

Uno standard informativo con Open Tr@ce.Parma

Aggregare gli operatori della filiera per l'adozione di strumenti univoci. **Un gruppo di aziende ha studiato come intervenire nel processo produttivo**

**TIZIANO BETTATI
CRISTIAN VERONESI**
Crpa Spa,
Reggio Emilia

Nel settore agroindustriale la raccolta delle informazioni sui processi produttivi ha da tempo assunto importanza per il monitoraggio quali-quantitativo della produzione e il supporto documentale a diversi adempimenti di carattere legislativo o definiti dai disciplinari di produzione. Manca però una standardizzazione della raccolta e della gestione delle informazioni tra nodi di filiera, oltre che delle attrezzature utilizzate.

In tale contesto il progetto del Crpa *Open Tr@ce.Parma*, condiviso dal Consorzio del Prosciutto di Parma, si pone l'obiettivo di aggregare gli operatori della filiera del prosciutto per condividere soluzioni per la messa a punto e l'adozione di standard relativi alla gestione delle informazioni (vedi anche "Agricoltura", ottobre 2012, pag. 76).

Partendo dalla base conoscitiva di un precedente progetto denominato *Tr@ce.Parma*, realizzato tra il 2005 e il 2010 per il Consorzio del Prosciutto di Parma con il contributo del Mipaaf, *Open Tr@ce.Parma* sta coinvolgendo prosciuttifici e fornitori di attrezzature interessati ad adottarne gli standard e a condividere successive evoluzioni. In particolare, durante gli ultimi 18 mesi diverse attività hanno portato all'aggregazione di un primo gruppo di aziende interessate a vagliare solu-

zioni organizzative e tecnologiche per automatizzare le principali fasi del processo produttivo del Prosciutto di Parma: identificazione e accettazione dei prosciutti freschi; salatura; stagionatura, disosso e confezionamento del preaffettato.

Identificazione dei prodotti freschi

Lo standard informativo *Open Tr@ce.Parma* dei prosciutti in fase di accettazione richiede che un prosciutto sia identificato da un codice univoco a livello di comprensorio, mentre non definisce i requisiti riguardanti il supporto fisico. A tale proposito vale la pena ricordare che il progetto *Tr@ce.Parma* ha confron-

tato 22 tipologie di supporti proposte da 7 partner tecnologici, assegnando all'etichetta fissata al prosciutto con il sigillo del Consorzio del Prosciutto di Parma gli indici di convenienza operativa ed economica più favorevoli. Mentre il progetto *Tr@ce.Parma* si è interessato inizialmente a supporti basati su identificativi con radiofrequenza (RF), dal 2012 nuove attività di test, svolte presso il prosciuttificio Zuarina di Langhirano, hanno portato a individuare una soluzione basata su etichette che riportano un codice a barre numerico. Come per gli identificativi basati su RF, anche la soluzione basata su codici a lettura ottica è stata integrata da attrezzature in grado



*Nelle immagini:
caratteristiche
dei supporti di
identificazione dei
prosciutti testati con
Open Tr@ce.Parma*

Etichetta RF



Frequenza: 13,56 Mhz standard ISO 15693
Codice identificativo di 16 caratteri univoco a livello mondiale.

Partner *Open Tr@ce.Parma*:
ISNG srl, via dal Ponte 187, int 7 - 36040 Torri di Quartesolo (VI), Italy - www.isng-rfid.com

Periodo di sperimentazione:
2005 - 2010, 2013

Etichetta a lettura ottica



Codice a barre numerico di 8 cifre progressive entro prosciuttificio. Il codice identificativo del prosciutto è reso univoco via software anteposando il codice EAN dello stabilimento.

Partner *Open Tr@ce.Parma*:
FB Engineering s.r.l. via Dorando Pietri 2/A - 41012 - Carpi (MO) - www.fb-engineering.it

Periodo di sperimentazione: 2012 - 2013

di leggerli automaticamente in tutte le fasi successive all'accettazione e, in modo particolare, durante la fase di salatura.

La fase di accettazione

Nel ciclo di produzione del Prosciutto di Parma la fase di accettazione delle cosce fresche in arrivo dal macello è quella che inizia il processo produttivo in prosciuttificio.

