

Alma Mater Studiorum
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA – CAMPUS DI CESENA

**SCUOLA DI AGRARIA E MEDICINA VETERINARIA
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
IN SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI**

**POLITICHE DI SICUREZZA SANITARIA
NEI FLUSSI COMMERCIALI DI
ORTOFRUTTA DEI PAESI DEL
MEDITERRANEO RISPETTO ALL'ITALIA**

Elaborato finale in:
Marketing per il Sistema Alimentare

Relatore:
Chiar. mo Prof. Giulio Malorgio

Studente:
Riccardo Serio

Sessione III
Anno Accademico 2016/2017

Indice

Introduzione	4
Evoluzione e aspetti della sicurezza sanitaria nel settore alimentare	6
1.1 Distinzione tra standard pubblici e privati.....	7
1.2 Gli standard pubblici.....	12
1.2.1 Origine della sicurezza alimentare	13
1.2.2 Il Codex Alimentarius.....	14
1.2.3 Certificazione attraverso l'istituzione di normalizzazione: Le norme ISO	15
1.2.4 Il quadro normativo europeo per la sicurezza sanitaria: il pacchetto di igiene.....	16
1.2.5 Quadro normativo per i limiti massimi di residui (LMR)	17
1.2.6 Il modello di certificazione Qualität und Sicherheit (QS)	20
1.4 Standard di sicurezza e qualità alimentare come strumenti per la differenziazione di prodotto	20
I sistemi di controllo	23
2.1 Frequenza dei controlli fisici.....	24
2.2 Controlli ufficiali avanzati.....	28
2.3 Il Certificato sanitario	30
2.4 Le procedure d'importazione dei Paesi Terzi del Mediterraneo (PTM)	31
2.5 Il certificato di origine.....	31
2.6 La Bolla d'Importazione.....	33
2.7 I nulla osta all'importazione	34
2.8 Il Certificato Fitosanitario	34
2.9 Il certificato sanitario.....	35
2.10 Il Certificato di Qualità.....	36
2.11 I Parametri del Controllo Qualità	38
Gli scambi commerciali dell'Italia con paesi del Mediterraneo	39
3.1. Politica di esportazione e qualità dei prodotti nel commercio internazionale	39
3.2. Le esportazioni ortofrutticole dei PTM verso l'Italia	41
3.2.2. Gli scambi orticoli	51
Indagine sulla percezione delle politiche commerciali e di controllo sanitario in Italia	60
4.1 Metodologia	61
4.2 Risultati.....	62
Conclusioni.....	70

Introduzione

La conformità agli standard sanitari e fitosanitari obbligatori e ai requisiti di sicurezza alimentare sono questioni cruciali per il commercio internazionale (Otsuki et al., 2001; Wilson, 2000).

La sicurezza delle importazioni di prodotti alimentari costituisce un argomento importante nella legislazione europea sulla sicurezza alimentare, che ha come compito quello di garantire la conformità delle merci all'ingresso del mercato dell'UE ai fini della tutela della salute del consumatore ed equipararli agli stessi standards imposti ai produttori europei (Reg. 178/2002, Reg. 396/2005 e Reg. 178 / 2006).

I regolamenti dell'UE sono attualmente considerati i più severi a livello internazionale, rispetto, ad esempio, al Codex Alimentarius. Tuttavia, la complessità delle procedure di importazione, il numero elevato di enti pubblici coinvolti e il rischio di insuccesso (responsabilità e sanzioni di mercato) possono avere un impatto negativo sugli operatori nazionali, a valle della catena di approvvigionamento, comportando un pesante onere amministrativo e costi aggiuntivi.

Un'ulteriore questione controversa è quella della applicazione degli standard alimentari e dei sistemi di controllo da parte di ciascuno stato membro (Whitaker et al., 1995; Willems et al., 2005), che, insieme alla complessità delle procedure amministrative di importazione, possono favorire comportamenti opportunistici a scapito sia della salute dei consumatori, che dell'efficienza delle transazioni della filiera (Grazia et al., 2015). In effetti, la legislazione europea sulla sicurezza alimentare regola più spesso i "risultati" (ad esempio i livelli massimi ammessi di contaminanti - LMR) senza specificare quali mezzi / input dovrebbero essere utilizzati per ottenere gli stessi. Si tratta di questioni di elevata rilevanza, soprattutto per quanto riguarda i flussi commerciali tra paesi caratterizzati da condizioni e regolamenti di produzione agricola eterogenei, in particolare il caso dei prodotti ortofrutticoli freschi importati dagli Stati membri dell'UE dai paesi del Mediterraneo meridionale (PTM). In effetti, i flussi commerciali dei prodotti agricoli e alimentari tra gli Stati membri dell'UE e i PTM, si sono intensificati notevolmente negli ultimi decenni e in particolare le importazioni di Francia, Italia, Spagna e Grecia dall'Algeria, dall'Egitto, dal Marocco e dalla Turchia (Crescimanno et al., 2013). Inoltre, Malorgio e Grazia (2013) hanno sottolineato che i prodotti ortofrutticoli importati dall'Italia dai PTM possono essere considerati non solo sostitutivi dei prodotti nazionali, ma in molti casi sono complementari per la gamma di prodotti necessaria per

soddisfare la domanda del mercato nazionale e dell'UE e per la stagionalità di immissione sul mercato.

L'obiettivo del lavoro è stato quello di analizzare l'impatto degli standard sanitari sulla filiera italiana dell'importazione di prodotti ortofrutticoli, andando a comparare le importazioni sotto l'aspetto economico e quantitativo e successivamente, attraverso un'indagine, sottoposta ad un gruppo di esperti del settore, si è cercato di capire quali fossero i principali fattori che influenzano la capacità di conformità delle importazioni con gli standard di sicurezza alimentare.

