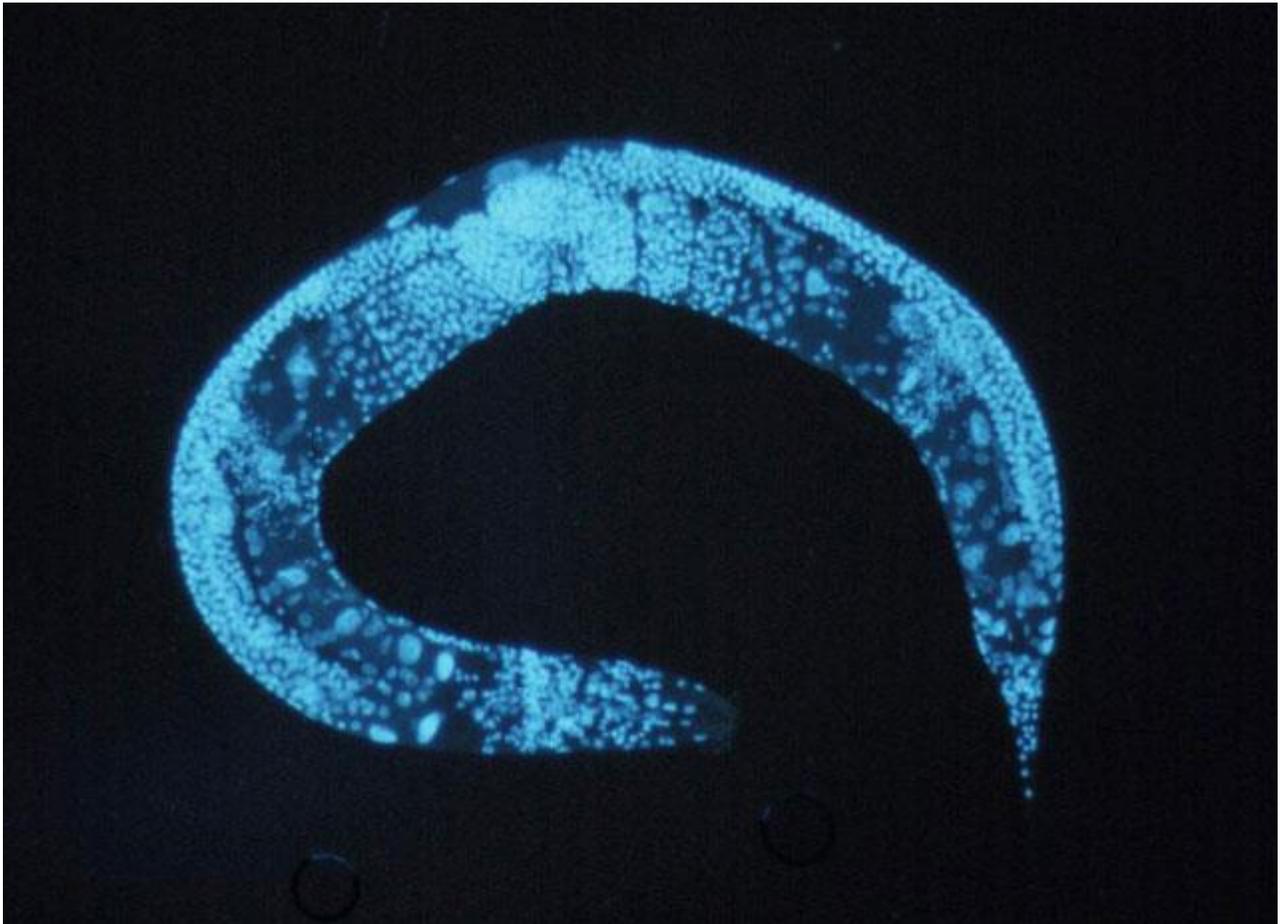


Científicos rosarinos lograron duplicar la vida de un gusano con bacterias probióticas

1 agosto, 2016

Científicos de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) comprobaron que una cepa de bacterias beneficiosas o “probióticas” aumenta más de un 50 por ciento la duración de la vida de un tipo de gusano y ahora proponen indagar el mismo enfoque en mamíferos, incluyendo seres humanos, informó hoy la Agencia de Noticias Científicas y Tecnológicas Argentina (Agencia CyTA-Instituto Leloir).



Los organismos favorecidos, los gusanos ‘Caenorhabditis elegans’, “comparten procesos biológicos con los humanos, por lo que se abren líneas de investigación que podrían conducir un día al diseño de herramientas que prolonguen la longevidad en personas”, afirmó el director del proyecto, Roberto Grau, del Departamento de Microbiología de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la UNR.

Los científicos liderados por el investigador del Conicet promovieron en el intestino de esos gusanos el crecimiento de una cepa de bacterias probióticas (no patógenas) pertenecientes a la cepa RG4365 de *Bacillus subtilis*, un microorganismo de presencia habitual en el suelo y el tracto digestivo de rumiantes y humanos.

Así, constataron que en lugar de vivir en promedio 19 días como es natural, los gusanos tratados lograron extender su existencia manteniendo su buena salud hasta los 31 días en promedio, resultados que se presentaron recientemente en una conferencia organizada por la Sociedad Estadounidense de Genética (GSA) en Orlando.

Grau y sus colegas postularon que el efecto positivo de las bacterias podría explicarse por “al menos tres mecanismos resultantes de la expresión diferencial de ciertos genes que llevan a la producción de óxido nítrico, la producción de una molécula de ‘quorum sensing’ (comunicación célula a célula) y la formación de ‘biofilms’ sobre la mucosa intestinal, factores que podrían reforzar el sistema inmune, la plasticidad neuronal y prolongar la longevidad”.

“Estos hallazgos abren la posibilidad de intentar extender la supervivencia o longevidad mediante el consumo de alimentos o bebidas que contengan esporas probióticas de *Bacillus subtilis*”, destacó Grau, que adelantó que en una próxima etapa buscarán desarrollar alimentos y golosinas que contengan ese tipo de microorganismos.

Grau señaló además que el país que presenta el mayor índice de longevidad, vejez saludable y cantidad de centenarios vivos y sanos es Japón: “Muchos lo atribuyen al consumo de una comida milenaria denominada ‘natto’, que consiste en brotes de soja fermentados por *Bacillus subtilis*. ¿Casualidad?”, se preguntó.

Del proyecto participaron también los doctores Verónica Donato, Facundo Rodríguez Ayala, Sebastián Cogliati, Juan Gabriel Costay Cecilia Leñini, de la UNR, el Conicet y el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FonCyT).