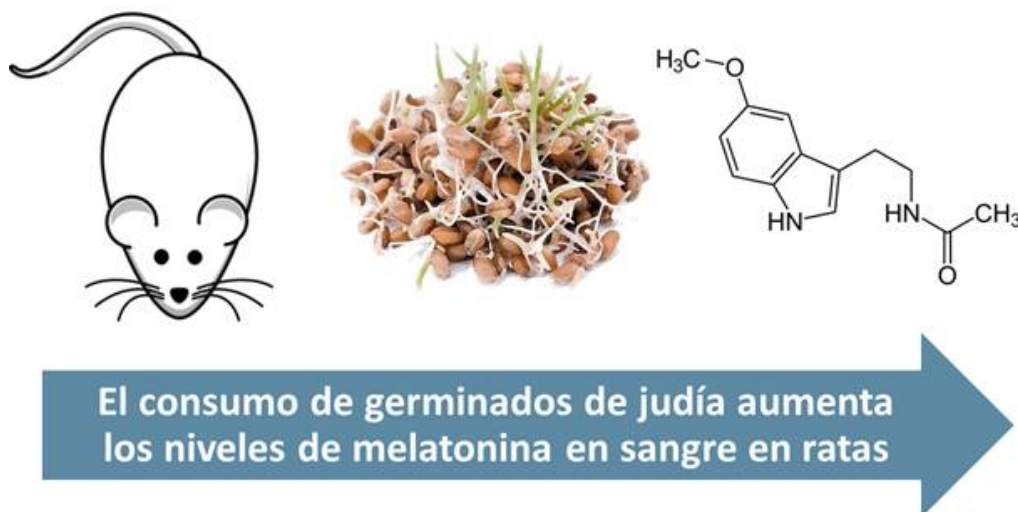


El consumo de germinados de judía aumenta los niveles de melatonina en sangre

Investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid han comprobado que la ingesta de germinados de judía incrementa los niveles plasmáticos de melatonina en ratas. El estudio sugiere, por tanto, que el consumo de leguminosas germinadas podría aumentar el contenido de este potente antioxidante en sangre.

UAM

20/5/2016 08:00 CEST



Resumen gráfico del planteamiento y resultados del estudio. / UAM

Investigadores de los departamentos de Química Agrícola y Bromatología y de Fisiología de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) han publicado, en la revista *Food & Function*, un artículo que demuestra cómo el consumo de germinados de judía aumenta los niveles plasmáticos de melatonina en sangre, llegando a alcanzar concentraciones comparables a las obtenidas tras la ingesta de suplementos dietéticos de melatonina sintética.

Para comprobar la efectividad de los germinados como fuente biodisponible de melatonina, así como su contribución a la defensa antioxidante, se llevó a cabo un estudio *in vivo*, empleando como modelo animal ratas Sprague Dawley y suministrando un extracto de judía germinada.

Los niveles de melatonina se miden en plasma a través de técnicas inmunológicas como la técnica de ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay). Además, también se cuantifica el contenido de un metabolito característico de esta hormona en orina: el 6-hidroxisulfato de melatonina, compuesto que advierte de la presencia de melatonina en sangre.

“Los niveles plasmáticos de melatonina se incrementan tras la ingesta de estos germinados, resultando interesantes en términos alimenticios y saludables”, según los investigadores

“Nuestros resultados ponen de manifiesto que los niveles plasmáticos de melatonina se incrementan significativamente después de la ingesta de este extracto en comparación con sus niveles basales”, explica M^a Ángeles Martín Cabrejas, investigadora principal del estudio. Este aumento se ve corroborado tras el aumento de 6-hidroxisulfato de melatonina en orina.

“Debido a que los niveles de melatonina en alimentos vegetales son generalmente bajos, la utilización de estos germinados de judía resulta especialmente interesante en los ámbitos de la alimentación y la salud, lo que puede propiciar la búsqueda de nuevas vías de producción y desarrollo de ingredientes alimentarios”, señala la investigadora.

Crecimiento de alimentos germinados

Los alimentos germinados se están introduciendo en la dieta actual debido a su destacada composición nutricional: son fuente de proteínas, bajos en carbohidratos y ricos en vitaminas y minerales. La germinación incrementa el contenido de nutrientes y compuestos bioactivos con beneficios para la salud, incluyendo antioxidantes de diversa naturaleza.

La melatonina es una neurohormona de carácter antioxidante, cuya síntesis se reduce con el envejecimiento y cuyos bajos niveles se asocian con algunas enfermedades crónicas como las cardiovasculares, la obesidad y la diabetes. Esta molécula se ha relacionado con una mejora de la calidad del sueño, y en este sentido, la EFSA (Agencia Europea de Seguridad

Alimentaria) ha aprobado su uso con las siguientes alegaciones: aliviar los síntomas del jet-lag y reducir el tiempo de espera necesario para dormirse.

Sin embargo, numerosos estudios ponen de manifiesto otros efectos beneficiosos derivados de la melatonina, como sus acciones antienviejimiento e inmunomoduladora, su papel en la regulación hormonal o su contribución en la reducción del riesgo de cáncer. La germinación puede considerarse como una estrategia agronómica eficaz para incrementar el contenido de melatonina en legumbres; sin embargo, y a pesar del elevado número de estudios realizados sobre estos alimentos, existe escasa información acerca de la biodisponibilidad de la melatonina procedente de fuentes vegetales.

El nuevo trabajo aborda de forma novedosa este aspecto, ya que, hasta la fecha, no se han documentado investigaciones en las que se utilice esta estrategia para incrementar el contenido de melatonina. Una dieta rica en melatonina podría incrementar la defensa antioxidante in vivo y proteger al organismo frente a aquellos procesos nocivos que se hallan asociados al estrés oxidativo, lo que la convierte en una posible alternativa a la administración de suplementos dietéticos.

Esta investigación fue realizada en el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL, UAM-CSIC) y fue financiada por la propia universidad y el Banco Santander junto con fondos de Estados Unidos.

Referencia bibliográfica:

Aguilera, Yolanda; Rebollo, Miguel; Herrera, Teresa; Tábata, L.; Rodríguez, Pilar; López, Ángel L.; Arribas, Silvia M. & Martín, María Ángeles*. Intake of bean sprouts influences melatonin and antioxidant capacity biomarkers levels in rats. *Food & Function*. Doi: 10.1039/C5FO001538C

Copyright: **Creative Commons**

TAGS

ANTIOXIDANTES | SANGRE |

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)