

## IMPLICACION DE LAS PRÁCTICAS APÍCOLAS EN LA CALIDAD DE LA MIEL

**Marisol Juan Borrás\*, Isabel Escriche Roberto, Mario Visquert Fas, Ana María Peral Pinto**

Instituto de Ingeniería de Alimentos FoodUPV, Universitat Politècnica de València

\* [majuabor@iad.upv.es](mailto:majuabor@iad.upv.es)

### OBJETIVO

- ❖ Poner de manifiesto el impacto de las prácticas del apicultor (manejo, recolección, envasado, almacenamiento, etc.) sobre la calidad de la miel que cosecha
- ❖ Este trabajo se focaliza en la repercusión de dichas prácticas sobre los niveles de importantes parámetros físico-químicos (azúcares, humedad, HMF, diastasas) por su relevancia legal y comercial

### MARCO LEGISLATIVO



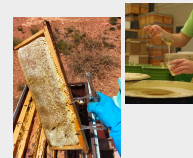
La miel de venta debe cumplir con los criterios de Calidad establecidos en el Real Decreto 1049/2003

- ✓ Hidroximetilfurfural (HMF) ≤ 40 mg/Kg
- ✓ Índice diastático ≥ 8 UD
- ✓ Fructosa + Glucosa ≥ 60,0 g/100 g (mielada ≥ 45,0 g/100 g)
- ✓ Sacarosa ≤ 5 g/100 g
- ✓ Humedad ≥ 20%
- ✓ etc.



Parámetros directamente relacionados con:

- ✓ Manipulación por parte del apicultor
- ✓ Procesado industrial
- ✓ Tiempo y condiciones de almacenamiento
- ✓ Origen botánico
- ✓ Climatología



### Mala Práctica Apícola

### Consecuencia

### Solución : Buenas Prácticas Apícolas

COSECHAR MIEL NO OPERCULADA !



EXTRAER MIEL ELABORADA CON ALIMENTO ARTIFICIAL !



ALMACENAR INADECUADAMENTE!

APLICAR CALOR EXCESIVO Y/O TIEMPO PROLONGADO! (Es preferible subir T y cortos tiempos)

DESCONOCER que La miel es una sustancia "viva" que sufre transformaciones una vez cosechada

**Incumplimiento de la LEGISLACIÓN:**

↑ **alto contenido en humedad**  
(las abejas no llegan a deshidratarla)

Se impide que madure en la colmena

↑ **excesivo contenido en sacarosa**  
(insuficiente tiempo para su transformación en Fructosa + Glucosa)



Extraer la miel solo cuando está OPERCULADA !

**Incumplimiento de la LEGISLACIÓN:**

↑ **elevado contenido en sacarosa**

Se descompensa ratio de azúcares, aparecen azúcares ajenos a la miel

Procedente del alimento y no sería miel



Dejar que la colmena la CONSUMA totalmente hasta la próxima cosecha

**Incumplimiento de la LEGISLACIÓN:**

↑ **HMF**  
muy escaso en la miel recién cosechada)

↓ **enzima diastasa**  
(máx. contenido en mieles frescas)



1. Almacenar mínimo tiempo posible
  - Recomendable no exceder 1 año)
2. Evitar temperaturas excesivas
  - Almacenar lugar seco /fresco
  - Aplicar 40-50 °C solo hasta su licuado

✓ En definitiva **mal manejo** de la colmena por desconocimiento se puede traducir en:

- devoluciones de miel por no cumplir la normativa.
- obtener un precio inferior al deseado

✓ Solución: Es necesario la **formación del apicultor** para que conozca la repercusión de su manejo en la calidad del producto que obtiene

### Agradecimientos

Este trabajo forma parte del proyecto AGROALNEXT/2022/043 (AGROMEL), financiado por la Generalitat Valenciana, Next Generation European Union y Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España.