



La Miel: dulce alimento natural - 1º parte

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION

Ante las puertas de un nuevo milenio nace un movimiento de revalorización de los productos naturales. Se incorporan conductas que tienden a reemplazar lo natural por lo sintético, recuperando así la importancia de la ingesta de uno de los néctares más antiguos y nobles: la miel.

Las abejas y la miel han acompañado al hombre a lo largo de la historia. Se ha establecido que su aparición en la tierra data del período terciario, hace aproximadamente sesenta millones de años.

Numerosos ejemplos pueden encontrarse en las distintas culturas: en una tumba egipcia construida hace 3.000 años se encontró una vasija con miel en perfectas condiciones. Esa miel llevaba 30 siglos y aún estaba fresca y comestible. En bajo relieves egipcios se representa un apicultor recolectando miel de las colmenas. Otro ejemplo se halla en el Corán donde se aconseja: "come miel hijo mío porque no solamente es agradable y sano alimento sino que es también un remedio contra no pocas enfermedades".

Alejandro Magno, luego de su muerte, fue trasladado de Babilonia a Macedonia en un recipiente lleno de miel y el cadáver se conservó intacto.

En la antigua Grecia el brillante médico Hipócrates consideraba a la miel como una magistral medicación fortificante y dadora de larga vida. Aristóteles recomendaba la miel para controlar distintas afecciones.

En la América Precolombina se consideraba a la miel como el alimento del fuego, otorgándole la capacidad de suministrar calor y energía para el hombre.

En resumen, en muchas culturas se consideraba a la miel como un vehículo hacia la inmortalidad.

La miel es un producto que cuenta con importantes atributos naturales, que no necesita de tratamientos para ser mejorada y que es, sin lugar a dudas, uno de los alimentos más completos del cual la sociedad actual cuenta para enriquecer la dieta diaria.

La miel puede definirse como "la sustancia dulce natural producida por las abejas obreras a partir del néctar de las flores o de las secreciones procedentes de partes vivas de las plantas y/o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las plantas que las abejas recogen, transforman, y combinan con sustancias específicas propias, y almacenan y dejan madurar en los panales para que madure y añeje" (Código Alimentario Argentino).

En la definición no se incluye a la miel que contenga aditivos, sustancias inorgánicas u orgánicas extrañas a su composición. Es decir que todo aquello que no cumpla con esta definición no puede denominarse miel. Por consiguiente es necesario aclarar y resaltar algunos temas de importancia como la composición química, la pureza, el valor nutricional, edulcorante y calórico, las propiedades especiales y la tradición heredada de las culturas madres.

La Composición

La miel es una sustancia formada, principalmente, por azúcares (fructosa y glucosa) pero además es una maravillosa fuente de minerales y vitaminas. En el siguiente Cuadro se pueden observar algunos de los elementos que posee la miel debido a que en su

composición pueden encontrarse más de 150 sustancias.

Compuesto	Porcentaje
Hidratos de carbono	75-80%
Proteínas	Hasta 0,40 %
Sustancias Minerales	Hasta 1%: Potasio, calcio, sodio, magnesio, silicio, hierro, fósforo, etc
Oligoelementos	Zinc, molibdeno, yodo, etc.
Vitaminas	B2, ác. Pantoténico, niacina, tiamina, B6, C, K, Ác. Fólico, biotina.
Calorías	3,3 cal/g

La Cristalización

Es importante saber que existen distintos tipos de miel de acuerdo a la flora de la cual proviene. Cada miel posee características distintivas que las diferencia unas de otras : pueden ser claras u oscuras ; líquidas o sólidas.

En general, en casi todas las mieles ocurre naturalmente un fenómeno que se denomina cristalización. Depende, entre otros factores, del porcentaje de azúcar presente: cuanto mayor es el porcentaje de glucosa más rápido cristaliza. La cristalización se puede visualizar como pequeños cristales o como miel que ha solidificado. En general, todas las mieles cristalizan con el tiempo. Son muy pocas las que no llegan a alcanzar dicho estado.

