

Titolo

Qualità distintive dei succhi di arancia

Descrizione estesa del risultato

Presso il Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agrarie e Alimentari (Dispa) – Università di Catania, è stato condotto uno studio riguardante le qualità distintive dei succhi d'arancia. L'obiettivo di questa linea di ricerca è stato quello di distinguere l'origine geografica dei succhi di arancia siciliani da quelli calabresi mediante la determinazione degli amminoacidi liberi. Infatti, mentre la distribuzione degli acidi idrossicinnamici si è rivelata un criterio efficace per discriminare tale differenza di origine nei succhi di arance polpa rossa, essa non è in grado di discriminare in maniera significativa i succhi ottenuti dalle varietà a polpa bionda.

Settanta campioni di arance siciliane e calabresi (4-5 kg per ciascun campione) di diverse varietà sono stati raccolti a maturazione commerciale (periodo da Dicembre a Maggio). I campioni sono ripartiti in quattro categorie: 1) varietà bionde siciliane (Navelina, Washington Navel, Ovale e Valencia) per un totale di 20 campioni; 2) varietà bionde calabresi (Navelina, Washington Navel e Biondo comune) per un totale di 16 campioni; 3) varietà rosse siciliane (Tarocco e Moro) per un totale di 27 campioni; 4) varietà rosse calabresi (Tarocco e Moro) per un totale di 7 campioni.

Il succo appena estratto è stato congelato, per poi essere scongelato e centrifugato per le determinazioni analitiche. La preparazione dei campioni è stata condotta con il metodo Waters ACCQ-TAG, opportunamente modificato.

I risultati hanno dimostrato che la distribuzione degli amminoacidi liberi può essere efficacemente impiegata come strumento per la discriminazione dell'origine geografica di succhi d'arancia non pigmentati, mentre non concorre a discriminare quelli pigmentati, per i quali, però, sono già disponibili metodi di accertamento dell'origine basati su altri marker compositivi. I risultati relativi alla concentrazione dei singoli amminoacidi hanno permesso di evidenziare differenze statisticamente significative per i principali amminoacidi liberi contenuti nel succo d'arancia. Prolina, arginina, serina, asparagina e glicina possono essere considerati dei veri e propri marker in grado di discriminare i succhi biondi siciliani da quelli calabresi e dai succhi pigmentati, siciliani e calabresi. Questi amminoacidi si ritrovano nei succhi biondi siciliani a concentrazioni significativamente più elevate rispetto alle altre categorie di succhi. L'analisi degli amminoacidi liberi come criterio per la determinazione dell'origine geografica si configura quindi come un metodo rapido, facile ed economico che potrebbe essere utilmente impiegato in associazione con la determinazione di altri marker compositivi fornendo un efficace strumento di indagine ad istituzioni ed enti deposti all'accertamento della tracciabilità dei prodotti alimentari.

Responsabile del risultato

Giovanni Spagna

, - ()

Tel.: +39-0975-7580220

E-mail: gspagna@unict.it

Anno

2011

Classificazione del risultato

Comparto produttivo: Produzioni vegetali fresche e trasformate
COMPARTO FRUTTICOLO
Agrumi e prodotti derivati

Particolari categorie di prodotti/comparti produttivi: PRODOTTI TIPICI/TRADIZIONALI
Prodotti tipici/tradizionali

Categorie di ambiti di ricerca: TEMATICHE TECNICHE SU SPECIFICHE FASI DELLE FILIERE
PRODUTTIVE
Qualità dei prodotti
VALUTAZIONE PROPRIETÀ NUTRIZIONALI, QUALITATIVE E
SALUTISTICHE

Parole chiave

agrumi

Trasferibilità del risultato

Si, trasferibilità previa sperimentazione

Natura del risultato

di processo

Aree interessate

Basilicata
Calabria
Campania
Puglia
Sardegna
Sicilia

Impatto dal punto di vista tecnico

miglioramento qualità e salubrità dei prodotti

Impatto dal punto di vista socioeconomico

valorizzazione prodotti tipici/tradizionali locali

Impatto dal punto di vista ambientale

salute consumatori

Presupposti di contesto

personale specializzato

Soggetti istituzionali da coinvolgere

Parco scientifico e tecnologico

Università

Industrie di trasformazione

Enti di ricerca

Potenziali utilizzatori

Enti di ricerca

Università

Modalità di diffusione

Progetti comuni con industrie di trasformazione

Pubblicazioni

Non sono presenti Pubblicazioni collegate al risultato

Progetto / Ricerca di riferimento

Titolo del progetto

Ricerche Avanzate in Agrumicoltura e loro Applicazioni - RAVAGRU - prosecuzione

Coordinatore del progetto

FRANCESCO INTRIGLIOLO

VIA RICCIAROLO CERASA GIUSEPPE N.3, 96015 – FRANCOFONTE (ITALIA)

Tel.: +39-095-7653111

E-mail: francesco.intrigliolo@entecra.it

Ente finanziatore

DISR 5 - Servizio fitosanitario centrale, produzioni vegetali

Breve descrizione del progetto e dei suoi obiettivi

Il progetto si prefigge di migliorare alcuni settori dell'agrumicoltura italiana per ottenere una

migliore qualità globale e una maggiore tipicizzazione del prodotto, applicando tecniche e strategie miranti alla riduzione dei costi, alla creazione di nuovi segmenti produttivi, alla migliore e più economica valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria di trasformazione, con il presupposto finale di aumentare la competitività dell'agrumicoltura italiana.

U.O. / Partner coinvolti nella realizzazione del risultato

Università degli Studi di CATANIA - DISPA Dipartimento di Scienze delle produzioni Agrarie e Alimentari (ex DACPA-DOFATA-DISTEF)

Referenti istituzionali già coinvolti nella ricerca

Non sono presenti Referenti già coinvolti per il risultato