



Produzione di Pomodori

Controllo di Qualità e Sicurezza nelle Filiere di Produzione Biologica

Kirsten Brandt, Lorna Lück, Gabriela S. Wyss,
Alberta Velimirov ed Hanne Torjusen



© BLE, Bonn / Thomas Stephan

Publicato da



In collaborazione con

UNIVERSITY OF
NEWCASTLE UPON TYNE



Questo opuscolo rappresenta una piccola guida pratica per produttori e per altri attori coinvolti nella produzione e confezione di pomodori su ciò che può essere fatto durante questa fase, in aggiunta alla certificazione ed alle norme generali di sicurezza, per migliorare sicurezza e qualità dei pomodori biologici. Altri opuscoli si occupano della filiera d'altri alimenti o sono indirizzati a consumatori e rivenditori al dettaglio. .



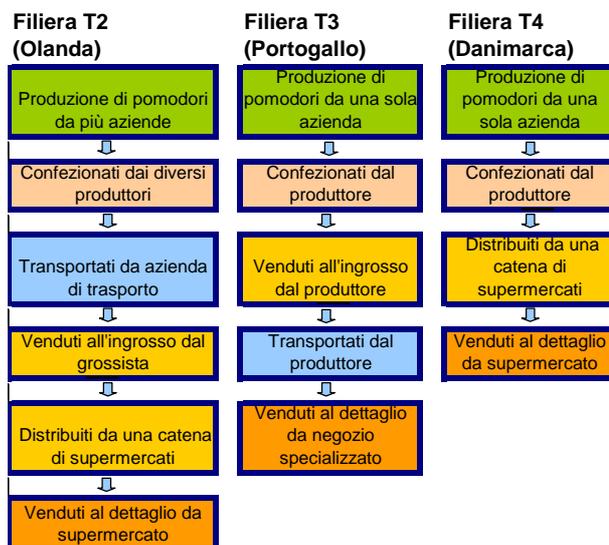
Finanziato dall'Azione 5 della Commissione della Comunità Europea nel Quinto Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico

Gli opuscoli del progetto "Organic HACCP"

Questo è il n. 12 di una serie di 14 opuscoli che forniscono informazioni su come migliorare ulteriormente i controlli di qualità e la sicurezza delle filiere produttive di alimenti biologici in Europa. Il progetto Organic HACCP ha preso in esame le preoccupazioni del consumatore, le sue preferenze concernenti il sistema di produzione biologica ed ha raccolto informazioni sulle metodiche produttive tipiche per 7 alimenti in differenti stati Europei. Per ciascun criterio sottoelencato, sono state analizzate le informazioni utili alla identificazione di Punti Critici di Controllo (Critical Control Points; CCPs) definiti come quelle fasi della filiera produttiva dove è possibile controllare la qualità del prodotto finale. I CCPs sono stati identificati adoperando i metodi sviluppati per l' Hazard Analysis by Critical Control Points (HACCP), una procedura standard adoperata per la prevenzione di rischi relativi alla sicurezza degli alimenti. L'aspetto nuovo è quello di indirizzare la attenzione del consumatore, attraverso l'uso del concetto di CCP, verso una serie più ampia di criteri non miranti esclusivamente alla sicurezza.

1. Tossine microbiche e contaminanti abiotici
2. Potenziali patogeni
3. Sostanze tossiche prodotte da vegetali
4. Freschezza e gusto
5. Contenuto in nutrienti ed additivi
6. Frode
7. Aspetti sociali ed etici

Filiere esaminate



Il diagramma mostra le filiere produttive biologiche per la produzione di pomodori in alcuni paesi Europei. Sul sito del progetto (www.organichaccp.org) sono analizzate in maggiore dettaglio ed i CCPs sono mostrati e descritti.

Scelta della varietà

Cose da controllare in questa fase

La scelta della varietà è molto importante per il sapore, l'aspetto e la durabilità dei pomodori. Tuttavia le varietà che

hanno un buon sapore, buon aspetto e conservabilità non sono sempre quelle con un'alta produttività.

