

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

“Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas”

FACULTAD DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICA



Preparación del Agar JEMA a partir de *Passiflora tripartita* (Tumbo Serrano) y Miel de *Apis mellífera* para detectar *Trichophyton rubrum*

**Tesis para optar el Título Profesional de Químico
Farmacéutico y Bioquímico**

TESISTA:

BACHILLER JAIDE YAN MALDONADO NUNAHUANAY

BACHILLER EDMUNDO VILCA SOLIS

ASESOR: Dr. Q.F. HÉCTOR VILCHEZ CÁCEDA

LIMA –PERÚ

2019

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue determinar el efecto de *Passiflora tripartita* (Tumbo serrano) y Miel de *Apis mellífera* del Agar JEMA en la detección de *Trichophyton rubrum*. El fruto del Tumbo serrano fue recolectado en el Distrito de Huayucachi, Provincia de Huancayo, Región Junín y la Miel de Abeja empleada fue recolectada en la Comunidad Campesina de “Pargay” que se encuentra ubicada en el Distrito de Chuquibambilla de la Provincia de Grau, Departamento y Región Apurímac. En la evaluación fitoquímica, se presentaron en mayor proporción carbohidratos, isoflavonas, antocianinas y alcaloides en el tumbo serrano y carbohidratos, compuestos fenólicos, alcaloides triterpenoides y glicósidos en la miel de abeja.

Se realizaron 40 cultivos con *Trichophyton rubrum* ATCC 28188, distribuyéndose según el tipo de medio de cultivo: 10 Agar Sabouraud, 10 Agar Tumbo serrano 0.5%, 10 Agar Miel de abeja 1% y Agar Tumbo serrano 0.5% - Miel de abeja 1% (JEMA). En todos los medios de sembró por picada y el Agar Sabouraud fue considerado como gold standard.

En el estudio macroscópico del Agar JEMA (Tumbo serrano 0.5% - Miel de abeja 1%) se manejaron dos dimensiones de evaluación: aislamiento y visualización de la morfología de la colonia; asimismo para la cepa de *Trichophyton rubrum* ATCC 28188 se obtuvo un calificativo de 90% (bueno) y 10% (regular) y para el Agar Sabouraud 100% del calificativo (bueno).

Se llegó a la conclusión de que el uso de la Tumbo serrano 0.5% - Miel de abeja 1% (Agar JEMA) en la detección de *Trichophyton rubrum* es buena.

Palabras Claves: Tumbo serrano, Miel de Abeja, Medio de Cultivo, *Trichophyton*.

ABSTRACT

The objective of this work was to determine the effect of *Tripartite Passiflora* (Tumbo serrano) and Honey of *Apis mellifera* of the JEMA Agar in the detection of *Trichophyton rubrum*. The fruit of the Tumbo serrano was collected in the District of Huayucachi, Huancayo Province, Junín Region and the Honey used was collected in the Peasant Community of "Pargay" which is located in the Chuquibambilla District of the Province of Grau, Department and Region Apurímac. In the phytochemical evaluation, carbohydrates, isoflavones, anthocyanins and alkaloids in the serrano tumbo and carbohydrates, phenolic compounds, triterpenoid alkaloids and glycosides in honey were presented in greater proportion.

40 cultures were carried out with *Trichophyton rubrum* ATCC 28188, distributed according to the type of culture medium: 10 Sabouraud Agar, 10 Serrano Tumbo Agar 0.5%, 10 Honey Bee Agar 1% and Serrano Tumbo Agar 0.5% - Honey Bee 1% (JEMA). In all media sown by dive and Sabouraud Agar was considered as gold standard.

In the macroscopic study of the JEMA Agar (0.5% serrano tumbo - 1% honey), two evaluation dimensions were handled: isolation and visualization of the morphology of the colony; also for the strain of *Trichophyton rubrum* ATCC 28188 a qualifier of 90% (good) and 10% (regular) was obtained and for the Sabouraud Agar 100% of the qualifier (good).

It was concluded that the use of 0.5% Serrano Tumbo - 1% Honey (JEMA Agar) in the detection of *Trichophyton rubrum* is good.

Key Words: Tumbo serrano, Honey, Culture Medium, Trichophyton.