Pertanto nel primo capitolo del presente lavoro viene, analizzata la letteratura economica in ambito di sicurezza sanitaria, standard e certificazioni. Nel secondo capitolo si approfondisce il sistema di controllo sanitario degli scambi. Nel terzo si analizzano le importazioni ortofrutticole dell'Italia da parte dei paesi terzi del mediterraneo (Egitto, Marocco, Tunisia, Turchia) comparando quantità e valore economico tra i bienni 2005/06 e 2015/16. Nel quarto capitolo si analizzano i risultati ottenuti da un questionario al fine di valutare le capacità di conformità delle importazioni con gli standard di sicurezza. In fine trarre le conclusioni del lavoro.

Capitolo 1

Evoluzione e aspetti della sicurezza sanitaria nel settore alimentare

L'evoluzione degli standard di sicurezza e qualità alimentare nei paesi industrializzati, guidata in maniera predominante dalla crescente pressione dei consumatori che al momento dell'acquisto pongono una maggiore attenzione su determinati attributi alimentari, di prodotto e di processo, ha accresciuto notevolmente l'attenzione da parte della letteratura accademica (Henson e Caswell, 1999; Garcia Martinez et al., 2005 World Bank, 2005). Molti di tali attributi si possono ricondurre a caratteristiche di esperienza o credenza rispetto al prezzo (Kinsey, 2003) e al grado di conoscenza degli sviluppi scientifici, riguardo ai rischi associati al cibo e ai relativi costi legati ai rischi alimentari,

Uno dei temi affrontati in letteratura è l'impatto potenziale degli standard di sicurezza e qualità alimentare sul commercio internazionale dei prodotti agricoli e alimentari (Baldwin, 2001; OECD, 2003; Josling et al., 2004). In particolare, ciò si riflette sia sulla proliferazione degli standard di sicurezza e qualità alimentare, sia sul crescente riconoscimento dell'importanza delle barriere al commercio internazionale di tali prodotti (Henson e Loader, 2001). I sistemi agroalimentari contemporanei sono sempre più pervasi da una pletera di standard privati di sicurezza e qualità alimentare, che si sono adeguati all'evoluzione della normativa imposta dalla componente pubblica (Martinez et al., 1987), e che, sebbene non cogenti, possono essere de facto obbligatori per i fornitori (Henson e Northen, 1998). Questi standard privati si sono evoluti in risposta alle preoccupazioni dei consumatori, e in quanto mezzi per il posizionamento competitivo in mercati per prodotti agricoli e agroalimentari ad alto valore (World Bank, 2005).

Più in generale, l'evoluzione degli standard privati riflette da una parte, la presenza di "regolamenti deboli" da parte delle istituzioni pubbliche nazionali e internazionali (Morth, 2004) e dall'altra, l'innovazione dei sistemi di regolamentazione (Black et al., 2005). Come risultato, è provato che siano gli standard privati piuttosto che quelli pubblici a diventare i driver predominanti dei sistemi alimentari (Henson e Hooker, 2001). Si può affermare che l'autorità pubblica determina una soglia di base, mentre il settore privato, seguendo le proprie strategie aziendali, tende ad innalzare questa soglia, al fine di accrescere la fiducia del consumatore e soprattutto, assicurarsi un efficace sistema di controllo lungo la catena

di approvvigionamento, tale da ridurre costi, e rischi sanitari. Inoltre, è provato che gli standard privati, che sono ben avviati in molti paesi industrializzati, stiano diventando velocemente un fenomeno globale pervadendo persino i mercati agroalimentari dei paesi in via di sviluppo (Reardon et al., 2001; Reardon e Berdegue, 2002 Henson e Reardon, 2005).

1.1 Distinzione tra standard pubblici e privati

Gli standard di sicurezza e qualità alimentare possono essere definiti in una varietà di forme istituzionali che variano in base al grado di libertà che gli utilizzatori hanno nelle procedure di applicazione, e nel grado di coinvolgimento dei settori pubblico e privato nella loro attivazione. Gli standard possono essere obbligatori in senso legale o resi necessari, nella pratica, dagli utenti che li richiedono (NRC, 1995). Alternativamente, gli standard possono essere volontari, cosicché i potenziali utilizzatori possono decidere se aderire oppure no e quindi adeguarsi alle regole pattuite.

Gli standard obbligatori, o regolamentari, sono standard definiti dalle istituzioni pubbliche per cui la conformità è obbligatoria in senso legale. La sicurezza alimentare è tradizionalmente considerata appannaggio della regolamentazione pubblica, come strumento per conseguire un livello di protezione della salute umana (Antle, 1995; Henson e Caswell, 1999; Caswell e Johnson, 1991). Per cui si richiede un controllo ufficiale delle attrezzature di produzione e/o dei prodotti finiti.

Gli standard volontari consensuali hanno origine da un processo formale coordinato, che coinvolge i partecipanti di un mercato, con o senza la partecipazione del governo. In termini generali, gli standard internazionali sono sviluppati dall'organizzazione internazionale per la standardizzazione (ISO) e dagli enti nazionali e/o regionali. Esistono inoltre, standard sviluppati da privati (standard privati) ad esempio l'istituto Safe Quality Food (SQF) il British Retail Consortium (BRC). Gli attori principali tentano di raggiungere il consenso sulle specifiche tecniche per il conseguimento della sicurezza e qualità collettiva. Varie figure private possono essere coinvolte nella definizione di standard volontari consensuali, incluse le organizzazioni delle industrie e del commercio, società professionali, organizzazioni societarie per la definizione di standard e consorzi industriali e, in alcuni casi possono essere coordinate da un'ente pubblico. L'utilizzo di standard risultanti da questo processo, è generalmente volontario, nonostante tale standard può essere applicato dalla maggioranza dei fornitori, riflettendo così il vantaggio economico associato alla

standardizzazione e/o alle richieste del mercato. Infine, de facto obbligatori sono gli standard ottenuti da un processo non coordinato di competizione sul mercato tra azioni di imprese private. Quando un particolare insieme di prodotti o specifiche guadagna quota di mercato, tanto da acquisire autorità o influenza, l'insieme delle specifiche è considerato uno standard de facto. Lo standard nature's choice di Tesco Stores PLC nel Regno Unito, ne è un esempio.

