12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

PRÁCTICA APÍCOLA RESILIENTE

Incremental

Torta proteica

Aporte
Producción
Manejo

Abeja
Apis Mellífera

Práctica por etapa
Alimentación

Importancia

Proporcionar a las abejas una fuente de alimento nutricional durante los periodos de escasez de floración que les ayude a mantenerse saludables y sobrevivir los meses de invierno.

Descripción técnica

Materiales:

- 100 gr de harina de trigo
- 50 gr de harina de arroz
- 50 gr de harina de avena
- 200 gr de azúcar
- 50 ml de aceite (preferiblemente aceite vegetal)
- Jugo de 1 limón

Procedimiento:

- Comienza mezclando las harinas de trigo, arroz y avena en un recipiente grande.
- Añade azúcar a la mezcla de harinas y revuelve bien.
- Añade poco a poco el aceite a la mezcla seca mientras sigues revolviendo. El objetivo es que todos los ingredientes secos queden impregnados de aceite.
- Exprime el jugo de un limón y añádelo a la mezcla. Esto ayudará a compactar la mezcla y añadir un poco de acidez, que es beneficiosa para las abejas.
- Amasa bien todos los ingredientes hasta obtener una consistencia homogénea y compacta. Si la mezcla está demasiado seca, puedes añadir un poco más de aceite; si está demasiado húmeda, añade un poco más de harina.
- Forma una torta de unos 2 cm de grosor con la masa obtenida.
- Coloca la torta en el interior de la colmena, asegura que esté en una posición de fácil acceso para las abejas.

Costo de implementación $$

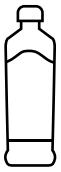
MATERIALES

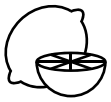




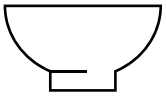




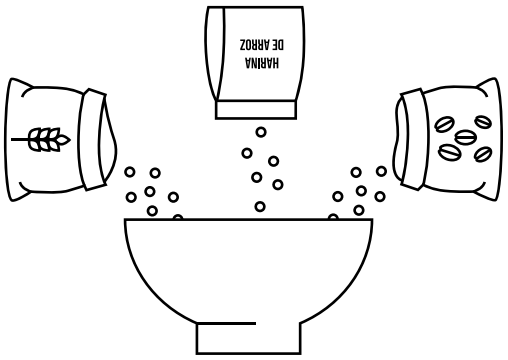


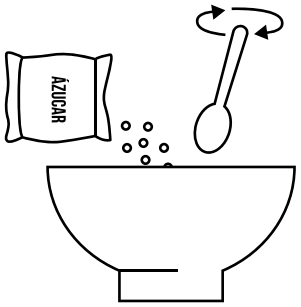


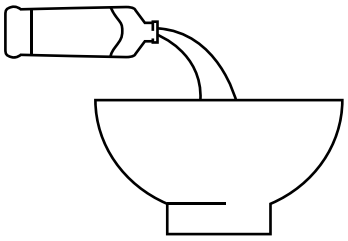


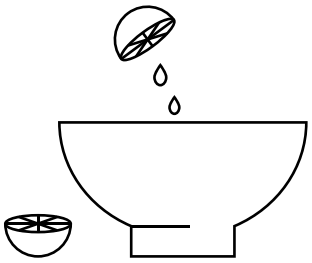


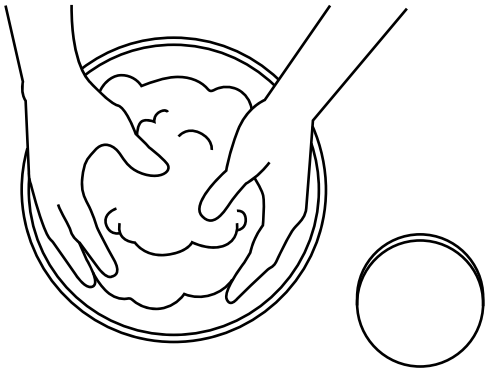
PROCEDIMIENTO

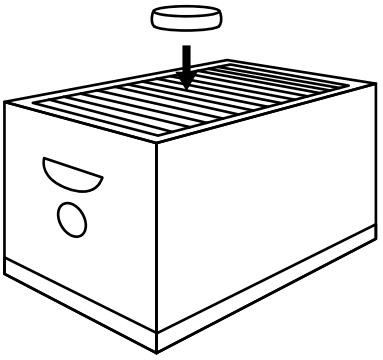












Resultados

Las abejas tendrán más resistencia a las enfermedades y parásitos.

Vida útil

15 días manteniéndose en recipiente bien sellado, sin exposición al sol ni a la humedad.

Desventajas

Es posible que no proporcionen todos los nutrientes necesarios para una dieta completa y equilibrada.

Recomendaciones

Siempre mantener una textura adecuada para evitar el derrame de la torta dentro de la colmena y evitar desperdiciar el alimento.

Impacto Ambiental

El uso de tortas proteicas puede tener un impacto indirecto en el medio ambiente al mejorar la polinización y contribuir a la salud de los ecosistemas y a la producción de alimentos.

Si las abejas llegan a depender de las tortas proteicas y dejan de buscar néctar y polen de fuentes naturales, esto podría tener un impacto en las plantas que dependen de ellas para la polinización.

La fabricación de tortas proteicas puede generar residuos, dependiendo de los métodos y materiales utilizados. Además, si las tortas no se consumen por completo o si se descomponen dentro de la colmena, pueden causar problemas de contaminación.



Técnica:
Ilse Anai Casarrubias Bonilla
Apicultor:
Luis Alberto Juárez Cabrera
Localización:
Puebla

Regulaciones

NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SAG/GAN-2018, Producción de miel y especificaciones.

NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SAG/GAN-2016, Actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana. - NOM-001-ZOO-1994 NORMA OFICIAL MEXICANA, CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA VARROASIS DE LAS ABEJAS

Observaciones

Es vital que las abejas sigan teniendo acceso a fuentes naturales de alimento. Observa la actividad de la colmena, la producción de miel, la salud de la reina y otros indicadores para determinar si las tortas proteicas están teniendo el efecto deseado. Es recomendable utilizar ingredientes de buena calidad y evitar aquellos que puedan contener pesticidas, conservantes u otras sustancias potencialmente dañinas. Las tortas proteicas deben almacenarse correctamente para evitar que se deterioren. Deben mantenerse en un recipiente bien sellado, sin exposición al sol ni a la humedad, y consumirse dentro de un plazo adecuado.

Sugerencias de soporte

Cirne Saldaña, D. (2014). Suplementos proteicos para abejas en inicio de la floración (*Bachelor's thesis*)

Núñez-Torres, O. P., Almeida-Secaira, R. I., Rosero-Peñaherrera, M. A., & Lozada-Salcedo, E. E. (2017). Fortalecimiento del rendimiento de abejas (*Apis mellifera*) alimentadas con fuentes proteicas. Journal of the Selva Andina Animal Science, 4(2), 95-103.

Piccalaico Hancco, J. (2019). Suministro de torta proteica como suplemento de polen con tres niveles de proteína en el crecimiento poblacional de abejas-Centro Agronómico K'ayra.

Secretaría de Desarrollo Rural
Gobierno de Puebla
cooperación alemana
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH







