

Cerca nel sito

testo da cercare



Le piante sotto la lente del Cnr

Una mela al giorno toglie i microbi di torno

E' ormai noto che le mele fanno bene e ce ne sono alcune che lo dimostrano ampiamente. E' il caso delle Fuji, una varietà dalla buccia che va dal rosso chiaro allo scuro su fondo giallo verde, con polpa croccante e succosa e sapore dolce o acidulo e aromatico, selezionata sin dal 1939 in estremo oriente e oggi ampiamente coltivata in molte zone del mondo (Cina, Giappone, Corea, Nuova Zelanda, Stati Uniti, Brasile, Argentina, Francia ed Italia), grazie alla sua alta produttività e alle buone caratteristiche gustative.



"Questa varietà ha mostrato un discreto contenuto in polifenoli totali e nell'attività antiossidante", afferma Filomena Nazzaro del Laboratorio di biotecnologie e sicurezza alimentare dell'Istituto di scienze dell'alimentazione (Isa) del Cnr di Avellino. "Nell'ambito del progetto di collaborazione tra Cnr, Ministero degli affari esteri e Repubblica Popolare Cinese, "Joint Agro-Food Laboratory" - coordinato da Francesco Cannata, dell'Istituto di biologia agroambientale e forestale (Ibaf) del Cnr di Porano, per la nascita di un comune laboratorio di ricerca Cnr-Cina nella città di Zhoucheng (provincia cinese dello Shandong) - insieme a Florinda Fratianni dell'Isa-Cnr e a Xian Fei Meng, dell'Università cinese di Zhoucheng, abbiamo analizzato l'attività antimicrobica di estratti polifenolici ottenuti da polpa e buccia di mele di varietà Fuji".

I risultati hanno dimostrato che gli estratti polifenolici provenienti sia dalla polpa sia dalla buccia esercitano un'attività inibente nei confronti dei microrganismi patogeni o indesiderati, e che questa attività, a parità di polifenoli totali saggiati, si manifesta in maniera diversa, probabilmente dipendente dalla diversa composizione qualitativa dei singoli polifenoli presenti nelle due porzioni della mela.



"Nello stesso tempo", precisa Nazzaro, "è importante sottolineare come gli estratti non mostrino alcuna attività inibente nei confronti dei batteri lattici. Risultati preliminari mostrano, inoltre, che gli estratti sembrano esercitare effetti benefici in termini di attività antimutagena, quindi sembrerebbero potenzialmente anticancerogeni in vitro". In un discorso più ampio di valorizzazione e difesa della biodiversità, e nell'ambito del Centro regionale di competenza agroalimentare

(Crdc) della Campania, presso l'Isa-Cnr è stata valutata anche l'attività antimicrobica esercitata dai composti polifenolici di una varietà di mela, la 'Annurca', prodotto Igp (Indicazione geografica protetta) unicamente campano, frutto di forma rotondeggiante con epidermide rossa striata, a polpa bianca, compatta, croccante, succosa, dolce, gradevolmente acidula, di eccezionale sapore, aromatica e finemente profumata e molto ricca, come la Fuji e le altre varietà, in sali minerali e vitamine (B1, B2, PP e C). Anche in questo caso, gli estratti polifenolici della polpa e della buccia proveniente da coltivazione biologica, presenti in significative quantità e con rilevante attività antiossidante, hanno mostrato di possedere un'interessante attività antimicrobica contro batteri patogeni o indesiderati e non verso i batteri lattici. Come per la mela Fuji, anche le diverse parti della mela Annurca hanno espresso, a parità di polifenoli utilizzati, una risposta differente in termini di attività antimicrobica verso i diversi ceppi microbici testati, confermando come tale effetto sia dipendente da un differente effetto sinergico dovuto alla presenza in concentrazioni diverse dei singoli polifenoli riscontrati all'interno delle due porzioni della mela.

Maria Teresa Dimitri

Fonte: Filomena Nazzaro, Istituto di scienze dell'alimentazione del Cnr, Avellino, tel. 0825/299102-381, e-mail: mena@isa.cnr.it

Le altre Rubriche ...sotto la lente del Cnr

...sotto la lente del Cnr

- Ortensie e rose d'autunno. Belle ma effimere
- Autunno, stagione della malinconia e del rimpianto
- Così ti salvo la vite
- Mappe fenologiche per un vino migliore
- Una mela al giorno toglie i microbi di torno
- Indagato l'oro liquido del Garda
- Il Cnr per il recupero del legno cinese
- Mora e lampone, frutti anti-età
- Edocannabinoidi, sanno come e dove agire
- Dal cancro del cipresso al vademecum del boscaiolo

L'attualità e l'esperto

Le notizie dal Cnr

Eventi

In-formazione

La ricerca nel mondo Gioca con noi

Rubriche

La parola al giornalista Sveva Sagromola

Da nove anni conduce 'Geo&Geo', trasmissione in onda su Rai 3 dedicata ai temi della natura e dell'ambiente. Dal 2005 è 'approdata' a "Timbuctu", che propone documentari spettacolari sulla vita nel nostro Pianeta e sulle sue emergenze



Scaffali



Saggi

Narrativa

Per i più piccoli

Laboratorio cinema

A scanner darkly di Richard Linklater



La scienza in vetrina

Festival della Scienza di Genova



Le altre proposte del Cnr