

MELIPONICULTURA EN BRASIL II: TECNICAS DE MANEJO

Rosso L., Juan M.¹, Imperatriz-Fonseca Vera L.², Cortopassi-Laurino Marilda²

¹ Zootecnia, Laboratorio de Investigaciones en Abejas, Universidad Nacional de Colombia. A.A. 14490 Bogotá, Colombia. jmrossol@yahoo.com

² Laboratório de Abelhas, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. 05508-900. São Paulo, Brasil. vlifonse@usp.br; mclaurin@usp.br

RESUMEN

La meliponicultura es una actividad practicada en todas las regiones del Brasil, en las cuales son criadas algunas de las cerca de 300 diferentes especies de abejas sin aguijón, especialmente las pertenecientes a los géneros *Melipona*, *Tetragonisca* y *Scaptotrigona*. Esta heterogeneidad supone también múltiples diferencias en las técnicas utilizadas en su cría y manejo.

De 35 meliponarios, ubicados en las 5 regiones del país, se obtuvo información de técnicas de manejo utilizadas en 2440 colonias de 39 especies de meliponinos. Se encontraron variaciones en cuanto al tipo de colmenas utilizadas, que dependen de la región, la especie y el objetivo (o capricho) del meliponicultor. Más de la mitad realiza división racional, siendo usadas una, dos y hasta cinco colonias para formar una nueva. Moscas fóridas y hormigas, fueron considerados los principales enemigos del meliponario, siendo controlados generalmente con trampa de vinagre y aceite quemado respectivamente. El hombre también representa una amenaza, debido a la predación de las colonias. Cada meliponicultor posee un estilo particular para alimentar artificialmente a las abejas, tanto por el tipo de comida ofrecida (miel y diversos jarabes), como por los alimentadores que utiliza. La cosecha y manejo de miel aún son artesanales y presentan muchas variaciones.

Palabras clave: Brasil, Meliponini, meliponicultura, manejo.

INTRODUCCIÓN

La meliponicultura es una actividad que cada día viene ganando mas adeptos. A mediados del siglo XX, la cría de abejas sin aguijón en pequeña escala era bastante popular en las regiones rurales del país. Las personas mantenían colmenas rústicas en sus casas, las cuales pasaban de una generación a otra, siendo meladas una o dos veces por año, pero el manejo que se realizaba sobre ellas era mínimo. Posteriormente la meliponicultura tuvo un declinio, debido a diversos factores (deforestación, pesticidas, entrada de *Apis mellifera*, entre otros)^(2,4,5). Hoy en día la actividad esta siendo rescatada en parte por las investigaciones de diversas instituciones y principalmente por jubilados y personas mayores, que ven en ella un magnífico hobby, así como por el aumento en la disponibilidad de la información (libros, revistas, Internet). Esto también conlleva múltiples posibilidades en cuanto a estilos y técnicas de cría se refiere, por lo cual intentar una aproximación al conocimiento de los mismos, fue el objetivo de este trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se recoge información de 35 meliponarios (2440 colonias de 39 especies) en 12 estados del Brasil, pertenecientes a meliponicultores, instituciones de enseñanza o investigación y proyectos de extensión. Los datos fueron recopilados mediante visita a los meliponarios y por solicitud vía e-mail y se pidió a los responsables información acerca del tipo de colmenas que utilizan, los métodos de control de plagas y enemigos, el uso de alimentación artificial y el método utilizado para dividir las colonias.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las colmenas utilizadas son de tipos y tamaños muy variables, según la especie trabajada y la región, sin que se observe un patrón claro al respecto. Esta variación esta dada tanto por las medidas internas de las mismas, como por el hecho de tener o no divisiones internas, ser verticales u horizontales, tener gavetas removibles y alzas, y de manera general por la distribución del espacio interno y como respuesta a las exigencias ambientales o al capricho del meliponicultor, tales como diferentes estructuras de drenaje, agujeros de ventilación o aleros. También se encontraron colmenas racionales de modelos ya reportados ^(1,6,8,9). Se estableció un rango aproximado en cuanto a la capacidad interna de las colmenas reportadas: para Uruçú (*M. scutellaris*) entre **27** y **50** litros; para Jandaíra (*M. subnitida*) son comúnmente usadas cajas horizontales y angostas (que asemejan los troncos propios de la “caatinga”, región seca en donde ocurre esta especie), con una capacidad de aproximadamente **5** litros; para Mandacaia (*M. quadrifasciata*) entre los **2,4** y **12** litros; para *M. rufiventris*, entre **35** y **45** litros; para Jataí (*T. angustula*) entre **4,6** y **8** litros. También es común observar colonias mantenidas en los troncos originales. En cuanto a las instalaciones, también se encontraron cobertizos y galpones de diversos tipos, desde rústicos hechos de madera y/o barro con techo de paja, hasta metálicos completamente desmontables y fijos de concreto o ladrillo y con tejas de barro o zinc.

