

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**



**PROPIEDADES BIOACTIVAS DE DOS ESPECIES DE *CYTTARIA*
(digüeños) (*C. espinosae* y *C. harioti*) Y SU CARACTERIZACIÓN
NUTRICIONAL**

KARLA LORETO INZUNZA ZAPATA

PROYECTO DE HABILITACIÓN PROFESIONAL
PRESENTADO A LA FACULTAD DE INGENIERÍA
AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN, PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERA EN ALIMENTOS.

CHILLÁN – CHILE

2016

PROPIEDADES BIOACTIVAS DE DOS ESPECIES DE *CYTTARIA* (digüeños) (*C. espinosae* y *C. hariotii*) Y SU CARACTERIZACIÓN NUTRICIONAL

BIOACTIVE ATTRIBUTES OF TWO KINDS OF *CYTTARIA* (digüeños) (*C. espinosae* y *C. hariotii*) AND THEIR NUTRITIONAL CHARACTERIZATION

Palabras índice adicionales: *Cyttaria*, hongos, propiedades nutricionales, propiedades bioactivas.

RESUMEN

El género *Cyttaria* es endémico de Chile y parásito de la especie *Nothofagus*, con características organolépticas que lo diferencian de otras especies de hongos.

El objetivo de esta investigación fue determinar las distintas propiedades nutricionales y bioactivas de dos especies de *Cyttaria*, para ello se recolectó *C. espinosae* de San Fabián, *C. espinosae* de Recinto y *C. hariotii* de Los Ángeles.

Mediante el método de análisis proximal descrito por la AOAC, se determinó su contenido nutricional. A través del método de difusión en agar, los extractos etanólicos fueron evaluados contra bacterias y hongos patógenos. Además, mediante el test de la aorta de ratas, se determinó si los extractos etanólicos de la especie *Cyttaria* generaban relajación o contracción de la aorta de ratas hipertensas.

La especie *C. espinosae* mostró mayor contenido nutricional que *C. hariotii* en cenizas, fibra y proteínas; mientras que *C. hariotii* tuvo mayor contenido

en lípidos y carbohidratos. El porcentaje de cenizas obtenido para *C. espinosae* (San Fabián) fue de 4,7%, para *C. espinosae* (Recinto) fue de 4,35% y para *C. hariatii* fue de 3,82%. El porcentaje de lípidos para *C. espinosae* (San Fabián) fue de 2,19%, para *C. espinosae* (Recinto) fue de 2,87% y para *C. hariatii* fue de 3,30%. El porcentaje de fibra para *C. espinosae* (San Fabián) fue de 8,76%, para *C. espinosae* (Recinto) fue de 8,02% y para *C. hariatii* fue de 6,78%. El porcentaje de proteínas para *C. espinosae* (San Fabián) fue de 20,57%, para *C. espinosae* (Recinto) fue de 17,60% y para *C. hariatii* fue de 12,83%. El porcentaje de carbohidratos para *C. espinosae* (San Fabián) fue de 60,15%, para *C. espinosae* (Recinto) fue de 60,95% y para *C. hariatii* fue de 69,85%. Ninguna de las tres especies presentaron actividad antifúngica y/o antibacteriana, mientras que frente al test de la aorta de ratas hipertensas, se concluyó que no tiene ningún tipo de efecto (relajación-contracción).