

# DESCRIPTORES SENSORIALES PARA MIELES COSECHAS 2007 - 2009 DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Sabbag, N. G.1; Costa, S. C.1; Caballero, M. S.1; Gaggiotti, M.2;

1 Instituto de Tecnología de Alimentos (Facultad de Ingeniería Química-UNL) 1° de Mayo 3250 Santa Fe (Argentina) – Tel. +54342 4571164 int. 2606 [nsabbag@fiq.unl.edu.ar](mailto:nsabbag@fiq.unl.edu.ar)  
2 Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) – Ruta Nac. 34 Km 227 Rafaela – Santa Fe (Argentina) – Tel. +543492 440121 [mgaggiotti@rafaela.inta.gov.ar](mailto:mgaggiotti@rafaela.inta.gov.ar)

## Abstract

Given the need to regionalize honeys of the province of Santa Fe, sensory analysis was used to characterize aroma and taste in 118 honey samples crops 2007 to 2009 with previous palinologic evaluation. According to a list of selected and agreed terms a trained sensory panel described the samples. The frequency of use of descriptors were counted according to two levels, I) more than 45% of jugedments and II) 20-45% of jugedments. In the 2007 harvest, for aroma descriptors with level I were hive, grass, fermented fruit and maderado in about 20% of samples; the latter was found, along with flower in level II 25,71% and 28.6%, respectively. To taste, sweet and honeycomb predominated in 22.8% and 25,71% of samples with jugedments level I; sweet was also used in level II by 31.4% of samples while acid by 25.7%. In 2008 aroma of honeycomb in 22.4% of samples (level I) and 39% (level II) was found. Acid taste found in 34.7% of the samples with level I and 24.5% with level II; this level also met sweet and honeycomb by 65.3% and 36.7% of samples, respectively. For the 2009 production, we have honeycomb aroma in 59% of the samples with level II. In taste, honeycomb and acid were used for level II at 67.6% and 41.2% of samples, respectively. Both were found in about 12% of the samples with level I. Finally, the most used descriptors for the three studied crop were honeycomb for aroma and taste, together with sweet and acid.

## Introducción

La creciente demanda de productos diferenciados que se opera a nivel mundial, genera la necesidad de regionalizar las mieles de nuestro país. En ese marco, la provincia de Santa Fe comenzó a trabajar en la caracterización palinológica, fisicoquímica y sensorial, siendo esta última una disciplina a través de la cual se puede establecer la calidad de la miel, evaluando objetivamente atributos tales como olor, gusto y sabor.

## Resultados y Discusión

En la Tabla se presentan los resultados obtenidos por cosecha y por nivel. Se puede observar que en la cosecha 2007, para olor, los descriptores con Nivel I en alrededor del 20 % de las muestras, fueron panal, pasto, fruta fermentada y maderado. Este último se encontró junto con floral, en Nivel II, en el 25,71 % y el 28,6 %, respectivamente; en tanto el 37,1 % de las muestras fue calificada como dulce en el mismo nivel. El descriptor panal fue utilizado en Nivel I en el 22,8 % de las muestras para el atributo sabor. Para gusto, dulce predominó en el 25,71 % de las muestras con juicios Nivel I; también fue utilizado en Nivel II en el 31,4 % de las muestras mientras ácido lo fue en 25,7 %. En 2008 se obtuvo olor a panal en un 22,4 % de las muestras (Nivel I) y en un 38,8 % (Nivel II). Sabor a panal se encontró en Nivel II en el 48,8 % de las muestras. Gusto ácido se encontró en 34,7 % de las muestras con Nivel I y 24,5 % con Nivel II; con este último nivel también se encontró dulce en el 65,3 % de las muestras. Para la producción 2009, el descriptor panal se utilizó en el 58,8 % de las muestras para olor y en el 67,6 % para sabor con Nivel II; en tanto gusto ácido fue utilizado con Nivel II en el 41,2 % de las muestras.

## Agradecimientos

Al panel de evaluación sensorial del Instituto de Tecnología de los Alimentos (ITA)  
Facultad de Ingeniería Química (UNL)



## Objetivo

Determinar los descriptores de olor, sabor y gusto de muestras de miel de pradera producidas en la provincia de Santa Fe.

## Materiales y Métodos

Un panel sensorial entrenado describió 118 muestras de miel producidas durante las cosechas 2007, 2008 y 2009, con predominio de melilotus, trébol/girasol y alfalfa respectivamente, utilizando una nómina de términos seleccionados y consensuados. La frecuencia de uso de los mismos se computó según dos niveles: I) más del 45 % de juicios; II) 20-45 % de juicios.

Tabla: Cantidad de mieles (%) por nivel.

Muestra	Atributo	Descriptores	Nivel I > 45 % de juicios	Nivel II 20 - 45 % de juicios
Cosecha 2007	Olor	Panal	22,8	11,4
		Dulce	14,2	37,1
		Floral	8,6	28,6
		Pasto	17,1	14,2
		Fruta fermentada	20,0	14,2
		Maderado	20,0	25,7
Cosecha 2008	Sabor	Panal	22,8	5,7
		Dulce	25,7	31,4
		Ácido	8,6	25,7
Cosecha 2009	Gusto	Panal	22,4	38,8
		Sabor	4,1	36,7
		Dulce	10,2	65,3
Cosecha 2009	Olor	Ácido	34,7	24,5
		Panal	8,8	58,8
		Sabor	11,8	67,6
Cosecha 2009	Gusto	Ácido	11,8	41,2
		Panal	11,8	41,2

## Conclusiones

- \* El descriptor de olor y sabor en las tres cosechas fue panal.
- \* El gusto de las muestras cosecha 2007 y 2008 fue descrito como dulce y ácido, mientras en el 2009 fue solo ácido.
- \* El uso de descriptores como fruta fermentada, maderado y floral en el aroma de las mieles 2007 no se repitió en las cosechas siguientes, atribuible posiblemente al origen botánico.

## Bibliografía

XXXI Jornadas Argentinas de Botánica – Melisopalinología. Resúmenes del I Simposio Argentino de Melisopalinología. Corrientes, 2007.  
Sensory and physico-chemical properties of commercial samples of honey. Food Research International, 2002.