		Pubblico Obbligatorio	Pubblico Volontario	Privato	
				Collettivo	Business-to-business
Focus	Nazionale	Legislazione nazionale	<ul style="list-style-type: none"> • Food Safety Enhancement Program • HACCP Advantage • SQF – fino a luglio 2003 	<ul style="list-style-type: none"> • Dutch HACCP • BRC Global Standard • Assured Food Standards • Qualität und Sicherheit • Integrale keten Beheersing 	<ul style="list-style-type: none"> • Nature's Choice (Tesco Stores - Regno Unito) • Field-to-Fork (Marks & Spencer - Regno Unito) • Filière Agriculture Raisonnée (Auchan – France) • Filière Qualité (Carrefour – France) • Terre et Saveur (Casino)
	Internazionale	Regolazione UE	ISO 9000 ISO 22000	<ul style="list-style-type: none"> • International Food Standard • SQF 1000/2000/3000 • EUROGAP 	

Tab.1 Esempi di standard privati di sicurezza e qualità alimentare (fonti Grazia et al, 2013)

Nella tabella 1 viene fatta una distinzione tra standard pubblici obbligatori, standard pubblici o privati volontari e standard buyer-specifico. Quest'ultima categoria sta prendendo sempre più la forma di uno standard de facto obbligatorio nel caso di standard business-to-business prolungati e applicati dai distributori alimentari e operatori di servizio dominanti. Ciascuno standard é anche categorizzato a seconda che il relativo focus sia nazionale o internazionale, in prevalenza in termini di localizzazione geografica degli attori coinvolti. Mentre si possono distinguere tra gli standard privati quegli applicati a un sotto-settore e quelli che stabiliscono codici di pratica per l'intera supply chain, tutti comunque includono sistemi come l'HACCP (Chia-Hui Lee, 2006).

Il BRC Global Standard e l'IFS, quindi, si applicano alla trasformazione alimentare, mentre l'Assures British Meat (Regno Unito) e il Qualität und Sicherheit (Germania) inglobano sia

la produzione primaria sia la trasformazione. Si noti come la maggior parte degli standard che si rivolgono all'intera supply chain sono focalizzati sul livello regionale piuttosto che internazionale. Un'altra distinzione si può fare tra gli standard che si focalizzano essenzialmente sui controlli della sicurezza alimentare e quelli che coprono un più ampio spettro di attributi di qualità. Lo standard SQF 1000 si rivolge interamente alla sicurezza alimentare nella produzione agricola, mentre EUROGAP include anche requisiti di protezione ambientale.

Anche i regimi per la valutazione e verifica dell'applicazione della conformità differiscono tra gli standard indicati in tabella. Gli standard privati si affidano a sistemi pubblici di sorveglianza per assicurare la credibilità, e consentono una difesa rigorosa della responsabilità; il primo standard privato di sicurezza alimentare ad essere interamente sviluppato attraverso l'azione collettiva di imprese private è il caso del BRC Technical Standard.

Il BRC è un'organizzazione che rappresenta gli interessi dei maggiori operatori della distribuzione del Regno Unito. In parte imitando e sviluppando il BRC Global Standard, nel 2000 un gruppo di distributori alimentari tedeschi leader, svilupparono l'International Food Standard (IFS) attraverso la loro organizzazione commerciale. Nel 2003, la Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution (FCD), un'organizzazione che rappresenta i distributori alimentari francesi, fu coinvolta nella successiva elaborazione dell'IFS. Sebbene gli standard IFS e BRC si sovrappongono nel loro raggio d'azione e nei requisiti specifici per quasi l'80% (GFSI, 2006), i distributori alimentari Regno Unito, Germania e Francia non riconoscono questi due standard come equivalenti.

La serie SQF rappresenta una raccolta di standard pubblici volontari di sicurezza alimentare sviluppati, almeno in parte, come risposta requisiti regolamentari in Australia, i quali permettevano di utilizzare i sistemi volontari di certificazione della sicurezza alimentare come strumenti per conseguire e dimostrare la conformità. Nel luglio 2003, tuttavia, la serie fu acquistata dal Food Marketing Institute (FMI), un'organizzazione che rappresenta 15.000 membri, dettaglianti e grossisti degli Stati Uniti. La serie SQF è ora gestita da una sussidiaria del FMI, consultata da un comitato tecnico costituito da rappresentanti distributori alimentari e fabbricanti, sia negli Stati Uniti sia degli altri paesi, come insieme di standard di sicurezza alimentare privati collettivi. Questo è l'unico caso documentato di acquisizione internazionale di un definito standard di sicurezza volontario e del suo trasferimento dal settore pubblico a quello privato. Data l'importanza delle importazioni di prodotti agricoli

freschi da parte dei supermercati del Regno Unito, i distributori leader dell'UK hanno stabilito un codice europeo di buone pratiche agricole (GAP). Nel 1997, venne istituito l'Euro-Retail Produce Working Group (EUREP), 30 tra i maggiori distributori in 12 paesi europei facenti parte dell'EUREP nel 2004 controllavano l'85% delle vendite al dettaglio di prodotti freschi (Garcia Martinez e Poole, 2004). In pratica, EUREPGAP è stato ampiamente implementato soltanto da distributori del Regno Unito e dei Paesi Bassi.

