

01 marzo 2017

## DAGLI INSETTI L'INTEGRATORE DEL FUTURO CONTRO LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI: ECONOMICO, ECOLOGICO ED EFFICACE

\*\*\*



Perché un integratore a base di insetti per prevenire le patologie cardiovascolari? Perché conviene all'ambiente, al portafoglio e alla salute. Infatti, rispetto ai prodotti simili attualmente in commercio sia di origine vegetale (per esempio la soia) che animale (pesci), gli allevamenti degli insetti non comportano inquinamento ambientale, gestione di rifiuti organici, scarti di produzione inquinanti, consumo di acqua, impiego di pesticidi e fertilizzanti e per di più occupano spazi molto contenuti. Inoltre, i composti benefici, cioè gli acidi grassi polinsaturi, in particolare gli omega 3, e peptidi ad azione anti-ipertensiva sono estratti direttamente dagli insetti superando la nostra resistenza culturale al loro consumo alimentare. Infine, ma non meno importante, i bassi costi di produzione si traducono in un prezzo decisamente competitivo. E' questo l'obiettivo del progetto "Gli insetti e la prevenzione delle malattie cardiovascolari-INSECT CARD", finanziato dalla Regione Toscana, cui partecipano il CREA - con l'esperienza prettamente entomologica del suo Centro di ricerca Difesa e Certificazione, sede di Firenze - il Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacologia dell'Università di Siena e la ditta Lead Discovery Siena s.r.l. con le loro competenze specifiche in ambito chimico-alimentare.

I ricercatori di INSECT CARD si sono focalizzati sulle potenzialità nutraceutiche di due specie di insetti edibili: la **Camola della farina** (*Tenebrio molitor*, *Coleoptera Tenebrionidae*) e la **Camola del miele** (*Galleria mellonella*, *Lepidoptera Pyralidae*). Entrambe sono state recentemente inserite dall'EFSA (2015) tra quelle potenzialmente allevabili nei paesi dell'Unione Europea per il consumo sia umano che animale. Le analisi finora condotte

nell'ambito del progetto hanno evidenziato per entrambe le specie un contenuto soddisfacente in acidi grassi essenziali fondamentali per la salute, perché il nostro organismo non è in grado di sintetizzarli da solo. In particolare, è stato possibile regolare i livelli dell'acido alfa-linolenico (omega-3) attraverso le diete garantendo un rapporto omega6/omega3 idoneo al consumo umano. La Camola della farina offre anche la possibilità, già evidenziata in letteratura, di purificare e caratterizzare peptidi ACE-inibitori, sostanze molto efficaci nella terapia dell'ipertensione arteriosa, del post-infarto del miocardio e dell'insufficienza cardiaca cronica. Ambedue le specie presentano, poi, un basso valore di colesterolo, un'ulteriore caratteristica che rende gli insetti studiati fonti alimentari di qualità, ideali da utilizzare come integratori di acidi grassi nella dieta umana. Per poter individuare e caratterizzare i peptidi ACE-inibitori e per valutarne in vitro la loro attività anti-ipertensiva, i ricercatori stanno lavorando ad un protocollo di estrazione e di idrolisi della componente proteica presente nelle larve delle due specie. I peptidi ACE-inibitori che avranno dimostrato la maggiore attività anti-ipertensiva in vitro saranno in seguito testati anche in vivo su ratti ipertesi. Infine, verrà messa a punto una metodologia per poter formulare un integratore alimentare che, sulla base delle componenti nutraceutiche, sia efficace nella prevenzione delle malattie cardiovascolari.

Fonte: ufficio stampa CREA - Contatto stampa: Cristina Giannetti 345 045 17 07