

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**ACTIVIDAD INSECTICIDA DE POLVO Y ACEITE ESENCIAL DE
CRYPTOCARYA ALBA MOLINA SOBRE *SITOPHILUS ZEAMAI*S**

MOTSCHULSKY

POR

JUAN JOSÉ PINTO GUERRERO

**MEMORIA PRESENTADA A LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO.**

CHILLAN - CHILE

2013

**ACTIVIDAD INSECTICIDA DE POLVO Y ACEITE ESENCIAL DE
CRYPTOCARYA ALBA MOLINA SOBRE *SITOPHILUS ZEAMAI*
MOTSCHULSKY**

INSECTICIDAL ACTIVITY OF POWDER AND ESSENTIAL OIL OF
CRYPTOCARYA ALBA MOLINA AGAINST *SITOPHILUS ZEAMAI*
MOTSCHULSKY

Palabras índice adicionales: gorgojo del maíz, peumo, insecticidas orgánicos, granos almacenados

RESUMEN

Los cereales son una parte importante en la alimentación humana y de animales domésticos, por esto se hace necesaria la búsqueda de alternativas para el control de insectos plaga en almacenaje. Por este motivo, el objetivo de esta investigación fue evaluar las propiedades insecticidas del polvo y aceite esencial de hojas de peumo (*Cryptocarya alba* Molina) para el control del gorgojo del maíz (*Sitophilus zeamais* Motschulsky) en condiciones de laboratorio. Las variables evaluadas fueron mortalidad por contacto con grano tratado, emergencia de insectos adultos (F_1), germinación de semillas y efecto repelente y fumigante. El diseño experimental fue completamente al azar. Los mayores valores de mortalidad se obtuvieron con 8 % de polvo y con 4 % de aceite esencial proveniente de follaje de *C. alba* alcanzando en ambos casos sobre un 80 % de adultos de *S. zeamais* muertos. La emergencia de insectos adultos (F_1) de *S. zeamais* se redujo en un 100 % en los mismos tratamientos antes mencionados. La germinación de las semillas de trigo tratadas con *C. alba* no se vio afectada y todos los tratamientos de polvo y aceite evaluados mostraron efecto repelente. No se observó toxicidad por efecto fumigante sobre *S. zeamais* en ninguno de los tratamientos evaluados. De acuerdo a los resultados, el follaje de *C. alba* presenta potencial como insecticida sobre *S. zeamais*.

SUMMARY