



Conservación mediante el uso: alternativas para la producción de miel por abejas nativas sin aguijón (Apidae: Meliponini) en el noroeste de Córdoba

RESUMEN

En el noroeste de Córdoba, las poblaciones de las abejas nativas sin aguijón (ANSA) se ven presionadas debido a procesos antrópicos, como desforestación y uso de agroquímicos, y en menor medida a un aprovechamiento inadecuado de sus colonias silvestres. Por eso, se planteó trabajar sobre la “conservación mediante el uso”, a través del desarrollo de la meliponicultura en dos aspectos: el diseño de cajas de cría adecuadas y la obtención de colonias. La meta de este trabajo fue contribuir al desarrollo de prácticas y estrategias de manejo de las abejas nativas sin aguijón (Apidae: Meliponini) acordes a las condiciones locales en el noroeste de la provincia de Córdoba. Se estableció un Meliponario donde se probó un modelo de caja tecnificada, con dos grados de aislamiento térmico. El objetivo fue definir las condiciones adecuadas de las colonias, estimadas a través de la fluctuación térmica, el incremento de la masa y la actividad de vuelo. Para ahondar en el aislamiento térmico de otros materiales y su efecto en la actividad de vuelo de las abejas, se evaluaron nidos naturales en cactáceas columnares y muros de piedras. Para obtención de colonias, se evaluó la efectividad de 104 nidos-trampas artificiales de dos tamaños diferentes en un área de bosque que se monitorearon durante el verano. Para difundir los resultados se elaboraron charlas de divulgación y una cartilla para apicultores y público en general. Los resultados de este trabajo mostraron que hubo menor fluctuación térmica y mayor incremento de la masa en colonias presentes en cajas muy aisladas, pero la actividad de vuelo no presentó diferencias. La actividad de vuelo total como así también la recolección de recursos que las colonias presentaron a lo largo del día fueron contrastantes entre los diferentes sustratos. Si bien no se obtuvieron capturas de enjambres de ANSA se discuten alternativas para mejorar la efectividad de las trampas-nido.

Palabras clave: ANSA (abejas nativas sin aguijón), Cajas de cría tecnificadas, Actividad de vuelo, Trampas-nido, Conductividad térmica, Fluctuación térmica.



ABSTRACT

In the northwest of Córdoba, native stingless bees (ANSA) populations are under pressure due to anthropogenic processes, such as deforestation and the use of agrochemicals, and to a lesser extent to inadequate exploitation of their wild colonies. Therefore, it was proposed to work on "conservation through use", through the development of meliponiculture in two aspects: the design of suitable breeding boxes and the obtaining of colonies. The goal of this work was to contribute to the development of practices and strategies for the management of native stingless bees (Apidae: Meliponini) according to local conditions in the northwest of the province of Córdoba. A Meliponarium was established where a technical box model was tested, with two degrees of thermal insulation. The objective was to define the appropriate conditions of the colonies, estimated through thermal fluctuation, mass increase and flight activity. To deepen the thermal insulation of other materials and their effect on the flight activity of bees, natural nests in columnar cactuses and stone walls were evaluated. To obtain colonies, the effectiveness of 104 artificial nest traps of two different sizes in a forest area that were monitored during the summer was evaluated. To disseminate the results, informative talks and a booklet for beekeepers and the public were prepared. The results of this work showed that there was less thermal fluctuation and greater mass increase in colonies present in very isolated boxes, but the flight activity did not present differences. The total flight activity as well as the collection of resources that the colonies presented throughout the day, were contractors between the different substrates. Although no ANSA swarms were captured, alternatives to improve the effectiveness of the nesting traps are discussed.

Keywords: NSB (native stingless bees), Technified breeding boxes, Flight activity, Nest traps, Thermal conductivity, Thermal fluctuation.