Problemi specifici della produzione biologica

Molti consumatori di pomodori biologici preferiscono varietà locali o tradizionali con sapore ed utilizzi differenti. Nel contempo, dettaglianti e supermarket commercializzano per lo più prodotti uniformi.

La resistenza a malattie e parassiti rappresentano un requisito importante per i produttori biologici, in particolare le malattie radicali (nella coltivazione in serra) e la *Phytophthora* (nella coltivazione in campo aperto).

Raccomandazioni

- Scegliere quelle varietà che abbiano un buon sapore ed una bassa suscettibilità alle patologie più diffuse.
- Nel caso in cui non siano disponibili dei dati ottenuti con varietà biologiche nella area si organizzino dei test, da soli o coinvolgendo altri agricoltori biologici, che includano anche la prova di assaggio e la resistenza.
- Cercare, quando necessario e possibile di organizzarsi con altri produttori biologici per coprire grandi richieste.

Coltivazione dei pomodori

Cose da controllare in questa fase

Alte quantità di azoto favoriscono la insorgenza di patologie mentre le basse sembrano associate a prodotti di qualità migliore (sapore e resistenza al marciume).

Problemi specifici della produzione biologica

I pomodori biologici di serra sono coltivati nel suolo piuttosto. Nelle serre è difficile prevenire l'accumulo di spore patogene nel suolo.

Alcuni consumatori ritengono che la produzione in serra, effettuata con utilizzo di molta energia e alte quantità di fertilizzanti sia in contrasto con gli ideali dell'agricoltura biologica.

Nella produzione in campo aperto, vengono tradizionalmente adoperati, anche in agricoltura biologica, i sali di rame per contrastare l'istaurarsi della patologia fungina *Phytophthora*. Tra i consumatori, l'uso di pesticidi contenenti il rame rappresenta un problema di immagine per l'agricoltura biologica e molti venditori al dettaglio richiedono prodotti ottenuti senza l'impiego di rame.

Raccomandazioni

- Minimizzare l'utilizzo di concimi a base azotata, anche quelli biologici, ed adoperare fonti alternative d'energia per il riscaldamento delle serre.
- Alternare le coltivazioni ad es. utilizzando serre smontabili o seminando altri prodotti.
- Utilizzare quantità di rame inferiori a quelle consentite (o farne a meno) per prepararsi, in futuro, a produzioni senza l'utilizzo di rame.

- Usare accorgimenti indiretti per evitare infezioni e parassiti senza adoperare il rame. Adoperare varietà resistenti preparando habitat idonei per organismi benefici; seminare colture trappola-alternando le colture lungo i margini del campo; adoperare piante che abbiano la capacità di allontanare gli insetti (menta, aglio, cipolla, rosmarino, coriandolo anice ecc).
- Costituire schermi o barriere fisiche con i terreni confinanti allo scopo di proteggere il raccolto dalla dispersione di prodotti irrorati sui campi adiacenti. Promuovere la fusione di piccole aree coltivate con campi biologici incluso lo scambio di terreni.
- Nel caso in cui siano spruzzati pesticidi sul vostro campo fare analizzarne alcuni campioni di foglie. In caso in cui sia riscontrata la presenza di residui i) richiedete al vostro confinante convenzionale di comperare il raccolto contaminato al prezzo stabilito per quello biologico maggiorato del costo delle analisi ii) concordate con il proprio vicino delle misure di sicurezza come quelle di irrorare solo in determinate condizioni di vento mediante apparecchiature ben funzionanti o adoperando sostanze consentite per la agricoltura biologica sulle porzioni confinanti con il vostro campo.

Raccolta e confezione

Cose da controllare in questa fase

I pomodori maturati sulla pianta hanno un sapore ed una durabilità superiore di quelli raccolti acerbi, tuttavia sono anche maggiormente suscettibili a danneggiamento meccanico quando sono manipolati.