La rapida crescita di EUREPGAP ha stimolato lo sviluppo del codice di buone pratiche privati e/o pubblici che sono stati successivamente riconosciuti come equivalenti in un certo numero di paesi (ad esempio chile GAP, Naturane – Spagna, New Zeland Fresh Produce Approved Supplier Program, Mexico Supreme Quality GAP) e/o sono in procinto di esser considerati equivalenti (ad esempio SwissGAP, KenyaGAP, ChinaGAP e JGAP-Giappone). Si è verificato, quindi, un processo di armonizzazione e mutuo riconoscimento, in risposta all'adozione di EUREPGAP nelle supply chains dei prodotti freschi. Nel settembre 2001 gli standard: BRC, IFS, codice Dutch HACCP e SQF 1000 e 2000 sono stati valutati e riconosciuti equivalenti.

La situazione attuale degli standard privati suggerisce la complessità degli impatti sui flussi di produzione e di prodotti agricoli e alimentari ad essi associati, con una probabile riduzione significativa del commercio ed effetti di deviazione. Questi effetti sul commercio sembrano essere specifici al prodotto, al paese di destinazione e/o di origine, oltre che alla tipologia di consumatore e d'impresa individuale (Jaffee, 2003; Garcia Martinenz et al., 2002). Da un lato agli esportatori, verso qualunque paese, è ancora richiesto di conformarsi ai requisiti regolamentari, alcuni dei quali richiedono un'approvazione a priori a livello di paese o di attrezzatura prima ancora di essere in grado di accedere al mercato (Henson e Mitullah, 2004). Tuttavia, in molti mercati agricoli e alimentari, gli standard pubblici restano la predominante forma di governo (ad esempio grani di base, prodotti ortofrutticoli vista della trasformazione, etc) cosicché standard privati di sicurezza e qualità non sembrano oggi costituire un forte impedimento al commercio. Vi sono anche molti paesi in cui gli standard privati sono meno evoluti (ad esempio in Giappone) e le regolazioni pubbliche hanno una maggiore influenza sul commercio. In un mondo in cui gli standard privati sono predominanti, la questione chiave per ogni esportatore è guadagnare l'accesso alla supply chain piuttosto che al mercato nazionale di per sè (Dolan e Humphrey, 2001; Reardon e Farina, 2001). Poiché vi è la possibilità di esclusione da interi mercati e inoltre, per gli esportatori che guadagnano l'accesso a queste supply chain i benefici possono essere

enormi, in termini di relazioni commerciali di lungo periodo, attraverso sistemi di fornitura preferenziale. Passando al potenziale degli standard privati di sicurezza e qualità nel facilitare il commercio è evidente come stiano avvenendo processi di armonizzazione e mutuo riconoscimento relativi tra gli standard privati e i loro sistemi di valutazione della conformità, questi processi si evolvono a una velocità maggiore rispetto a quanto avvenga nel caso di regolamentazioni pubbliche nazionali, attraverso negoziazioni bilaterali e multilaterali government-to-government. Una volta certificato, per uno standard privato collettivo dominante, un esportatore guadagna l'accesso alla supply chain di tutti gli acquirenti che accettano questo standard. Le crescenti richieste per la sicurezza alimentare da parte dei paesi sviluppati hanno suscitato preoccupazioni per i possibili effetti sul commercio internazionale, in particolare nei Paesi in via di sviluppo (Otsuki et al., 2001, Henson e Loader, 2001, Henson et al. Unnevehr, 2000), i quali possono avere difficoltà nel soddisfare i requisiti degli standard in materia sanitaria o fitosanitaria (FMI / Banca mondiale, 2002, Garcia Martinez et al. al., 2002; Garcia Martinez e Poole, 2004; Wilson e Abiola, 2003).

La maggior parte degli attuali dibattiti si sono concentrati sull'impatto delle richieste normative nazionali e sovranazionali (ad esempio l'Unione Europea) sull'accesso al mercato dei paesi in via di sviluppo (Reardon et al., 1999; Busch et al., 2000; Weatherspoon e Reardon, 2003; Unnevehr, 2000). Il momento critico deve ora spostarsi da tali norme pubbliche di regolamentazione, o da TBT (barriere tecniche al commercio), verso l'importanza crescente delle norme di sicurezza alimentare imposte al di sopra degli standard pubblici da parte delle imprese del settore privato e del loro potenziale impatto sulle esportazioni di prodotti agricoli e alimentari provenienti dai paesi in via di sviluppo. Le opportunità e le minacce derivano sia dalla crescita di tali norme private, che possono essere definite "barriere al commercio":

- gli standard privati possono impedire il commercio come gli standard pubblici. In pratica, la conformità agli standard de facto è obbligatoria se un esportatore desidera accedere a un determinato mercato (Henson e Northen, 1998; Henson e Hooker, 2001);
- mentre le norme di consenso volontario non sono obbligatorie allo stesso modo, le differenze nei costi di conformità possono agire per aumentare o diminuire la competitività del commercio internazionale. Un grave gap di conformità diventa quindi un insormontabile barriera;

- d'altra parte, quando l'uso di uno specifico standard privato diventa ampio, la diffusione può facilitare il commercio (questa è la ragione per le iniziative come EurepGap e la Global Food Safety Initiative (GFSI) che intendono sviluppare un sistema internazionale armonizzato come sistema preferenziale per il controllo della qualità e della sicurezza nel settore dei prodotti freschi);
- inoltre, gli standard privati possono essere utilizzati dai paesi esportatori come mezzo di posizionamento strategico nei mercati internazionali (Jaffee, 2003).