Las Propiedades

La miel posee numerosas propiedades tanto terapéuticas como nutricionales. Las más representativas se mencionan a continuación :

Es de fácil asimilación debido a posee hidratos de carbono de cadenas cortas.

Facilita la digestión y asimilación de otros alimentos : en el caso de los niños facilita la asimilación de calcio y magnesio.

Posee mayor poder edulcorante que el azúcar

Mejora la conservación de los alimentos

Es suavemente laxante (regulariza el funcionamiento intestinal)

Posee propiedades sedantes (favorece la absorción de triptofano que es precursor de la serotonina)

Es anihemorrágica, antianémica, antiséptica, antitóxica, emoliente y febrífuga

Mejora el rendimiento físico, especialmente, en los deportistas

Estimula el vigor sexual

Se utiliza para el tratamiento de faringitis, laringitis, rinitis, gripes, estados depresivos menores, úlceras, gastritis, quemaduras, entre otras.

Es utilizada para el tratamiento de personas que padecen astenia o estados de cansancio tanto en la esfera física como psíquica y en la desintoxicación de alcohólicos.

Estimula la formación de glóbulos rojos debido a la presencia de ácido fólico.

Estimula la formación de anticuerpos debido al ácido ascórbico, magnesio, cobre y zinc

Como reflexión final podemos afirmar que "Somos lo que comemos". Cada uno es responsable de lo que ingiere. Tomar conciencia de ello nos da el derecho y el deber de conocer las cualidades y exigir la calidad de los productos que utilizamos en nuestra alimentación diaria.

Aún resta mucho por decir de las bondades de este producto tan natural, sano, nutritivo y del resto de los productos de la colmena (polen, propóleos, jalea real). Por eso este artículo pretende ser una introducción para entender y aprender cómo es y de qué se trata el maravilloso mundo de las abejas.

Dirección de Industria Alimentaria

S.A.G.P. y A.

miel@sagyp.mecon.gov.ar

Tel: (54 11) 4349-2061

Fax: (54 11) 4349-2097

[Página Apícola](#) - [Página Alimentos](#)



La Miel: dulce alimento natural - 2º parte

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION

Una de las frases más antiguas que forman parte de nuestras tradiciones es la de "luna de miel", heredadas de una costumbre romana donde la madre de la novia dejaba cada noche en la alcoba nupcial, a disposición de los recién casados, una vasija conteniendo miel durante toda una luna.

La apicultura, también, fue distintivo de nobleza. En 1623 el papa Urbano VIII tomó a las abejas como símbolo para su escudo pontificio. Napoleón, al proclamarse emperador en 1804, sembró de abejas el manto imperial y más tarde las puso por emblema en la bandera de la isla de Elba, al ser desterrado en ella.

Así se puede observar que en todos los lugares y en todas las épocas, la miel ha sido objeto de consumo y uso por parte de la humanidad, siendo considerada como un alimento, don de los dioses, con numerosas cualidades que podían ser transmitidas en su consumo.

Propiedades y usos de la miel en la industria de alimentos

Humectación: la miel contribuye a humectar los alimentos, en especial, los preparados de confitería tales como las masas. Elimina la sequedad y la porosidad de estos preparados y mejora la textura de los productos horneados, dando la impresión de una apariencia húmeda y brillante en su superficie.

Gratinación: en la preparación de carnes de aves principalmente, mediante el uso de la miel se logra un buen punto de gratinación lo que le brinda a la carne una excelente presentación y sabor.

Saborización: el ácido glucónico que contiene la miel realza el sabor de los preparados. Además posee una cualidad interesante que es la de reemplazar al sodio. En las ingestas dietéticas posee una verdadera importancia, justamente, cuando es necesario sustituir al sodio.

La forma de saborizar que posee la miel es muy interesante para aplicarla a la elaboración de productos lácteos. Por ejemplo, el yogurt con miel ha tenido bastante éxito en otros países como España o Brasil. Se utiliza para saborizar dulces, mermeladas y caramelos.