Fornire informazioni ai consumatori sul nome del produttore e del confezionatore e sulla data di raccolta, è indice di un'assunzione di responsabilità, e permette di calcolare la durata del trasporto e la freschezza del prodotto ed, inoltre, riduce il rischio di frodi.

Il raffreddamento dei pomodori a temperature inferiori a 12 °C provoca un deterioramento del sapore.

Problemi specifici della produzione biologica

Spesso non sono disponibili nell'area strutture certificate per la selezione ed il confezionamento di soli prodotti biologici. L'utilizzo da parte dei produttori di strutture certificate per la selezione e confezione parallela (che manipolano prodotti sia biologici che convenzionali, comporta il rischio di mescolanza accidentale con pomodori convenzionali o la contaminazione con sostanze non permesse in agricoltura biologica.

Raccomandazioni

- Raccogliere i pomodori ad un più alto grado di maturazione possibile e disporli direttamente in confezioni (ad es. vassoi o scatole) adoperabili per l'esposizione allo scopo di evitare il danneggiamento dovuto alla manipolazione.
- Adoperare, se possibile, reti piuttosto che film di plastica per le confezioni.

- Indicare sulle confezioni il nome e l'indirizzo del produttore e preferibilmente la data di raccolta.
- Mantenere il prodotto ad una temperatura compresa tra 14 ed 18°C dopo la raccolta e suggerire ai propri acquirenti di evitare le basse temperature allo scopo di preservare la qualità sino alla vendita del prodotto.
- Fornire sull'etichetta informazioni (veritiere !) circa le strutture produttive ad es. indicando un sito web sull' etichetta.
- Registrare e documentare le attività sia biologiche che convenzionali.

Raccomandazioni Generali

Chiedere alle aziende o alle persone responsabili di altre parti della filiera circa i risultati delle loro analisi sulla qualità del prodotto. Questo è nel loro interesse e può inoltre aiutare a migliorarle. La stipula di accordi di collaborazione formale può assicurare il controllo della qualità in ogni stadio della catena produttiva e l' equa ripartizione dei costi tra i partecipanti .

Continuazione nel progetto QLIF

Il lavoro svolto nel corso del progetto Organic HACCP è servito ad identificare alcuni campi in cui vi è maggiore necessità di approfondire la ricerca ed a migliorare il controllo di qualità e salubrità degli alimenti biologici. Nel 2004 è cominciato il progetto QualityLowInputFood (QLIF, www.qlif.org) per ampliare la conoscenza della qualità degli alimenti biologici. QLIF è un progetto integrato nell'ambito del VI Programma Quadro della Commissione Europea con 31partecipanti di 15 paesi. QLIF è un progetto quinquennale che ha lo scopo di fornire ricerca e sviluppo sulla qualità, salubrità ed efficienza della agricoltura biologica e di altre sistemi agricoli a basso impatto in Europa. Nel QLIF Verranno studiati i seguenti argomenti importanti per la produzione dei pomodori:

- Studio delle relazioni tra aspetti differenti della qualità degli alimenti, percezione dei consumatori e orientamento e all'acquisto (Attese e attitudini dei consumatori, 2004-2007).
- Sviluppo di metodiche efficienti e per migliorare qualità e produttività (Sistemi di produzione agraria, 2004-2008).
- Sviluppo di procedure HACCP per il controllo di qualità e la salubrità nelle filiere produttive e corsi di aggiornamento per consulenti (Trasporto, commercializzazione e vendita al dettaglio, 2006-2008).

Note Editoriali

I redattori ed autori sono profondamente grati per il sostegno finanziario della Commissione delle Comunità europee Azione Chiave 5 della Quinto Programma Quadro e del Programma di Sviluppo Tecnologico e per il cofinanziamento ricevuto dalla Swiss Science Agency (SBF) al progetto "Recommendation for improved procedures for securing consumer oriented food safety and quality of certified organic products from plough to plate" (Organic HACCP; QLK1-CT-2002-02245).