La alimentación artificial es ofrecida principalmente para fortalecer las colonias después de las divisiones y durante las épocas secas y de baja floración. Algunos meliponicultores, cuyo objetivo no es la venta de miel, sino la producción de núcleos, alimentan durante todo el año. Se alimenta con miel de *Apis mellifera* y jarabes con diferentes proporciones agua:azúcar. En ocasiones son adicionados polen, vinagre, sal, hierbas aromáticas, multivitamínico, ácido tartárico y hasta terramicina. Son utilizados alimentadores internos ^(3,7) y externos de diferentes tipos (recipientes plásticos, potes artificiales, tubos de ensayo, botellas, bandejas, etc.).

Las colonias fuertes son divididas utilizando una, dos, o hasta 5 “colonias madre” para obtener otra llamada “hija”, según sea la donación de recursos (panales de cría, alimento y operarias). La reina fisiogástrica puede permanecer o ser trasladada a la nueva colonia.

Los principales enemigos de las colmenas de meliponíneos son los foridos, dípteros del genero *Pseudohypocera*, los cuales pueden acabar en poco tiempo con una colonia que no se encuentre en buenas condiciones. Se controlan por medio de una trampa de vinagre, que atrae a las hembras, dejándolas atrapadas. Otro enemigo de importancia son las hormigas, controladas con diferentes barreras de aceite. Muchos de los productores coinciden en que lo mejor para mantener forídeos y hormigas a raya es tener colonias fuertes. Para el control de las lagartijas, se utilizan vasos y láminas de aluminio, para impedir que estas alcancen la entrada de la colmena, que es donde atrapan a las abejas que entran o salen. Algunos

meliponicultores acostumbran matarlas. El hombre y el oso hormiguero también fueron considerados enemigos de las abejas, mientras que otros animales como pájaros o arañas, no fueron mencionados.

La colecta de miel se realiza principalmente por perforado de los potes y posterior escurrimiento de la miel en vasijas o botellas de vidrio, o por succión con jeringa hipodérmica. Muchas veces se pasa por un colador y algunas veces es pasteurizada y refrigerada.

CONCLUSIONES

La actual expansión del interés por la meliponicultura, ha permitido que salgan a flote un gran número de técnicas de meliponicultura, las cuales anteriormente solo eran conocidas por un reducido número de personas, pues hacían parte de la tradición cultural, familiar o regional. El Brasil, un “país continente”, posee una gran diversidad cultural, social, climática y biológica, que se refleja no solo en el gran número de especies de abejas criadas con varios objetivos, sino que también genera múltiples estilos de manejo, y técnicas de producción, adecuados a las condiciones de cada región y de cada meliponicultor. Se hace necesario realizar investigaciones acerca de las prácticas actuales y crear nuevas soluciones para la meliponicultura, que ayuden a su desarrollo y expansión.

AGRADECIMIENTOS

A los meliponicultores brasileros, forjadores de conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Araújo, V. (1955). Colmeias para Abelhas Sem Ferrão. Instituto de Angola, separata del Boletín No. 7, Jul – Dic. 1955. 49 p.
2. Bruening, H. (1990). Abelha Jandaíra. Coleção Mossoroense, Série “C”. Volume DLVII. 181 p.
3. Caldas L.A. (2000). Um Novo Alimentador para Colmeias de Abelhas Indígenas Sem Ferrão. *Mensagem Doce* 56: 5-8.
4. Imperatriz-Fonseca V.L. (1989). The Development of Meliponiculture in Brazil. The XXXII International Congress of Apiculture. Rio de Janeiro, Brazil. Oct 22-28. pp 66–67.
5. Kerr W.E., Nascimento V.A., Carvalho G.A. (1999). Preservation of Native Brazilian Bees: A Question of Historical and Ecological Conscience. *Cien& Cult* 5 (5/6) Sep/Dec 390-393.
6. Monteiro W. (1998). Meliponicultura (Criação de Abelhas sem Ferrão): Colmeias (caixas). *Mensagem Doce* 45: 6-13.
7. Moura A., Medeiros S. (199?). Alimentador Pernambuco. Cartilla divulgativa de la APIME (Asociación Pernambucana de Apicultores y Meliponicultores). Recife, Brasil.

8. Nogueira-Neto P. (1997). Vida e Criação de Abelhas Indígenas sem Ferrão. Editora Nogueirapis. São Paulo. 445 p.
9. Sobenko J. (1997). Caixa Prática para Jataí. *Mensagem Doce* 42: 12-13.