Incremental

Mica de acetato con opacador para revisión de colmenas

Aporte
Producción
Manejo

Abeja
Meliponinos

Práctica por etapa
Apiario

Importancia

El sistema de mica de acetato con opacador permite la revisión del estado de las colmenas sin perturbar significativamente a las abejas ni alterar el equilibrio de temperatura interna.

Descripción técnica

Materiales:

- Hoja de acetato transparente.
- Cartulina de color negro.
- Cinta adhesiva.
- Cutter u otro instrumento para cortar el acetato.

Procedimiento:

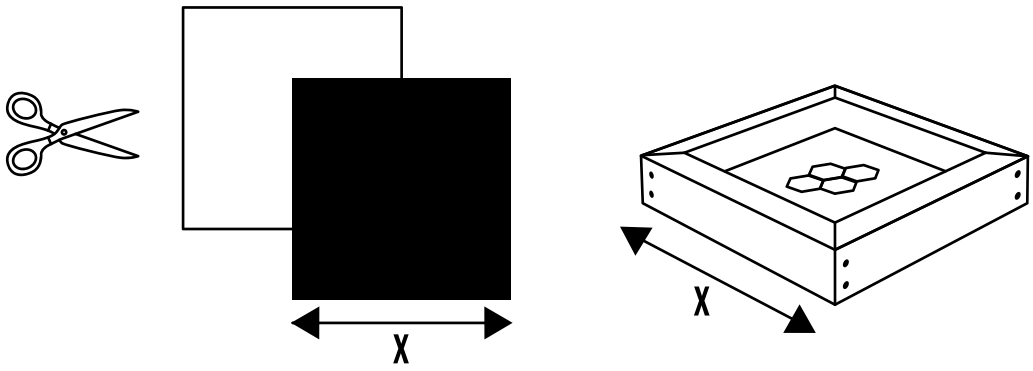
- Cortar una hoja de acetato al tamaño del marco de la caja de meliponinos tipo INPA.
- Recortar una cartulina de color negro del mismo tamaño que la hoja de acetato.
- Asegurarse de tener cinta adhesiva para fijar la mica de acetato y la cartulina a la caja de la colmena.
- Colocar la hoja de acetato en uno de los marcos de la caja INPA, asegurándose de que esté bien sujeta con la cinta adhesiva. Pegar la cartulina de color negro sobre la hoja de acetato, también utilizando cinta adhesiva. Esto servirá como opacador para evitar la entrada de luz al interior de la colmena.