1.2 Gli standard pubblici

Lo Stato prestabilisce standard generali di certificazione, se ciò è reso necessario ad esempio da motivazioni di carattere pubblico. Il loro ambito di applicazione riguarda in gran parte, in particolar modo per gli alimenti, le caratteristiche di fiducia e di credenza. La verifica concreta può essere effettuata su base pubblica o privata, attraverso imprese di certificazione accreditate a livello pubblico. La responsabilità, in quasi tutti i casi di crisi alimentare, viene considerata dalla società un dovere dello Stato. Questo è prima di tutto riconducibile al fatto che, diversamente da quanto accade in altri settori, nell'economia agroalimentare si riscontra un radicamento profondo nella responsabilità primaria dello Stato (Verführ, 1996: 15 s.). Ciò, tuttavia, non è più adeguato alle attuali strutture, globali e frammentate, dell'economia alimentare. Gli attori economici si "nascondono", in maniera più o meno evidente, dietro al controllo statale. Come risultato si produce quella che Beck (1988) definisce l' "irresponsabilità organizzata", in cui la struttura economica, molteplice e di piccole dimensioni, lo scarso grado di notorietà delle imprese e il considerevole deficit nella realizzazione di sistemi di tracciabilità, ostacolano l'identificazione del colpevole, cosicché, per l'opinione pubblica, la responsabilità ricade prima di tutto sullo Stato. Le debolezze di una responsabilità primaria dello Stato riguardano innanzitutto l'apparato finanziario. Le capacità statali non bastano per un controllo ampio e completo. Inoltre, c'è scarsa armonizzazione tra le norme nazionali, quelle comunitarie ed internazionali. I difetti di qualità, attraverso la sorveglianza statale, non vengono normalmente identificati alla fonte, ma in stadi avanzati della filiera (Booz Allen Hamilton, 2002). Lo Stato può esercitare, per via dei confini tra Paesi, una pressione limitata sul responsabile; di frequente la causa non viene identificata e non si contribuisce alla soluzione sostanziale del problema. Per lo Stato, particolari problemi sorgono nel trattare a livello generale tutti gli stadi della filiera,

poiché la sorveglianza è prevalentemente orientata al prodotto e non al sistema. Sembra, quindi, ragionevole ricercare nuove forme di ripartizione delle funzioni. Vari pareri sostengono che lo Stato si debba limitare al “controllo del controllo” e ad un sistema di forti sanzioni.

Una chiara ripartizione dei compiti offre, inoltre una serie di vantaggi economici (i costi del controllo sono attribuiti, non alla collettività, ma al responsabile) così come una maggiore sicurezza, attraverso le possibilità di intervento delle istituzioni private. I sistemi privati di assicurazione della qualità nei prodotti alimentari si caratterizzano, d'altronde, per un insieme di vantaggi economici, introducono il principio della giustizia della causa, poiché i costi del controllo si riflettono nel prezzo del prodotto. Invece di molteplici, spesso incompatibili, e dettagliate richieste di documentazione controllo. In questo modo, il rafforzamento della responsabilità porta a un livello di qualità superiore, poiché è la chiara attribuzione di responsabilità che produce un maggior incentivo alla qualità.

Il giudizio degli acquirenti esigenti rappresenta una sanzione più pesante delle sanzioni statali. Infine, la maggiore focalizzazione della responsabilità primaria sugli agenti privati, consente allo Stato di concentrarsi su specifiche competenze in tema di legislazione e sorveglianza del sistema, così come allo sviluppo di programmi di controllo e monitoraggio coordinati. Con la sola responsabilità dell'economia per i controlli dettagliati, cresce l'indipendenza del potere esecutivo e del potere legislativo, il che conduce ad una più chiara ripartizione dei compiti e rafforza la fiducia del consumatore sulla posizione dello Stato. La responsabilità primaria dell'economia significa, in questo caso, non la ritirata dello Stato, bensì la concentrazione dello stesso sulla ricerca scientifica, sulle verifiche e sui controlli nei casi sospetti e sulle sanzioni rigorose in caso di gravi mancanze.

1.2.1 Origine della sicurezza alimentare

In riferimento all'igiene degli alimenti, i primi regolamenti in materia di sicurezza sanitaria nella UE furono introdotti a partire dal 1964 e avevano come obiettivo principale il comparto della carne fresca. Negli anni a seguire, si è assistito ad uno sviluppo crescente di tutti quei regolamenti che, attualmente, compongono il pacchetto igiene con applicazione al comparto delle uova, della carne avicola, prodotti ittici, etc.

La legislazione comunitaria sul pacchetto igiene è stata oggetto di modifiche successive a fronte dello sviluppo scientifico e tecnologico e alle numerose crisi alimentari che si sono susseguite nel corso degli anni, in particolare gli anni 80, i quali sono stati caratterizzati da

un elevato numero di crisi alimentari e per risposta, sono state legiferate norme che mettessero al centro della discussione la sicurezza alimentare.

Nel 2000, la commissione europea pubblica il libro bianco sulla sicurezza alimentare, un documento che stabilisce le regole sulla sicurezza alimentare che devono essere applicate dal campo alla tavola. Con tale documento la commissione stabilisce una strategia comune a tutti paesi comunitari per garantire ai consumatori la sicurezza dei prodotti agroalimentari. Il libro Bianco apre la strada ad una revisione completa della legislazione dell'UE in materia di igiene alimentare. Infatti, nel 2002 fu emanata la cosiddetta General Food Law e nel 2004 il "Pacchetto Igiene" entrato in vigore nel 2006, che rappresenta un insieme di regole che devono essere applicate a tutti gli stadi della catena alimentare.

