



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
COORDINACIÓN DE GESTIÓN DE BIBLIOTECAS
**Registro y autorización de publicación en el Repositorio
Institucional**

Trabajos de Investigación para Titulación

Almacenamiento: para uso del personal de Biblioteca	Campus Edison Riera R.	X
	Campus La Dolorosa	
	Dirección de Posgrado	

Carrera o Programa de Maestría/ Especialización: Carrera de Laboratorio Clínico e Histopatológico.

Seleccione el tipo de trabajo de investigación para titulación o tipología documental, según aplique:

Grado	Posgrado	Artículo científico	Otro
X			

Autor: Soria Pilco Johanna Gissela

Número de cédula de identidad: 060583406-8

Teléfono: 0967649166

Correo electrónico:

johanna.soria@unach.edu.ec

Tutora: PhD. María Eugenia Lucena de Ustariz

Título de la tesis: Efecto antimicótico del aceite esencial extraído de las partes aéreas de *Hedyosmum lutey nii* Todzia

Año:2023	Nº páginas:76	Nº Referencias bibliográficas: 61	Anexos: 11
CD: X	DVD:	Planos:	Otros adjuntos (indique):

Colaborador (es):

Entidad que auspicio la investigación:

Financiamiento: Grado

Financiamiento Posgrado

Si:

No:

Si:

No:

Fecha de entrega del trabajo para titulación: 09/05/2023

Grado académico a obtener: Licenciada en Laboratorio Clínico e Histopatológico.

RESUMEN: *Hedyosmum lutey nii* Todzia o Sambuel pertenece a la familia Chloranthaceae es un árbol de 3-16 metros de altura posee hojas, flores de color verde brillante y frutos de color negro. El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar el efecto antimicótico del aceite esencial de *Hedyosmum lutey nii* Todzia que fue recolectada en el bosque natural Jacarón ubicado en la provincia de Chimborazo, Cantón Colta en Ecuador, frente a 8 levaduras las cuales fueron *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis* y *C. krusei*, *Trichosporon* sp., *Cryptococcus* sp. y *Rhodotorula* sp. Esta investigación fue descriptiva, cuasi-experimental, de corte transversal carácter mixto. El aceite esencial fue extraído mediante hidrodestilación usando la trampa de Clevenger, a partir de 2000 g de materia prima se obtuvieron 5 ml de aceite esencial con un rendimiento de 0.25 % mediante el método Kirby-Bauer se determinó la actividad antimicótica de las 8 levaduras estudiadas. Los resultados fueron interpretados mediante la observación y medición de los halos de inhibición. Se realizó los ensayos empleando el aceite

puro y concentraciones desde 1.0 hasta 0.007 g/mL, se incluyen controles positivos y negativos para confirmar que el ensayo es válido. Como resultado se puede observar que las levaduras presentan una gran sensibilidad frente al aceite esencial donde *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *Trichosporon* sp., *Rhodotorula* sp. las levaduras más susceptibles con CMI de 0,062g/mL, seguidas de *C. glabrata*, *C. parapsilosis* con CMI de 0,25 g/mL. Se concluye que el aceite esencial de *Hedyosmum luteynii* Todzia resultó ser activo frente a las ocho levaduras empleadas en este estudio.


Palabras claves: Actividad antimicótica, Concentración mínima inhibitoria (CMI), *Hedyosmum Luteynii* Todzia, Sensibilidad.

ABSTRACT: *Hedyosmum luteynii* Todzia or Sambuel belongs to the Chloranthaceae family and is a tree 3-16 meters high with leaves, bright green flowers and black fruits. The objective of this research was to determine the antifungal effect of the essential oil of *Hedyosmum luteynii* Todzia which was collected in the natural forest Jacarón, located in Chimborazo province Canton in Colta-Ecuador against 8 yeasts which were *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. krusei*, *Trichosporon* sp, *Cryptococcus* sp. and *Rhodotorula* sp. This research was descriptive, quasi-experimental, cross-transversal, mixed character. The essential oil was extracted by hydrodistillation using the Clevenger trap. From 2000 g of raw material, 5 ml of essential oil, which was obtained with a yield of 0.25 %. The results were interpreted by observation and measurement of the inhibition halos. The essays were performed using pure oil and concentrations from 1.0 to 0.007 g/mL, including positive and negative controls to confirm that the assay is valid. As a result, it can be observed that yeasts show a high sensitivity to the essential oil, where *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *Trichosporon* sp., *Rhodotorula* sp. are the most susceptible yeasts with MIC of 0.062g/mL, followed by *C. glabrata*, *C. parapsilosis* with MIC of 0.25 g/mL. It is concluded that the essential oil of *Hedyosmum luteynii* Todzia was active against the eight yeasts used in this study.

Keywords: Antifungal activity, Minimum inhibitory concentration (MIC), *Hedyosmum Luteynii* Todzia, Sensitivity.

Resolución para NO	Si: X	No:	N° Res.
Publicar:			

Firma



Soria Pilco, Johana Gissela

Yo, Soria Pilco Johanna Gissela, con cédula de identidad N° 060583406-8, declaro tener conocimiento de lo establecido en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, referido a la obligación de las Instituciones de Educación Superior “a entregar los trabajos de titulación que se elaboren para la obtención de títulos académicos de grado y posgrado en formato digital para ser integrados al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor”; en tal sentido **autorizo** a la Universidad Nacional de Chimborazo a difundir a través del Repositorio Institucional UNACH el trabajo de titulación del cual soy autor (a)/ somos autores. Asimismo, declaro la cesión no exclusiva de derechos de autor.

En Riobamba, a los 9 días de mayo de 2023, conforme firmo.



Soria Pilco, Johana Gissela