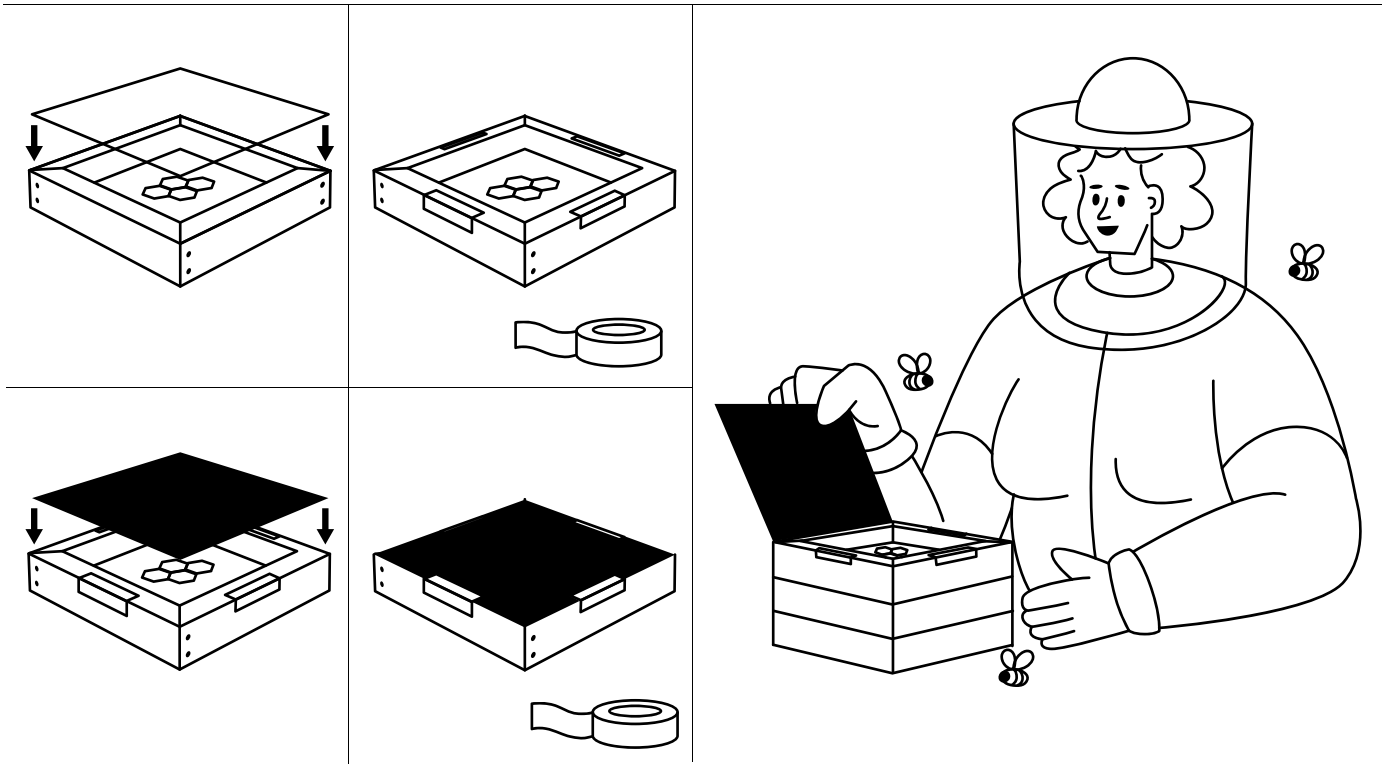
Costo de implementación $

MATERIALES



PROCEDIMIENTO





Resultados

Hay mayor control en revisión de colmenas recién divididas y mejor monitoreo para el caso de alimentación de ser necesaria.

Vida útil

1 año.

Desventajas

Aunque la mica de acetato proporciona una ventana de observación, la visibilidad puede estar limitada debido a varios factores, como la acumulación de cera o propóleo en la superficie de la mica y el comportamiento de las abejas que pueden bloquear la vista.

Recomendaciones

Se debe utilizar este método con precaución y adaptarlo según las necesidades y características específicas de las colmenas y las abejas a las que se aplique.

Impacto Ambiental

La producción de acetato implica el uso de recursos naturales, como petroquímicos y energía, que pueden tener impactos ambientales negativos. Además, la fabricación de los materiales necesarios pueden generar residuos y emisiones asociadas. Una vez que la mica de acetato y la cartulina negra alcanzan su vida útil, es necesario considerar su disposición final. Si no se gestionan adecuadamente, pueden convertirse en residuos que contribuyen a la contaminación ambiental.

Al utilizar la mica de acetato y el opacador, se puede afectar el equilibrio de temperatura interno de las colmenas. Es esencial considerar las necesidades termorreguladoras de las abejas y asegurar que el método no genere cambios drásticos que puedan afectar su salud y supervivencia.



Técnico:
Jesús Alberto Quintanar
Apicultora:
María Maximina Martínez
Localización:
Coxcatlán, San Luis Potosí

Regulaciones

Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010: Esta norma establece la lista de especies de flora y fauna silvestres en riesgo en México. En ella, se incluyen algunas especies de abejas nativas, como *Melipona beecheii*, que deben ser protegidas y manejadas de acuerdo con lo establecido en la norma.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: Esta ley regula el manejo y conservación de los recursos forestales en México, incluyendo los relacionados con la provisión de bienes y servicios ambientales, así como proteger y acrecentar la biodiversidad de los ecosistemas forestales mediante el manejo integral del territorio.

Norma Oficial Mexicana NOM-004-FITO-1995: Esta norma regula el uso de productos fitosanitarios (pesticidas) en México. NORMA Oficial Mexicana NOM -001-ZOO-1994 Campaña Nacional contra la Varroasis de las abejas.

Observaciones

Este método es aplicable específicamente a las cajas de meliponinos tipo INPA. Este método proporciona los materiales necesarios y el procedimiento básico para la instalación de la mica de acetato y el opacador.

Si bien esta práctica permite la observación sin perturbar significativamente a las abejas, es importante recordar que no proporciona una evaluación completa del estado de la colmena. Algunas enfermedades o problemas pueden requerir una inspección más detallada y acciones adicionales, como la apertura de la colmena.

Las colmenas de distintas especies de abejas pueden tener requisitos y comportamientos diferentes. Es fundamental tener en cuenta estas diferencias al aplicar este método, considerando las características y preferencias específicas de las abejas que se están manejando. Es importante considerar la adaptabilidad de la mica de acetato y el opacador a condiciones extremas de temperatura, humedad u otros factores ambientales para garantizar que sean adecuados y no generen estrés adicional en las colmenas.

Se recomienda evaluar periódicamente los resultados de esta práctica en las colmenas, observando el comportamiento de las abejas y su salud general. Si se detectan problemas o cambios negativos en el desarrollo de las colmenas, es necesario ajustar o reconsiderar la aplicación de la mica de acetato y el opacador.

Sugerencias de soporte

“Métodos no invasivos para la observación de colmenas” por López-Uribe et al. (2016) - “Aspectos metodológicos para la evaluación de colmenas de abejas meliponas” por Medina (2011) - Publicado en la revista Zootecnia Tropical - “Estudio de las variables físicas en colmenas de abejas meliponas (*Hymenoptera*: *Apidae*: *Meliponini*)” por Ramírez et al. (2010) - revista Zootecnia Tropical.

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
Producción para el Bienestar
cooperación alemana
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



