

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA



**ACTIVIDAD INSECTICIDA DE EXTRACTOS ALCALOIDEOS OBTENIDOS DE
ESPECIES DE AMARYLLIDACEAE SOBRE *ACYRTHOSIPHON PISUM* HARRIS
(HOMOPTERA: APHIDIDAE)**

POR

CAMILA IGNACIA CASTRO GAMBOA

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

**CHILLÁN – CHILE
2015**

ACTIVIDAD INSECTICIDA DE EXTRACTOS ALCALOIDEOS OBTENIDOS DE ESPECIES DE AMARYLLIDACEAE SOBRE *ACYRTHOSIPHON PISUM* HARRIS (HOMOPTERA: APHIDIDAE)

INSECTICIDAL ACTIVITY OF ALKALOID EXTRACTS OBTAINED FROM SPECIES OF AMARYLLIDACEAE ON *ACYRTHOSIPHON PISUM* HARRIS (HOMOPTERA: APHIDIDAE)

Palabras índice adicionales: *Phycella australis*, *Rhodophiala pratensis*, *Rhodolirium speciosum*.

RESUMEN

Acyrtosiphon pisum Harris, conocido como "pulgón de las leguminosas", es un insecto cosmopolita que afecta principalmente a cultivos de la familia Leguminosae, considerándose como plaga debido a los daños que causa a plantas en las que se hospeda. El control de este insecto se realiza principalmente con insecticidas sintéticos, los que resultan perjudiciales para el entorno y el ecosistema. El objetivo fue evaluar la actividad insecticida y el efecto sobre la reproducción de extractos alcaloideos obtenidos de hojas y bulbos de tres especies de Amaryllidaceae sobre *A. pisum*: *Phycella australis* Ravenna, *Rhodophiala pratensis* (Poepp.) Traub. y *Rhodolirium speciosum* Ravenna . Los extractos se suministraron a ninfas de 12 a 24 horas de edad incorporados a una dieta artificial durante tres días. La mayor actividad insecticida la mostró el extracto obtenido de bulbos de *P. australis*, llegando a una mortalidad acumulada de 100 % al finalizar las 72 horas, con una concentración letal (CL₅₀) de 121,02 mg L⁻¹. El extracto de *P. australis* aplicado a concentraciones subletales (25 - 100 mg L⁻¹) también disminuyó significativamente a reproducción de *A. pisum*.

SUMMARY

Acyrtosiphon pisum Harris, known as "aphid of the legumes", is a cosmopolitan insect that primarily affects crops of the Leguminosae family, which is considered a