

RESUMEN

En la presente investigación se realizó el diagnóstico de presencia de *Acarapis* sp., *Varroa* sp., y *Braula* sp., organismos parásitos cuyo huésped principal es la abeja *Apis mellifera*. Se determinaron parámetros como: porcentajes de presencia a nivel provincial, cantonal, por tipo de colmena y por productor; determinación de factores de riesgo e índices de infestación en 278 colmenas distribuidas en 30 apiarios localizadas en las provincias de Carchi, Imbabura y Pichincha. Entre los meses de abril y junio del 2017 se recolectaron las muestras de abejas pecoreadoras y jóvenes procedentes del interior de la colmena. El muestreo fue estratificado al tamaño de los apiarios (pequeño, mediano, grande, industrial), tomando en cuenta una confianza del 95% y un error del muestreo del 5%. Para determinación de *Acarapis* sp., se utilizaron dos técnicas: disección y observación traqueal. Se determinó la presencia de *Varroa* sp. nivel de: provincia 100% (3/3), apiario 100% (30/30) y colmena 83.81% (233/278). Se determinó la presencia de *Braula schmitzi* a nivel de: provincia 66.67% (2/3), apiario 20% (6/30) y colmena 8.63% (24/278). La inadecuada aplicación de tratamiento para control de *Varroa* sp. sensibiliza a las colmenas generando debilidad y permitiendo la infestación del ácaro al interior de la colmenas. No se determinó la presencia de *Acarapis* sp. en ninguna colmena, sin embargo se observaron lesiones internas en las tráqueas, características de *Acarapis* sp., lo cual se considera de importancia para determinación del ácaro traqueal mediante técnicas moleculares en estudios complementarios.

Palabras clave:

- **APICULTURA**
- **VARROASIS**
- **ÁCAROS TRAQUEALES**
- **BRAULOSIS**

ABSTRACT

The diagnosis of the presence of *Acarapis* sp, *Braula* sp and *Varroa* sp, parasites of honey bee (*Apis mellifera*) was made in the present investigation. In addition, parameters were determinated as: percentages of parasites's presence per province, cantonal, existing hive and producer, evaluation of its prevalence, determination of risk factors and indices of infestation in 278 beehives distributed in 30 apiaries located in the provinces of Carchi, Imbabura and Pichincha. Between the months of April and June of 2017, samples of adults bees and young bees from the interior of the hive were collected. The sampling was stratified according to the size of the apiaries (small, medium, large, industrial), taking into account a confidence of 95% and a sampling error of 5%. The presence of *Varroa* sp was determined at the level of: province 100% (3/3), apiary 100% (30/30) and hive 83.81% (233/278). The presence of *Braula schmitzi* was determined at the level of: province 66.67% (2/3), apiary 20% (6/30) and hive 8.63% (24/278). Inadequate application of treatment for control of *Varroa* sp sensitizes the hives generating weakness and allowing the infestation of the mite inside the hives. In the case of *Acarapis* sp. its presence was not determined by the techniques used in this investigation, except to highlight the presence of lesions inside the tracheae, which is considered important for determination of the tracheal mite by molecular techniques in complementary studies.

Keywords:

- **APICULTURE**
- **VARROASIS**
- **TRAQUEAL MITE**
- **BRAULOSIS**