1.2.2 Il Codex Alimentarius

Il Codex Alimentaris è una raccolta di standard alimentari e testi correlati (inclusi codici di pratica, linee guida e altre raccomandazioni) adottati e presentati in modo coerente a livello internazionale. Questi standard e testi correlati hanno lo scopo di proteggere la salute dei consumatori e di assicurare le pratiche giuste nel commercio alimentare (cfr. Casella 1). Attualmente, la Commissione del Codex Alimentarius conta 186 membri (185 Stati membri e 1 organizzazione membro, l'Unione europea); 220 osservatori (50 organizzazioni intergovernative, 154 organizzazioni non governative e 16 organizzazioni del sistema delle Nazioni Unite). La pubblicazione del Codex Alimentarius mira a guidare e promuovere lo sviluppo, l'attuazione e l'armonizzazione di definizioni e requisiti per i prodotti alimentari e facilitare così il commercio internazionale (Codex, 2013, p.19). In particolare, stabilisce norme per la qualità e la sicurezza degli alimenti, inclusi gli standard di prodotto e i codici di pratica per l'igiene o le tecniche.

Il Codex Alimentarius comprende norme per tutti i principali prodotti alimentari, trattati, semilavorati o crudi, destinati ai consumatori; prevede disposizioni in materia di igiene alimentare, additivi alimentari, residui di pesticidi e di medicinali veterinari, contaminanti, etichettatura e presentazione, metodi di analisi e campionamento, ispezioni e certificazione delle importazioni e delle esportazioni (Codex, 2013, p. 20). Inoltre, il Codex valuta i pesticidi, gli additivi alimentari e i farmaci veterinari e stabilisce dei limiti per i residui di antiparassitari e le linee guida per i contaminanti. Le norme, le linee guida e i codici di pratica del Codex sono riconosciuti come riferimento per la sicurezza alimentare nell'accordo

sull'Organizzazione mondiale del commercio (OMC) sull'applicazione delle misure sanitarie e fitosanitarie (accordo SPS). È importante riconoscere queste funzioni del Codex e la posizione sempre più ufficiale della Commissione nel fissare le norme per lo sviluppo di norme pubbliche obbligatorie (cosiddetti "regolamenti tecnici" da parte dell'OMC) da parte degli Stati membri. Gli standard del Codex e i testi correlati non sostituiscono né propongono un'alternativa alla legislazione nazionale. Gli standard Codex e i relativi testi comprendono i requisiti che il cibo deve soddisfare per fornire al consumatore prodotti alimentari di qualità sicura e giusta presentati e etichettati correttamente. Codex non è responsabile per l'applicazione e la valutazione della conformità degli standard internazionali, delle linee guida e delle raccomandazioni che sviluppa.

1.2.3 Certificazione attraverso l'istituzione di normalizzazione: Le norme ISO

ISO (International Organization for Standardization) è l'organizzazione internazionale leader che sviluppa standard per la sicurezza alimentare al di fuori di Codex. Sebbene sia utile confrontare la struttura e i processi decisionali di Codex e ISO, è importante riconoscere il mandato storicamente molto diverso di queste organizzazioni che definisce l'ambiente in cui operano e la composizione della loro adesione. Mentre Codex è stato creato per definire standard internazionali, linee guida e raccomandazioni che guidino e stabiliscono le norme che saranno utilizzate per lo sviluppo di norme nazionali in materia di sicurezza e qualità degli alimenti, ISO è un'organizzazione internazionale la quale funzione è quella di sviluppare standard internazionali essenzialmente volontari in un'ampia gamma di settori, dalle specifiche dei prodotti ai sistemi di gestione. Nel campo della sicurezza alimentare, ISO ha sviluppato ISO 22000: 2005. Sistemi di gestione della sicurezza alimentare: requisiti per qualsiasi organizzazione nella catena alimentare. Più in generale, l'ISO ha sviluppato una serie di guide generiche sul funzionamento dei sistemi di standardizzazione e di valutazione della conformità, ad esempio sulla certificazione di terze parti e sul funzionamento degli organismi di controllo. La missione della ISO è di promuovere la normalizzazione nel mondo per facilitare il commercio internazionale di beni e servizi e per sviluppare la cooperazione nei settori: scientifico, tecnologico, intellettuale ed economico (Henson et al., 2001). La famiglia ISO 22000 contiene diversi standard, ognuno incentrato su diversi aspetti della gestione della sicurezza alimentare:

Norme ISO	Descrizione
ISO 22000 : 2005	Requisiti di portata generale
ISO/TS 22004 : 2005	Raccomandazioni per l'applicazione di ISO 22000
ISO 22005 : 2007	Tracciabilità della catena alimentare
ISO/TS 22002-1 : 2009	Prerequisiti per la trasformazione alimentare
ISO/TS 22002-3 : 2011	Prerequisiti per l'agricoltura
ISO/TS 22003 : 2007	Requisiti per gli organismi che forniscono audit e certificazione dei sistemi di gestione della sicurezza alimentare

Tabella 2: La famiglia ISO 22000

1.2.4 Il quadro normativo europeo per la sicurezza sanitaria: il pacchetto di igiene.

L'UE ha sviluppato una legislazione globale e ampia per garantire che il cibo fornito ai consumatori attraverso il sistema di produzione alimentare sia sicuro e sano. Il pacchetto igiene comprende principalmente il regolamento (CE) 852/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'igiene dei prodotti alimentari; il regolamento (CE) 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale; il regolamento (CE) 854/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce norme specifiche per l'organizzazione di controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano; unificando di fatto la normativa comunitaria in materia di igiene dei prodotti alimentari e di controlli ufficiali. Inoltre, il pacchetto igiene è completato con provvedimenti come: il regolamento (CE) 183/2005 che stabilisce i requisiti per l'igiene dei mangimi e il regolamento (CE) n. 2073/2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari; I principi fondamentali della legislazione in materia di alimenti e mangimi sono definiti nel regolamento (CE) n. 178/2002 esso stabilisce che la responsabilità primaria della sicurezza alimentare e da attribuire alle aziende operanti lungo la catena di produzione alimentare.

