

En el país hay variedades únicas:

Diversos estudios buscan potenciar los compuestos beneficiosos de la miel chilena

Gracias a su capacidad antioxidante y antibacteriana, puede ayudar a combatir malestares digestivos, tratar heridas o proteger la piel, según distintas investigaciones.

C. GONZÁLEZ

Más allá de aliviar el dolor de garganta o los resfrios en invierno, y de los usos cosméticos en la piel o el cabello, la miel de abeja tiene una serie de propiedades terapéuticas que la ciencia se ha dedicado a estudiar en profundidad. Una tarea que en Chile también ha tomado fuerza en los últimos años.

Con más de 250 tipos de miel diferente a lo largo del país, algunas monoflorales (de ulmo, quillay, de avellano, entre otras) o poliflorales (elaboradas a partir de varias especies), diversos trabajos han permitido identificar características y compuestos beneficiosos para la salud.

De hecho, un estudio de la U. de

Concepción identificó que en tres comunas de la provincia del Biobío —Santa Bárbara, Antuco y Alto Biobío— tienen mieles únicas en el mundo.

Hoy se sabe que es la presencia y combinación de compuestos como polifenoles, azúcares, proteínas, aminoácidos libres, minerales, vitaminas y enzimas los que le otorgan, por ejemplo, su capacidad antioxidante, antimicrobiana y cicatrizante, entre otras.

“La actividad biológica de la miel varía según su origen geográfico, origen floral, condiciones de almacenaje, entre otra serie de factores externos”, explica la doctora Verónica Olave, investigadora de Fraunhofer Chile, centro que junto con el Consorcio Apícola está llevando a cabo un estudio para conocer más



Verónica Olave, investigadora de Fraunhofer Chile, junto a parte de su equipo, analiza muestras de miel en el Laboratorio de Productos Naturales del Instituto de Química de la Universidad de Talca.



Las muestras de miel se someten a una serie de análisis químicos.

de origen pancreático.

El Centro de Medicina Regenerativa, del Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina de la U. del Desarrollo también se ha enfocado en la actividad antimicrobiana de algunas mieles y en su capacidad regenerativa. Además, en la actualidad trabajan en el control de patógenos que afectan a las abejas, y en formas de prevenir y curar las enfermedades que les causan, según explica Jessica Martínez, investigadora del centro.

“El objetivo es darles un alimento o fármaco especial en base a extractos vegetales. Ya hemos realizado pruebas en laboratorio y este semestre haremos ensayos de campo”. Parte del estudio será analizar si esto ayuda a mejorar las propiedades de la miel. El trabajo cuenta con el apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

Una línea de investigación similar desarrollan en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la U. de Chile. Allí, el académico Edward Fuentes lidera un grupo que identificó la presencia de insecticidas en la miel y componentes de parásitos en las abejas, factores que han sido vinculados a la disminución de la población de estos insectos en el planeta, y que también pueden afectar la calidad del néctar.

La investigación, además, busca promover la creación de métodos para la certificación de su calidad y propiedades nutritivas y antisépticas de la miel.



Las propiedades biológicas de la miel dependen de una serie de factores externos, como su origen floral y su ubicación geográfica.

en detalle estos compuestos y propiedades. Solo en los últimos dos años han analizado más de 800 muestras de miel en el Laboratorio de Productos Naturales del Instituto de Química de la U. de Talca.

Aun cuando varias de estas propiedades se obtienen al consumir la

miel de forma natural, el objetivo es generar extractos que se puedan emplear en la fabricación de productos cosméticos y nutracéuticos, como cremas para el cuidado de la piel y pomadas para tratar heridas.

Trabajos similares se realizan en otros centros, como la U. Católica.

Precisamente allí, la bióloga Gloria Montenegro y su equipo de la Facultad de Agronomía crearon hace dos años el sello Native Honey Factor (NHF): junto con identificar que una miel es de una especie nativa chilena, también certifica la cantidad de compuestos antibacterianos.

En particular, “la idea es comprobar qué potencial tiene cada miel para combatir cuatro bacterias: la *Staphylococcus aureus*, que produce infecciones cutáneas; la *Escherichia coli*, que produce diarrea; la *Pseudomonas aeruginosa*, que afecta diversos tejidos como pulmones, vías urinarias y vías respiratorias, además de la *Streptococcus pyogenes*, que produce faringitis, mastitis, otitis y otras dolencias”.

Mejorar sus propiedades

Gracias a estos estudios, la evidencia científica muestra que la miel es útil para curar heridas, reducir la severidad y duración de diarreas y constipación, aminorar los síntomas del reflujo y la gastroenteritis, así como aliviar malestares hepáticos y

Exportación

La producción de miel local es exportada en cerca de un 90% a los mercados de la Unión Europea y EE.UU., por lo que es el principal producto pecuario primario exportado por Chile, según la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, del Ministerio de Agricultura.