

Resumen

La miel de las abejas sin aguijón ha sido utilizada ancestralmente para diferentes fines curativos y como endulzante, pero no cuenta con normativas que respalden su calidad. La presente investigación tiene la finalidad de aportar información que ayude a establecer requisitos microbiológicos para la miel de abejas sin aguijón. Las muestras de miel (n=31) fueron recolectadas en la provincia de Loja-Ecuador en un total de 13 comunidades, las cuales fueron recolectadas asépticamente y luego almacenadas a 4°C hasta su posterior análisis. Se sembró las diluciones seriadas de cada miel en placas de conteo rápido y placas de medio agar para la identificación de microorganismos. Los resultados obtenidos muestran la ausencia de *Escherichia coli* y coliformes totales, y la presencia de aerobios mesófilos en el 52%, bacilos esporulados Gram positivos en 48%, hongos y levaduras en 35% y *Staphylococcus aureus* en 19%. El 38.7% de las muestras no cumplen con los criterios microbiológicos para miel de *Apis mellifera*. Aunque los componentes antimicrobianos de la miel pueden controlar el crecimiento de microorganismos, otros factores pueden generar un efecto negativo como: la alteración de las propiedades fisicoquímicas, tiempo de maduración y contaminación secundaria.

Palabras clave:

- **ABEJAS SIN AGUIJÓN**
- **MIEL**
- **ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA**

Abstract

Honey from stingless bees has been used ancestrally for different curative purposes and as a sweetener, but there are no regulations to support its quality. The purpose of this research is to provide information to help establish microbiological requirements for stingless honey. The honey samples (n = 31) were collected in the province of Loja-Ecuador in a total of 13 communities, which were collected aseptically and then stored at 4 ° C until later analysis. Serial dilutions of each honey were seeded in rapid count plates and agar medium plates for the identification of microorganisms. The results obtained show the absence of *Escherichia coli* and total coliforms, and the presence of aerobic mesophiles in 52%, gram-positive spore-forming bacilli in 48%, fungi and yeast in 35% and *Staphylococcus aureus* in 19%; The 38.7% of samples do not meet the microbiological criteria for *Apis mellifera* honey. Although the antimicrobial components of honey can control the growth of microorganisms, other factors can generate a negative effect such as: the alteration of the physicochemical properties, maturation time and secondary contamination.

Keywords:

- **STINGLESS BEES**
- **HONEY**
- **ANTIMICROBIAL ACTIVITY**