Nel quadro del pacchetto di igiene, il regolamento (CE) n. 852/2004 sull'igiene alimentare stabilisce norme generali per gli operatori del settore alimentare e si applica a ciascuna fase della produzione e distribuzione alimentare, tenendo conto che: la responsabilità principale per la sicurezza degli alimenti incombe all'operatore del settore alimentare; è necessario garantire la sicurezza degli alimenti lungo tutta la catena alimentare, partendo dalla produzione primaria; l'importanza del mantenimento della catena del freddo; l'applicazione

di procedure basate sui principi del sistema HACCP andando, inoltre, a determinare criteri microbiologici e requisiti in materia di controllo delle temperature sulla base di una valutazione scientifica dei rischi. Il regolamento stabilisce, per di più, che i manuali di corretta prassi sono uno strumento prezioso per facilitare l'osservanza delle norme d'igiene da parte degli operatori e che è necessario garantire che gli alimenti importati rispondano almeno agli stessi standard igienici stabiliti per quelli prodotti nella Comunità.

Nel regolamento (CE) n. 853/2004 dell'Unione, stabilisce norme specifiche in materia di igiene prodotti di origine animale. Applicabili dal 1° gennaio 2006, questi diversi regolamenti prevedono disposizioni generali di igiene, responsabilità delle aziende agroalimentari nell'applicazione di misure regolamentari e prevedono la costituzione di guide GAP, rendendo obbligatoria la metodologia HACCP.

Riferimento	Normativa
Reg. 178/2002	Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare che istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e stabilisce procedure per la sicurezza dei prodotti alimentari generi alimentari
Reg. 852/2004	Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, sull'igiene dei prodotti alimentari
Reg. 853/2004	Regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per i prodotti alimentari di origine animale
Reg. 854/2004	Regolamento (ce) n. 854/2004 del parlamento europeo e del consiglio del 29 aprile 2004, che stabilisce norme specifiche per l'organizzazione di controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano

Tabella 3 - Legislazione europea sulla sicurezza alimentare: il pacchetto di igiene

1.2.5 Quadro normativo per i limiti massimi di residui (LMR)

I prodotti di origine vegetale non devono contenere, al momento della loro immissione in circolazione, residui di sostanze attive nei prodotti fitosanitari, superiori ai limiti massimi di residui (LMR) fissati per legge. I limiti massimi di residui, espressi in mg di sostanza attiva per kg di prodotto vegetale, vengono fissati al momento dell'autorizzazione con criteri internazionalmente condivisi, al fine di garantire un'esposizione accettabile da parte dei

consumatori. Il corretto impiego dei prodotti fitosanitari secondo le modalità riportate nelle etichette autorizzate assicura il rispetto di tali limiti.

Dal 1° settembre 2008 sono in vigore i nuovi LMR delle sostanze attive nei prodotti destinati all'alimentazione, fissati dal Regolamento (CE) n.396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 febbraio 2005 e dai collegati Regolamenti (CE) n. 149/2008 della Commissione del 29 gennaio 2008, n. 260/2008 della Commissione del 18 marzo 2008 e n. 839/2008 della Commissione del 31 luglio 2008. Tali Regolamenti, direttamente applicabili nella legislazione dei Paesi dell'Unione europea, definiscono LMR "armonizzati", da utilizzare pertanto contemporaneamente e in modo uniforme in tutta la Comunità europea, consentendo così di garantire un elevato livello di tutela dei consumatori europei, di eliminare gli ostacoli agli scambi commerciali tra gli Stati Membri e tra i Paesi terzi e la Comunità, nonché di conseguire un più efficace utilizzo delle risorse nazionali.

A livello del prodotto finale, si regolano i limiti massimi di residui per i pesticidi (MRL) definendo il tenore massimo di pesticidi consentiti per taluni prodotti. Il programma di armonizzazione dei LMR dell'UE ha portato allo sviluppo di limiti comuni e obbligatori per i principi attivi approvati dall'UE (Regolamento (CE) n.396 / 2005).

Il principio di approvazione è uno degli elementi essenziali del sistema che prevede, in particolare, la revisione periodica dell'elenco delle sostanze approvate, che porta alla manutenzione o alla rimozione dall'elenco di un certo numero di pesticidi. L'ingresso o l'uscita dei pesticidi dall'elenco europeo dipende dalle realizzazioni scientifiche sulla nocività delle sostanze utilizzate, ma anche in una certa misura sulle attività di innovazione e sulle informazioni fornite da società agrochimiche. Quando alcune di queste sostanze vengono rimosse da questa lista, i loro MRL sono fissati in modo effettivo al limite di rilevamento (zero). Qualsiasi misura può però essere annullata se gli esportatori di paesi terzi forniscono una prova scientifica di tolleranze per l'importazione delle sostanze in questione. L'Unione europea ha avviato un programma di armonizzazione dei limiti massimi applicabili. Il nuovo quadro normativo è applicato a partire dal 1° settembre 2008 e prevede l'armonizzazione di LMR a livello europeo (le liste MRL nazionali sono soppresse). L'istituzione dell'elenco comunitario contiene disposizioni più severe di alcune disposizioni precedenti. La procedura di armonizzazione garantisce quindi un maggiore grado di protezione per la salute del consumatore europeo, garantendo un migliore funzionamento degli scambi (Coutrelis, 2009).

