

Rintracciabilità pomodoro da industria - Realizzazione di un modulo di GIAS per la gestione della rintracciabilità nel comparto della trasformazione del pomodoro da industria in tutta la filiera produttiva.

RISULTATI E DISCUSSIONI

Il cuore del sistema, costruito con il principio del "cronoprocesso" che permette di mantenere tracciati i lotti di materia prima a mano a mano che avviene il processo di trasformazione. Questo avviene nonostante si realizzino accorpamenti di materia prima all'atto del conferimento e la natura della materia nello stabilimento sia fluida e continua. A tal fine è necessario che per ciascun punto del processo venga indicato un elemento di riconoscimento del punto e una descrizione.

Tipicamente occorre che il sistema consenta di stabilire per il pomodoro trasformato presente all'interno di ciascuna confezione (fusto o scatola o bottiglia), da quali fornitori è stato fornito e che valori avevano i parametri lungo la linea. Per soddisfare questo requisito occorre che il sistema sia in grado di legare temporalmente e quantitativamente i vari punti della linea; occorre cioè che sia in grado di dire ad esempio quanto tempo prima era nel punto P2 il prodotto che in un dato momento è nel punto P5.

È fondamentale dunque che di ogni segmento si conosca la lunghezza in termini di tempo di percorrenza e la portata in termini di percentuale di prodotto che raggiunge il punto di destinazione rispetto al prodotto presente nel punto di partenza; in particolare la portata consente di gestire le diramazioni della linea e le "perdite" di prodotto (per esempio a causa di evaporazione o altre cause).

Occorrerà dunque ad esempio indicare quanto tempo occorre al prodotto per passare dal punto P1 al punto P2 o quanto prodotto arriva al punto P3 o al punto P4 rispetto a quello che parte dal punto P2.

In questo modo è stato possibile configurare la linea indicando un numero qualunque di punti e segmenti e dettagliando a piacere le varie lunghezze: ciò consente di affinare la precisione in dipendenza delle proprie capacità di fornire informazioni al sistema sapendo che l'unico limite è dato dalle prestazioni e non da difetti strutturali. Un'azienda può dunque decidere di semplificare la propria configurazione fornendo inizialmente informazioni di massima per poi, nel tempo, affinarla dando al sistema maggiori informazioni.

Poiché le caratteristiche descritte possono assumere variazioni significative nel tempo (ad esempio ad una linea potrebbe essere aggiunto un punto o modificato un segmento, ecc.), il database consente una gestione storica dei dati; sarà possibile modificare le configurazioni della linea mantenendo tutte le impostazioni passate e avendo dunque la possibilità di interpretare correttamente i dati raccolti nel tempo (es. i dati raccolti il 28 Luglio 2002 devono essere rintracciati utilizzando le informazioni della configurazione della linea valide in quella data).

Infine, al fine di una corretta configurazione del sistema vanno identificati tutti i punti rilevanti; sono stati considerati rilevanti quei punti per cui è soddisfatta almeno una delle condizioni seguenti:

- esistono più segmenti in entrata;
- esistono più segmenti in uscita;
- sul punto vengono rilevati dei dati;
- la portata del segmento in uscita assume variazioni significative rispetto a quello in entrata;
- la lunghezza del segmento in uscita assume variazioni significative rispetto a quello in entrata;

CONCLUSIONI

Il software ottenuto a conclusione dell'attività denominato "Rintraccio Pomodoro" è operativo dalla campagna produttiva del 2002 presso il Consorzio Interregionale Ortofrutticoli (CIO). Tale sistema permette di consultare attraverso Internet tutti i dati relativi al processo produttivo e di legare a ciascun lotto di materia prima e di prodotto, una serie di dati inerenti la qualità chimico-fisica e le caratteristiche organolettiche. Questi ad altri parametri possono inoltre essere confrontati dal software con quelli inseriti in ciascun capitolato di fornitura. Ciò consente di verificare da parte del cliente ed

eventualmente del consumatore finale, anche attraverso Internet, il rispetto delle caratteristiche concordate a priori prima della destinazione finale del prodotto.