12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

PRÁCTICA APÍCOLA RESILIENTE

Atole con Polen

Aporte
Producción
Alimentación

Abeja
Meliponinos

Práctica por etapa
Valor Agregado

Importancia

Permite utilizar el polen como fuente de nutrientes en forma de bebida para el consumo humano.

Descripción técnica

Materiales:

- 4 tazas de leche (puede ser leche de vaca o fórmulas lácteas de almendra, avena u otra vegetal)
- 1 cono de piloncillo (ajustar según el gusto)
- 1/2 taza de polen de abeja
- 1 raja de canela (opcional)
- 1 cucharadita de esencia de vainilla (opcional)

Procedimiento:

- En una olla mediana, vierte la leche, piloncillo y colócala a fuego medio.
- Si desea agregar una raja de canela para dar sabor adicional, agrégala a la leche y deja que hierva suavemente, agregue el polen de abeja a la leche caliente.
- Remueve bien para asegurar que se disuelva completamente.
- El polen de abeja puede tener una textura granulada, por lo que es importante mezclarlo hasta que esté bien incorporado en la leche.

Costo de implementación $$

MATERIALES



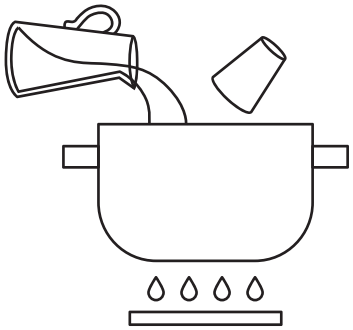
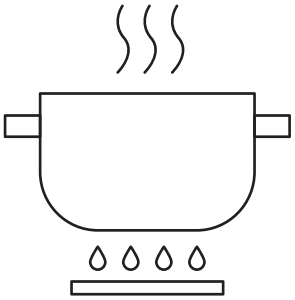


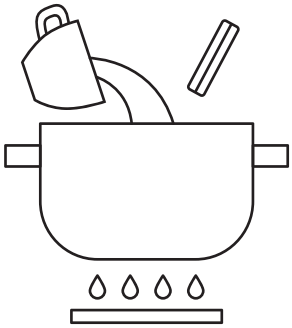
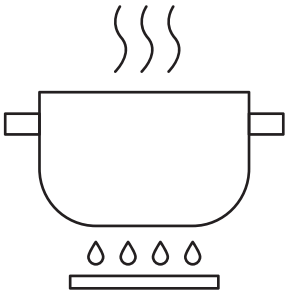


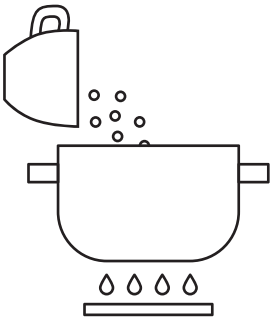
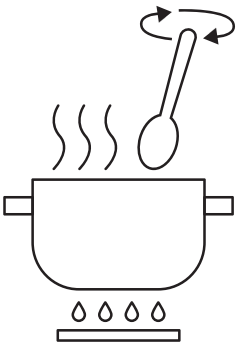





PROCEDIMIENTO

Resultados

El polen de abeja es rico en nutrientes esenciales como proteínas, vitaminas, con propiedades antiinflamatorias y antioxidantes para el ser humano.

Vida útil

Consumir al prepararlo.

Desventajas

El polen de abeja puede desencadenar reacciones alérgicas en algunas personas que son alérgicos al polen en general o a otros productos de las abejas por lo que se debe tener precaución al consumirlo.

Recomendaciones

Considerar si se tienen condiciones de salud preexistentes antes de incorporar el atole de polen de abeja a la dieta.

Impacto Ambiental

Si bien la preparación de atole de polen de abeja en sí mismo tiene un impacto ambiental mínimo, es importante considerar el ciclo de producción del polen y asegurarse de que se realice de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Esto ayudará a minimizar cualquier impacto negativo en los recursos naturales y los ecosistemas.

Por lo que se tiene que considerar el cultivo de plantas para la producción de polen y su recolección. Si el polen de abeja se obtiene de proveedores lejanos, el transporte puede generar emisiones de gases de efecto invernadero y contribuir al cambio climático. Además, es importante utilizar empaques sostenibles y evitar el uso de plásticos de un solo uso para minimizar los residuos generados. La producción de polen de abeja debe llevarse a cabo de manera sostenible, asegurando la conservación de las colonias de abejas y su hábitat natural. Esto implica adoptar prácticas de apicultura responsables, promover la biodiversidad floral y garantizar la salud y el bienestar de las abejas.



Técnico:
José Lucio Arturo Sosa Pérez
Apicultora:
Dolores Martín Cano
Localización:
Zozocolco, Veracruz

Regulaciones

NOM-120-SSA1-1994: Bienes y servicios, prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.

NOM-093- SSA1-1994: Prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos.

Observaciones

Es importante garantizar la obtención de polen de abeja de alta calidad y procedencia de fuentes confiables. Optar por proveedores o personas apicultoras que sigan prácticas de recolección y almacenamiento adecuado para preservar la frescura y calidad del polen.

El polen de abeja puede ser sensible a la humedad y la oxidación, lo que puede afectar su calidad y propiedades. Asegúrese de almacenar el polen de abeja en un lugar fresco, seco y protegido de la luz directa del sol.

Utilizar recipientes herméticos para mantener su frescura durante más tiempo. La consistencia del atole puede variar según las preferencias personales. Si se quiere un atole más espeso, se puede ajustar la cantidad de polen de abeja o agregar espesantes naturales como la harina de maíz o almidón de tapioca. Si se prefiere más líquido, se puede reducir la cantidad de polen de abeja o agregar más líquido. El atole de polen de abeja puede servir como base para experimentar con diferentes sabores y agregar ingredientes adicionales. Si se tienen necesidades dietéticas específicas, se puede adaptar la receta de atole de polen de abeja a las preferencias nutricionales de cada persona.

Sugerencias de soporte

Ibarra-Morales, E., & Fernández-Galán, B. S. (n.d.). El estudio del polen antiguo: Problemas y estrategias en el laboratorio. TIP. Revista Especializada En Ciencias Químico-Biológicas,15 (1), 62–66.Composición química de polen apícola fresco recolectado en el páramo de Misintá de los andes venezolanos. (s.f.). Recuperado el 16 de Julio de 2023.
González, C. B. C. (2009). Maíz, alimentación y cultura. Ciencias, (092).



