

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD INSECTICIDA DE EXTRACTOS CRUDOS DE
PROTEÍNAS OBTENIDOS A PARTIR DE BULBOS DE DIFERENTES ESPECIES
DE LA FAMILIA AMARYLLIDACEAE SOBRE *ACYRTHOSIPHON PISUM* HARRIS
(HOMOPTERA: APHIDIDAE)**

POR

MARIO ANDRÉS LÓPEZ LIRA

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

**CHILLÁN – CHILE
2015**

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD INSECTICIDA DE EXTRACTOS CRUDOS DE PROTEÍNAS OBTENIDOS A PARTIR DE BULBOS DE DIFERENTES ESPECIES DE LA FAMILIA AMARYLLIDACEAE SOBRE *ACYRTHOSIPHON PISUM* HARRIS (HOMOPTERA: APHIDIDAE)

EVALUATION OF THE INSECTICIDE ACTIVITY OF CRUDE PROTEIN EXTRACTS OF OBTAINED FROM BULBS OF DIFFERENT SPECIES OF THE FAMILY AMARYLLIDACEAE ON *ACYRTHOSIPHON PISUM* HARRIS (HOMOPTERA: APHIDIDAE)

Palabras índice adicionales: Amaryllidaceae, insecticidas, proteínas, *Acyrtosiphon pisum*.

RESUMEN

El pulgón de las leguminosas (*Acyrtosiphon pisum* Harris), es una plaga de gran importancia agrícola, puesto que ataca a una gran gama de cultivos de leguminosas, su control se basa principalmente en el uso de insecticidas poco amigables con el medio ambiente, por lo cual se hace necesario explorar otros métodos de control menos agresivos. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la actividad insecticida y repelente de extractos proteicos crudos obtenidos a partir de bulbos de tres especies chilenas de la familia Amaryllidaceae (*Phycella australis* Ravenna, *Rhodophiala pratensis* (Poepp.) Traub. y *Rhodolirium speciosum* Ravenna) sobre *A. pisum*. Los extractos se suministraron en dieta artificial a ninfas entre 12 y 24 h de vida de *A. pisum* durante tres días. La mayor actividad insecticida se obtuvo con el extracto proveniente de *P. australis*, llegando a una mortalidad del 95 %, transcurridas 72 horas. La concentración letal 50 % (CL50) alcanzó a 0,556 % (p/v). Los tres extractos presentaron alta actividad disuasoria de la alimentación para ninfas de *A. pisum*.

SUMMARY

The legume aphid (*Acyrtosiphon pisum* Harris), is an agricultural pest of great importance, since it attacks a wide range of leguminous crops, its control is mainly