

## RESUMEN

La miel de pote, de las abejas sin aguijón (Hymenoptera: Meliponini), en los últimos años se ha incrementado la comercialización en la provincia de Orellana en el Ecuador, pero se desconocen las características fisicoquímicas y microbiológicas. Esta investigación identifica propiedades fisicoquímicas y microbiológicas con el fin de documentar el perfil informativo para promover el control de calidad. El estudio se realizó en fincas (n=4) de la provincia de Orellana, en la región amazónica de Ecuador. Las muestras de miel (n=15) de diferentes especies de abejas fueron tomadas asépticamente y analizadas según la norma INEN-1572 basada en el Codex Alimentarius, para miel de *Apis mellifera*, con modificaciones. Las muestras fueron almacenadas en refrigeración hasta su posterior análisis. Se observaron valores de pH entre 2.92 y 4.64, acidez total: 23.53 y 101.88 meq/kg, humedad: 25.35 y 36.85%, cenizas: 0,006 y 1,61 %, sólidos insolubles: 0.02 y 1.7 %. El análisis microbiológico determinó la presencia de hongos y levaduras en el 80% de las muestras, coliformes totales y *Bacillus* en el 33% de las muestras, aerobias mesófilas en 93.33 %, presencia de *E. coli* en el 26,67% de las muestras. Ninguna muestra presentó *Salmonella*, *Clostridium* y *Staphylococcus aureus*. Muchos de los contaminantes encontrados, se debería al acopio de agua de fuentes contaminadas por parte de las abejas, por la ubicación de nidos junto a corrales de animales. Se determina la necesidad de establecer Normas de calidad para miel de abejas nativas, y capacitar a los meliponicultores sobre buenas prácticas de manejo de nidos y correcto aprovechamiento de sus productos.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **CONTAMINANTES**
- **MIEL DE POTE**
- **CODEX ALIMENTARIUS,**

## **ABSTRACT**

Pot honey, from stingless bees (Hymenoptera: Meliponini), marketing has increased in the province of Orellana in Ecuador in recent years, but the physicochemical and microbiological characteristics are unknown. This research identifies physicochemical and microbiological properties in order to document the information profile to promote quality control. The study was conducted on farms (n = 4) in the province of Orellana, in the Amazon region of Ecuador. The honey samples (n = 15) of different bee species were taken aseptically and analyzed according to the INEN-1572 standard based on the Codex Alimentarius, for honey of *Apis mellifera*, with modifications. The samples were stored under refrigeration until further analysis. pH values between 2.92 and 4.64 were observed, total acidity: 23.53 and 101.88 meq / kg, moisture: 25.35 and 36.85%, ash: 0.006 and 1.61%, insoluble solids: 0.02 and 1.7%. The microbiological analysis determined the presence of moulds and yeasts in 80% of the samples, total coliforms and *Bacillus* in 33% of the samples, *Mesophilic aerobes* in 93.33%, presence of *E. coli* in 26.67% of the samples. No sample presented Salmonella, Clostridium and Staphylococcus aureus. Many of the pollutants found, it would be due to the collection of water from contaminated sources by bees, by the location of nests next to animal pens. It is determined the need to establish quality standards for native honey, and train the meliponicultores on good nest management practices and correct use of their products.

### **KEY WORDS:**

- **CONTAMINANTS**
- **POT HONEY**
- **CODEX ALIMENTARIUS**