I punti di vista riportati in questo opuscolo sono quelli degli autori e non riflettono necessariamente le prospettive della Commissione europea, né in alcun modo anticipa la politica futura della Commissione in questo campo.

Gli autori sono i soli responsabili dei contenuti di questo opuscolo. Le informazioni contenute incluse ogni opinione, proiezione o previsione sono state ottenute da fonti ritenute dagli autori come affidabili ma non vi è garanzia circa la loro accuratezza o completezza. L'informazione è fornita senza obblighi e nella comprensione che ogni persona la quale agisce o modifica la sua posizione in accordo a questa lo fa a proprio rischio.

Informazioni bibliografiche

Kirsten Brandt, Lorna Lück, Gabriela S. Wyss, Alberta Velimirov, Hanne Torjusen (2005): Production of Tomatoes, Control of Quality and Safety in Organic Production Chains, Research Institute of Organic Agriculture FiBL, CH-5070 Frick, Switzerland

© 2005, Research Institute of Organic Agriculture FiBL and University of Newcastle Upon Tyne

- FiBL, Ackerstrasse, CH-5070 Frick, Tel. +41 62 865 7272, Fax +41 6257 7273, e-mail info.suisse@fibl.org, Internet <http://www.fibl.org>
- University of Newcastle, Agriculture Building, UK – NE1 7RU, Newcastle upon Tyne, e-mail organic.haccp@ncl.ac.uk, Internet <http://www.ncl.ac.uk/afrd/tcoa/>
- Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Scienze dell'Alimentazione, Via Roma 52, 83100 Avellino, Italia, e-mail p.bergamo@isa.cnr.it, Internet: <http://www.isa.cnr.it>

Traduzione: Paolo Bergamo (CNR-ISA)

Cover & Layout: FiBL

Logo Organic HACCP: Tina Hansen, DARCOF, Denmark

Una versione di PDF può essere scaricata gratuitamente dal sito del progetto www.organichaccp.org o da

<http://orgprints.org/view/projects/eu-organic-haccp.html>.

Versioni in stampa possono essere ordinate al FiBL shop.fibl.org.

Autori

Kirsten Brandt and Lorna Lück (UNEW), Gabriela S. Wyss (FiBL), Alberta Velimirov(LBI), Hanne Torjusen (SIFO).

UNEW: University of Newcastle, Agriculture Building, NE1 7RU, Newcastle upon Tyne, United Kingdom.

Tel. +44 191 222 5852

Fax: +44 191 222 6720

E-mail kirsten.brandt@ncl.ac.uk,

Internet <http://www.ncl.ac.uk/afrd/staff/profile/kirsten.brandt>

Il progetto Organic HACCP

Gli obiettivi principali di questo progetto sono quelli di stabilire le procedure correnti adoperate per gestione, produzione e controllo degli alimenti biologici, con particolare riferimento alle caratteristiche che hanno valore per i consumatori, e si concludono con la formulazione e la diffusione di raccomandazioni migliorative.

Questo progetto biennale è cominciato nel febbraio 2003. I risultati del progetto, incluso un database di Punti Critici di Controllo nelle catene analizzate sono disponibili sul sito web del progetto www.organichaccp.org.

Partecipanti al progetto

- University of Newcastle (UNEW), Newcastle upon Tyne, United Kingdom.
- Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, Switzerland.
- Royal Veterinary and Agricultural University (KVL), Copenhagen, Denmark.
- Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Scienze dell'Alimentazione (CNR-ISA), Avellino, Italia
- University of Aberdeen (UNIABDN), Aberdeen, United Kingdom.
- Ludwig Boltzmann Institute for Biological Agriculture (LBI) Vienna, Austria.
- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal.
- Agro EcoConsultancy BV (Agro Eco), Bennekom, The Netherlands.
- National Institute for Consumer Research (SIFO), Oslo, Norway.