

Ortofrutta: cestelle a confronto

ILIP avvia un progetto di ricerca con l'Università di Bologna per studiare l'effetto del packaging sulla conservazione di frutta e verdura.

29 agosto 2012 07:19

ILIP, divisione del produttore bolognese di imballaggi ILPA, ha avviato un progetto di ricerca sul packaging ortofrutticolo in collaborazione con il Dipartimento di colture arboree dell'Università di Bologna, effettuando test comparativi su cestelle in PET riciclato di diversi produttori. Obiettivo della ricerca è raccogliere informazioni e dati oggettivi sui diversi tipi di cestelle in plastica, comparandone le prestazioni al fine di migliorarne le caratteristiche di protezione e conservazione.

I primi risultati sono già arrivati da tre sessioni di sperimentazioni realizzate nei mesi scorsi sulle cestelle in r-PET trasparente per il confezionamento dell'uva da tavola - afferma la società di Bazzano -. Sono stati confrontati diversi modelli di cestella, per testare l'incidenza del packaging sui tempi di raffreddamento, sul successivo recupero della temperatura e sul mantenimento delle caratteristiche qualitative del prodotto confezionato.

Risultati che consentiranno di migliorare il disegno delle cestelle: le sperimentazioni hanno infatti confermato il ruolo fondamentale dei fori di ventilazione nella parte superiore della cestella, che consentono al prodotto confezionato di conservare più a lungo le caratteristiche qualitative. Sul piano dei tempi di raffreddamento e su quelli di recupero della temperatura fuori cella, non sono invece emerse differenze statisticamente significative imputabili alle diverse tipologie di packaging primario.



I test sulla velocità di raffreddamento - spiegano alla ILIP - sono stati eseguiti su 50 campioni per quattro coppie di cestelle, posti, in imballo secondario (cassette in cartone) e pallettizzati, in una cella ventilata. La misura della temperatura è avvenuta attraverso termocoppie inserite nella polpa degli acini dell'uva disposta al centro delle pile di cassette ed è stata registrata, automaticamente e contemporaneamente per ogni termocoppia, da un rilevatore di temperatura dotato di datalogger ad intervalli costanti di 4 minuti per 70 ore. Per le misurazioni sul recupero della temperatura, le cestelle erano invece prive di imballo secondario. I risultati mostrano che

l'impballaggio secondario e la relativa disposizione su pallet hanno rallentato il raffreddamento del prodotto frigoconservato, senza differenze riconducibili alla tipologia di impballaggio primario (cestelle) o alla diversa posizione dei fori di ventilazione.

I test sulla conservabilità, invece, hanno messo a confronto diverse tipologie di cestella da 500 grammi con coperchio, monitorando l'evoluzione nel tempo di alcuni indici della qualità dell'uva, come elasticità della buccia, il residuo secco rifrattometrico, l'acidità titolabile e il PH. In questo caso, i risultati hanno confermato il ruolo dei fori di ventilazione nella conservazione del prodotto confezionato. Non sono emerse significative differenze tra la cestella clamshell di ILIP e un prodotto concorrente, con fori di ventilazione posizionati in maniera differente.

“Sono risultati importanti, innanzitutto perché sono supportati da evidenze sperimentali con significatività statistica, dove tutto il processo di sperimentazione viene esplicitato e descritto in modo molto trasparente; inoltre, suggeriscono molta prudenza rispetto ad alcune presunte innovazioni che emergono nel dibattito su questo tipo di packaging” il commento di Roberto Zanichelli, Marketing Manager di ILIP “Al di là di questo la collaborazione con il Dipartimento di Colture Arboree dell'Università di Bologna ribadisce il nostro impegno per valorizzare l'impballaggio, troppo spesso percepito solo come costo. Al contrario, considerando i rischi a cui gli alimenti, e i prodotti ortofrutticoli nel caso specifico, sarebbero sottoposti lungo la supply chain senza adeguata protezione, si può sostenere che l'impballaggio sia un elemento fondamentale per la riduzione degli sprechi alimentari e i conseguenti impatti economici ed ambientali”.

La collaborazione tra ILIP e il Dipartimento di Colture Arboree dell'Università di Bologna continuerà con una nuova ricerca, i cui risultati saranno disponibili in autunno.

© Polimerica - Riproduzione riservata