

Innovazione di prodotto e qualità dei prodotti frutticoli

Valorizzazione di succhi di mela monovarietale attraverso un approccio multidisciplinare

Giuggioli N.R., Ruffa P., Torello Marinoni D.

nicole.giuggioli@unito.it

Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino

La qualità e l'autenticità di un succo di mela sono elementi di primaria importanza; azioni quali la sostituzione o la miscelazione del succo con una cultivar di minor valore economico, o di minor qualità dal punto di vista organolettico, possono compromettere l'immagine del prodotto stesso, oltre che arrecare un danno al consumatore e al mercato. Aspetti quali l'origine della materia prima e il tipo di produzione (artigianale o industriale) possono influenzare l'aspettativa di qualità dei consumatori, condizionando la loro scelta di acquisto. Obiettivo di questo lavoro è stato quello di valorizzare attraverso un approccio multidisciplinare basato su analisi molecolari e analisi sensoriali 6 succhi monovarietali di mela appartenenti ad una filiera locale prodotti nell'Alto Adige. Le analisi molecolari sono state condotte con l'intento di individuare un protocollo di laboratorio idoneo alla tracciabilità genetica della cultivar lungo il processo di trasformazione; le analisi sensoriali, invece, sono state condotte con l'obiettivo di determinare il profilo sensoriale dei succhi monovarietali caratterizzati da una specifica identità sensoriale legata alla cultivar. Il DNA è stato estratto utilizzando il protocollo di Doyle e Doyle (1987), modificato in alcune delle sue parti per migliorare la qualità del materiale genetico estratto; il DNA estratto è stato poi analizzato con marcatori molecolari microsatelliti mediante un sequenziatore capillare 3130 Genetic Analyzer. E' stato possibile ottenere dei profili genetici chiari e facilmente interpretabili per 3 dei succhi considerati ('Pinova', 'Gravensteiner' e 'Jonagold') e questo è dovuto essenzialmente al processo produttivo che non prevedeva le fasi di chiarificazione e filtrazione, ma solo un processo di pastorizzazione di 80°C per 20 secondi. La caratterizzazione sensoriale ha previsto lo sviluppo di una ruota sensoriale ed è stato eseguito un panel test con assaggiatori non addestrati. La ruota sensoriale è stata ideata come strumento di supporto per gli assaggiatori durante il panel test, in modo tale che questi potessero usufruire di una sorta di vocabolario per la descrizione dei succhi monovarietali. Inoltre, agli assaggiatori è stato chiesto di valutare alcune caratteristiche sensoriali legate al sapore, all'odore, alla texture, all'aroma e alla torbidità dei succhi monovarietali. I dati ottenuti sono stati elaborati statisticamente, e insieme agli attributi utilizzati dagli assaggiatori per descrivere i succhi monovarietali, sono stati ottenuti dei profili sensoriali per ciascun prodotto. La ruota sensoriale potrebbe essere ideata come uno strumento di comunicazione da apporre in etichetta attraverso cui trasmettere ai consumatori le caratteristiche sensoriali distintive di prodotti specifici.

Parole chiave: succo, varietà, rintracciabilità, DNA, analisi sensoriale, qualità.