

CONSUMER EROSKI

Investigadores españoles evalúan compuestos procedentes de una bacteria por sus posibles propiedades nutritivas

Persiguen verificar si este microorganismo podría tener aplicación en alimentación animal o humana como posible prebiótico



24 de abril de 2010

Un equipo multidisciplinar formado por especialistas de Nutrición, Agrobiología y Microbiología de la Universidad de Granada (UGR) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) trabaja en la evaluación de las posibles aplicaciones en nutrición de una bacteria denominada Halomonas maura y de su cápsula externa. Estos investigadores persiguen verificar si esta cápsula producida por el microorganismo podría tener aplicación en alimentación animal o humana como posible prebiótico o para favorecer la absorción de calcio y magnesio o a nivel sistémico.

La Halomonas maura es una bacteria que el grupo Exopolisacáridos microbianos de la UGR aisló en las salinas de Asilah, en el norte de Marruecos. Es un microorganismo que vive en suelos salinos y tiene la propiedad de fijar nitrógeno atmosférico. Además, fabrica una cápsula protectora de la que se extrae el maurano, una biomolécula que podría contar con propiedades saludables, explicó Andalucía Investiga.

Los estudios preliminares de la composición química de este polisacárido permiten deducir que podría servir de alimento beneficioso para las bacterias del colon, provocar una proliferación bacteriana en el intestino grueso y contribuir a mantener la flora intestinal dentro de unos márgenes de equilibrio. Por otra parte, los productos derivados de la fermentación del maurano en este segmento del aparato digestivo, podrían favorecer la absorción de calcio y magnesio, o bien absorberse y actuar a nivel sistémico sobre los niveles de colesterol o glucosa del plasma.

Los investigadores de la UGR comprueban estos beneficios al añadir este componente a dietas experimentales, en las que se comprueba su impacto sobre la microbiota intestinal y sobre la biodisponibilidad de nutrientes.

Una segunda aplicación se centra en estudiar el Halomonas maura como bioinoculante agrícola, puesto que esta bacteria vive en condiciones de salinidad y es capaz de fijar nitrógeno. Estas propiedades sugieren que podría contribuir a la mejora de los cultivos de leguminosas en condiciones de salinidad, al proporcionar nitrógeno al suelo en condiciones en las que la fijación biológica de este compuesto atmosférico está disminuida precisamente por la alta concentración en sal. Además, la investigación contempla la posibilidad de recuperar suelos salinos, de escasa utilidad para la práctica agrícola.