Antioxidante: posee una importante actividad antioxidante, permitiendo la conservación de distintos tipos de alimentos. Es muy útil en el caso de las frutas secas y frescas, pudiendo conservar la ensalada de fruta sin que ésta se oscurezca por la oxidación.

Propiedades terapéuticas de la miel

De entre las bondades de la miel cabe resaltar la importancia de su actividad bactericida contra organismos enteropatógenos causantes de infecciones del tracto intestinal, comunes a todas las edades.

En estudios *in vitro* de *Helicobacter pylori* (una de las causas de gastritis), se demostró que esta bacteria es inhibida por una solución de miel al 20%. En experiencias con pacientes anémicos la administración de una dieta blanda y 30 ml de miel tres veces al día resultó ser

un remedio efectivo en un 66% de los pacientes y ofreció alivio a otro 17%.

En tratamientos de gastroenteritis bacterial se encontró que la miel disminuye la duración de diarrea causada por organismos tales como *Salmonella*, *Shigella* y la *E. Colli*. Los investigadores recomiendan a la miel como un sustituto seguro de la glucosa. Además, el alto contenido de azúcares significa que puede ser usada para promover la absorción de sodio y agua en el intestino.

El consumo de miel reduce la secreción de ácidos gástricos. Pruebas realizadas en personas y animales demostraron una tasa de restablecimiento del 80% de 600 úlceras gástricas y en los exámenes radiológicos se observó que las úlceras desaparecieron en un 59% de los casos.

Un estudio reciente en animales demostró que el uso de fructuosa (azúcar abundante en la miel) previa a la ingesta de etanol brinda protección contra el daño gástrico e invierte los cambios en el PH inducidos por el etanol. En tratamientos clínicos posteriores se concluyó que la fructuosa podría ser beneficiosa para disminuir la duración de la intoxicación alcohólica.

Otra de las aplicaciones beneficiosas de este maravilloso regalo de la naturaleza es su utilización como unguento en heridas porque no es irritable, no es tóxico, es estéril, bactericida, nutritivo, fácilmente aplicable y más comfortable que otros ungentos.

Por su poder endulzante se están realizando estudios para utilizar la miel en dietas para diabéticos ya que la fructosa es absorbida más lentamente por el tracto gastrointestinal que la glucosa y es incorporada más rápidamente por el hígado. Los niveles de azúcar en la sangre aumentan mínimamente después de la ingesta de fructuosa.

Características de la miel

Color: el color varía desde los tonos blancos hasta los pardos oscuros, existiendo mieles rojizas, amarillentas o verdosas, aunque predominan los tonos castaños-claro o ambarinos.

El color oscuro no significa que sea de inferior calidad. Por el contrario, se sabe que cuanto más oscura es la miel, más rica es en fosfato de calcio y en hierro y por lo tanto, más adecuada para satisfacer las necesidades de cuerpos en crecimiento, de los individuos anémicos y de los intelectuales sometidos a esfuerzos mentales.

La miel de color claro es más rica en vitamina A. Las oscuras son más ricas en vitaminas B y C.

Sabor: en general, el sabor de las mieles de color claro es más suave que las de color oscuro.

La miel posee la mayoría de los elementos minerales esenciales para el organismo humano. Posee fósforo, hierro (para anémicos), cobre y calcio (para afecciones de los huesos y de los pulmones). El complejo vitamínico se centra en las vitaminas A (antixerofálmica), E (de la fertilidad) y K (antihemorrágica).

Como recomendación final le sugerimos que al tomar la importante decisión de qué consumir, piense en las propiedades y en los beneficios con los que cuenta este antiguo y dulce producto.

También se elaboran otros productos de la colmena tales como jalea real, polen y propóleos que se utilizan tanto en la industria de alimentos como en la industria medicinal y cosmetológica. En los próximos números se desarrollarán las propiedades que poseen estos productos tan completos de la naturaleza.

Dirección de Industria Alimentaria

S.A.G.P. y A.

miel@sagyp.mecon.gov.ar

Tel: (54 11) 4349-2061

Fax: (54 11) 4349-2097

[Página Apícola](#) - [Página Alimentos](#)