

Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 912 del 12/05/2016

Publicata su “Scientific Reports” la ricerca FEM sulle potenzialità dei microRNA vegetali

Nelle piante il segreto per rafforzare il sistema immunitario

Una ricerca scientifica realizzata dalla Fondazione Edmund Mach in collaborazione con l’Università di Firenze dimostra la potente efficacia antinfiammatoria e di protezione del sistema immunitario esercitata da microRNA vegetali, una classe di composti naturali presenti nella frutta e verdura.

I risultati della ricerca, finanziata dalla Provincia autonoma di Trento, sono stati pubblicati ieri sulla rivista del Gruppo Nature “Scientific Reports”. Il team di ricercatori coordinato da FEM con la collaborazione di immunologi di UniFI ha individuato la capacità bioattiva dei microRNA vegetali sul sistema immunitario che, così rinforzato, può aiutare a prevenire il rischio dell’insorgere di malattie croniche quali cancro, diabete, artrosi, Alzheimer e patologie neurologiche, autoimmuni, polmonari e cardiovascolari.

Secondo i dati forniti dalla Harvard School of Public Health nel 2010 le cosiddette malattie croniche non trasmissibili hanno causato 36 milioni di decessi e hanno pesato per il 75% sulla spesa sanitaria mondiale con stime di un calo di 30 mila miliardi di dollari della produzione economica globale entro il 2030. La scoperta della Fondazione Mach va proprio nella direzione di migliorare la regolazione del sistema immunitario e prevenire queste patologie.

Secondo Roberto Viola, che ha coordinato il team di ricerca del Centro Ricerca e Innovazione FEM, “il meccanismo di azione dei microRNA vegetali nei confronti del nostro sistema immune è sorprendente ed estremamente specifico. Fornisce una possibile interpretazione dell’efficacia protettiva del consumo quotidiano di frutta e verdura nei confronti delle principali malattie non trasmissibili quali cancro, malattie cardiovascolari, diabete e patologie autoimmuni che hanno una radice comune nell’infiammazione cronica”.

Nonostante i microRNA vegetali siano assorbiti tramite la dieta, la loro biodisponibilità risulta insufficiente a conferire la protezione del sistema immunitario osservata tramite test in laboratorio. Tuttavia questa protezione potrà essere presto disponibile grazie allo sviluppo di tecnologie per l’estrazione, purificazione e formulazione di microRNA vegetali.

“Le potenzialità di questa scoperta -commenta Duccio Cavalieri - non si limitano alla prevenzione delle malattie. La specificità del meccanismo di azione dei microRNA rende concreta la possibilità di sviluppo di nuovi farmaci contro patologie importanti del sistema immunitario. In laboratorio, per esempio, trattamenti a base di microRNA vegetali si sono rivelati efficaci anche nei confronti di patologie autoimmuni quali la Enefalomielite Autoimmune Sperimentale (EAS) l’equivalente in topo della sclerosi multipla”.

<http://goo.gl/Qy1B8f>

Per approfondimenti consultare l’articolo pubblicato sulla rivista “Scientific Reports” (Gruppo Nature): Cavalieri D, Rizzetto L, Tocci N., Rivero D., Asquini E., Si- Ammour A., Bonechi E., Ballerini C., Viola R., Plant microRNAs as novel immunomodulatory agents. Sci Rep., | 6:25761 | DOI: 10.1038/srep25761.