

## Caracterización fisicoquímica y sensorial de bebidas fermentadas a base de miel elaboradas en Argentina

Marini GV (1), Peinado Manzur HH (2), Chimeno SV (3), Mercado L (3), Massera A (3)

(1) INTA EEA La Consulta, San Carlos, Mendoza, Argentina.  
(2) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, San Carlos, Mendoza, Argentina.  
(3) INTA EEA Mendoza, Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina.  
Dirección de e-mail: [marini.gina@inta.gob.ar](mailto:marini.gina@inta.gob.ar)

### INTRODUCCIÓN

Argentina es el quinto productor y el segundo exportador mundial de miel a granel, mercado donde comercializa el 90-95% de la miel que cosecha. La elaboración de bebidas fermentadas a base de miel, cómo lo es la hidromiel o aguamiel, es una alternativa para el agregado de valor a la miel.

En los últimos años se han desarrollado emprendimientos mayoritariamente de pequeña y mediana escala a lo largo del país para producir bebidas fermentadas a base de miel aprovechando insumos locales y buscando una identidad que les permita instalarse en el mercado y proyectarse a nivel nacional.

### OBJETIVO

Caracterizar fisicoquímica y sensorialmente bebidas fermentadas a base de miel de Argentina.

### Materiales y Métodos



Hidromieles de elaboradores de Argentina



Análisis fisicoquímico



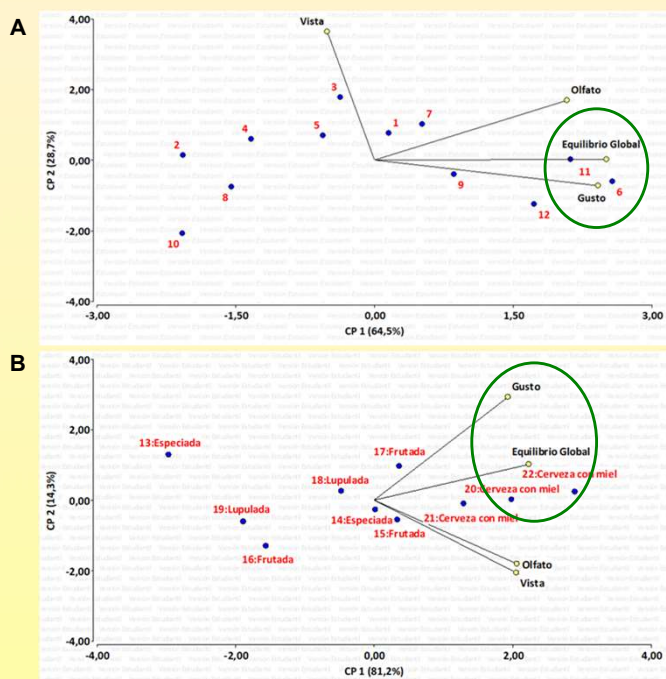
Análisis sensorial con 34 consumidores

### RESULTADOS

Se elaboran diferentes estilos de bebidas fermentadas a base de miel en el país, siendo las hidromieles clásicas las más producidas.

Las hidromieles tienen una concentración de alcohol que exige el CAA, siendo en mayor número valores menores a 10% v/v y presentan una concentración de azúcares  $\leq 10$  g/L por lo que se las clasifica como secas (Tabla 1).

Los descriptores utilizados en para el análisis sensorial permitieron diferenciar los distintos productos (Figura 1).



**Figura 1.** Análisis de Componentes Principales de los descriptores organolépticos para (A) las hidromieles clásicas y (B) otras bebidas fermentadas a base de miel (especiadas, frutadas, lupuladas y cervezas con miel).

**Tabla 1.** Caracterización geográfica y fisicoquímica de hidromieles y su clasificación según el Código Alimentario Argentino (CCA).

Muestra	Provincia	Tipo de elaborador <sup>1</sup>	Clasificación CCA		Alcohol (% v/v)	pH
			Estilo	Azúcares residuales <sup>2</sup>		
1	Mendoza	Grande	Clásica	Seca	<10	3,3
2	Córdoba	Grande	Clásica	Semidulce	13,8	3,4
3	Mendoza	Pequeño	Clásica	Seca	<10	3,9
4	San Juan	Pequeño	Clásica	Seca	<10	4,0
5	Mendoza	Grande	Clásica	Seca	12,6	3,6
6	Mendoza	Pequeño	Clásica	Dulce	13,7	3,6
7	Mendoza	Pequeño	Clásica	Dulce	13,8	4,0
8	San Juan	Mediana	Clásica	Seca	<10	3,9
9	Santa Fe	Chico	Clásica	dulce	<10	4,1
10	Buenos Aires	Grande	Clásica	Dulce	<10	3,8
11	Buenos Aires	Grande	Clásica	Seca	<10	3,9
12	Buenos Aires	Pequeño	Clásica	Semidulce	<10	2,9
13	Buenos Aires	Grande	Especiada	Dulce	<10	3,7
14	San Juan	Mediano	Especiada	Seca	<10	3,8
15	Mendoza	Pequeño	Frutada	Seca	<10	4,0
16	San Juan	Mediano	Frutada	Seca	<10	3,6
17	Buenos Aires	Mediano	Frutada	Dulce	<10	4,1
18	Buenos Aires	Mediano	Lupulada	Dulce	<10	3,9
19	Mendoza	Chico	Lupulada	Seca	<10	3,8
20	Buenos Aires	Grande	Cerveza con miel	Seca	<10	3,9
21	Buenos Aires	Grande	Cerveza con miel	Seca	<10	4,4
22	Buenos Aires	Grande	Cerveza con miel	Seca	<10	4

<sup>1</sup>Tipo de elaborador: Grande ( $\geq 1000$  L/año), Mediano (500-1000 L/año) y Pequeño ( $\leq 500$  L/año).

<sup>2</sup>Azúcares residuales: Secas ( $<10$  g/L), semidulces (10-20) y dulces ( $>20-40$  g/L).

### CONCLUSIÓN

Existe una gran variedad de estilos de bebidas fermentadas a base de miel que se comercializan en el país.

Esto agrega valor a la miel en las diferentes regiones y les proporciona a los elaboradores alternativas para diferenciarse dentro del mercado.

### Financiamiento

PE I017 "Desarrollo del sector apícola organizado, sostenible y competitivo" (INTA).