Dal punto di vista informativo la coscia arriva con un lotto di consegna accompagnato dalla Dichiarazione cumulativa del macello (Dcm, che tra l'altro riporta l'elenco degli allevamenti di provenienza delle cosce) e dalle informazioni tatuage sulla cotenna. Tra queste ultime, di particolare interesse sono quelle relative all'allevamento e al mese di nascita dell'animale. Normalmente il lotto di cosce avviate all'accettazione viene inizializzato all'interno del programma gestionale del prosciuttificio con un numero univoco, completo di alcuni attributi che fanno riferimento alla bolla di consegna e alle quantità di prosciutti consegnati e successivamente accettati. I requisiti informativi richiesti dagli standard Open Tr@ce.Parma sono elencati nella tabella 1.

Riguardo agli standard organizzativi, in questo articolo vengono presentate due soluzioni che si ritiene essere utili punti di par-

tenza per eventuali studi di fattibilità relativi all'adozione degli standard Open Tr@ce.Parma.

La prima delle due proposte è stata messa a punto dal progetto Tr@ce.Parma nel 2010 e si riferisce ad un reparto di accettazione che esegue la rifilatura e l'apposizione del sigillo del Consorzio del Prosciutto di Parma prima della timbratrice con il marchio del prosciuttificio.

L'operatività proposta da questa esperienza prevede l'acquisizione del codice del tatuaggio mediante supporto vocale, l'apposizione dell'etichetta RF e la rilevazione del peso del prosciutto tramite una bilancia dedicata prima della timbratrice. Queste le fasi:

un operatore posiziona i prosciutti sul nastro, orientandoli in modo che il tatuaggio sia visibile;

un secondo operatore, dotato di un sistema vocale di acquisizione dati, legge il tatuaggio e lo associa all'etichetta RF mediante lettore manuale;

il prosciutto viene rifilato mantenendo l'etichetta in prossimità del prosciutto;

il prosciutto accettato e rifilato, con l'etichetta ad esso associata, viene preso in carico dall'operatore che appone il sigillo del Consorzio fissando contestualmente l'etichetta;

Il prosciutto viene avviato a una bilancia dotata di lettore RF-ID che associa il peso del prosciutto

al suo identificativo che viene poi avviato alla timbratrice. Il secondo modello organizzativo proposto ha una linea di lavorazione più compatta, pone l'operatore che applica l'etichetta dopo una timbra-selezionatrice e, nella sua configurazione più semplice, non rileva il tatuaggio del prosciutto. L'identificazione dei prosciutti può essere fatta sia tramite etichette in RF sia con etichette con codice a barre generate sul momento. La postazione prevede che il peso del prosciutto sia acquisito da una timbra-selezionatrice collegata con la postazione di identificazione dei prosciutti.

In sintesi, i prosciutti già rifilati e selezionati sono avviati alla timbra-selezionatrice che, dopo avere acquisito il peso, invia il prosciutto all'operatore che legge l'identificativo dell'etichetta RF (o stampa l'etichetta con il codice a barre) e poi la fissa con il sigillo del Consorzio.

Questa configurazione risulta più compatta e meno onerosa della precedente perché una sola persona identifica il prosciutto e appone l'etichetta sul prosciutto; inoltre non necessita della pesatrice che legge l'ID del prosciutto prima della timbratrice. Per contro si ha meno libertà nel modulare i tempi di lavorazione e risulta più difficoltoso acquisire anche il tatuaggio dell'allevamento di origine del prosciutto. Gli esempi mostrati possono essere considerati due estremi all'interno dei quali ogni prosciuttificio può trovare la propria configurazione ottimale in base alle disponibilità logistiche e convenienze organizzative che ritiene di perseguire. ■

INFORMAZIONI
RICHIESTE DA
OPEN TR@CE.PARMA
PER LA FASE DI
ACCETTAZIONE
DELLE COSCE
(in grassetto
gli attributi
obbligatori).

Informazioni del lotto	Informazioni dei prosciutti
1. Identificativo Open Tr@ce.Parma del prosciuttificio	1. Identificativo Open Tr@ce.Parma del prosciuttificio
2. Identificativo del lotto di lavorazione	2. Identificativo del prosciutto
3. Data entrata lotto	3. Data accettazione
4. Peso complessivo del lotto (kg)	4. Identificativo del lotto di lavorazione
5. Numero di prosciutti componenti il lotto	5. Tatuaggio allevamento di nascita
6. Bollo CEE del macello fornitore	6. Peso del prosciutto (kg)
7. Numero di lotto fornitore	7. Ora di accettazione
8. Numero DDT della fornitura	
9. Data DDT	

Info:

Open Tr@ce.Parma

Crpa tel. 0522.436999

info@crpa.it