Le normative europee sui livelli massimi di sostanze nocive si sono gradualmente indurite a partire dagli anni 90. Passando specificamente alla definizione di livelli massimi di contaminazione da aflatossine, le soglie massime armonizzate a livello europeo sono state stabilite dal regolamento n.1525/1998 del Consiglio a un livello di soglie più severe sviluppati dal Codex Alimentarius. Il regolamento n.472/2002 della Commissione del 12 marzo 2002 ha aggiunto alcune categorie di prodotti spezie interessati nel fissare i livelli massimi di aflatossine e prevede la fissazione di livelli massimi di ocratossina A.

Nel regolamento n.1425/2003 la Commissione dell'11 agosto 2003, ha incorporato la fissazione di livelli massimi di patulina mentre il regolamento n.856/2005 della Commissione del 6 giugno 2005 comprende la fissazione di livelli massimi di deossinivalenolo, zearalenone e le fumonisine. Prima che l'armonizzazione delle soglie vi erano differenze in termini di livelli massimi di contaminazione da aflatossine negli Stati membri. Per quanto riguarda la soglia di aflatoxina B1 per gli arachidi, ad esempio, la Francia ha fissato la soglia a 1 ppb, mentre il Portogallo a 25 ppb. Il processo di armonizzazione non ha le stesse conseguenze per tutti gli Stati membri. Il Codex imposta la soglia a 15 ppb (aflatoxina totale) prima del consumo umano. Queste soglie sono state mantenute dal regolamento n. 466/2001 e successivamente dal regolamento n. 1881/2006.

Riferimento	Normativa
Reg. 1881/2006	Regolamento (CE) n. 1881/2006 della Commissione, del 19 dicembre 2006, che stabilisce i livelli massimi di taluni contaminanti nei prodotti alimentari
Reg. 396/2005	Regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 febbraio 2005, relativo ai livelli massimi dei residui di antiparassitari negli o sugli alimenti e nei mangimi di origine vegetale e animale e che modifica la direttiva 91 / 414 / CEE del Consiglio

Tabella 4- Legislazione europea sulla sicurezza alimentare: regolazione delle soglie di contaminazione

1.2.6 Il modello di certificazione Qualität und Sicherheit (QS)

I modelli di certificazione della Supply Chain poggiano sullo sviluppo di un modello di audit per l'intera filiera (Rother, 2003: 13). Di conseguenza, vertici, estesi a tutti gli stadi (ad esempio QS, Qualität und Sicherheit) assumono la funzione di guida. In questi vertici sono definiti gli standard che poi avranno valore per tutti gli stadi della filiera. Nel caso del QS, Qualität und Sicherheit il sistema è concepito sulla base dell'imposizione di uno standard minimo (sigillo di controllo) ed è, pertanto, di poco al di sopra della prescrizione di legge (Jahn, 2005: 25). Nel quadro della verifica, sono oggetto di controllo sia la qualità di processo che gli elementi della qualità di prodotto. Sono rilevati ai fini del controllo della sicurezza: controllo dei residui per i prodotti ortofrutticoli, monitoraggio della salmonella nelle fasi agricole, in particolare, nella macellazione (QS, 2007). Il particolare vantaggio di un concetto, come QS, esteso all'intera branca, sta nel fatto che qui lo scambio di informazioni vale di più della pura certificazione (ad esempio, lo scambio di dati nell'ambito del monitoraggio della salmonella). Il sistema QS ha guadagnato negli ultimi anni un alto numero di partecipanti. Inoltre è da sottolineare una crescente internazionalizzazione del sistema specialmente in Europa (QS, 2007b).

1.4 Standard di sicurezza e qualità alimentare come strumenti per la differenziazione di prodotto

L'attenzione crescente dei sistemi agroalimentari globali agli attributi di sicurezza e qualità alimentare è servita ad evidenziare il ruolo degli standard di prodotto di processo che forniscono un mezzo attraverso il quale le autorità pubbliche possono regolare il sistema alimentare per perseguire obiettivi sociali di sicurezza e di qualità alimentare (Henson Traill, 1993; Antle, 1995; Caswell e Johnson, 1991).

Inoltre gli standard di sicurezza e qualità alimentare rivestono un ruolo centrale nel soddisfare la domanda di mercato dei consumatori, mettendo le basi per la differenziazione di prodotto (Henson e Reardon, 2005). Infatti, Busch e Bain (2004) sostengono che gli standard alimentari siano utili non soltanto a codificare, ma anche definire e differenziare, la qualità di prodotto. Quando le imprese competono tra loro nei mercati nazionali e internazionali e tentano di differenziare i propri prodotti per proteggere o guadagnare quote di mercato, gli standard pubblici non sembrano offrire possibilità sufficienti per la differenziazione di prodotto sulla base di attributi di sicurezza e qualità (Henson e Reardon, 2005). Gli standard privati di sicurezza e qualità quindi, sono diventati la base predominante per la differenziazione di prodotto in mercati sempre più guidati da una competizione basata

sulla qualità. Gli standard assumono la forma di specifiche tecniche, termini, definizioni e principi attraverso i quali le merci sono categorizzate o incluse in raggruppamenti di prodotto (Jones e Hill, 1994). Nel caso dei prodotti agricoli e alimentari, disciplinano la produzione, l'identificazione e la tutela delle caratteristiche di prodotto e di processo lungo la filiera, in maniera continua nel corso del tempo. Gli standard privati sono, infatti, diventati un elemento critico delle strategie per la differenziazione di prodotto, supportati dai marchi e dalle certificazioni (Bergès-Sennou et al. 2004). Gli standard privati funzionano anche come strumenti per il coordinamento delle filiere, standardizzando i requisiti di prodotto tra fornitori che possono compiere ampie regioni geografiche che oltrepassano i confini nazionali (Henson e Reardon, 2005). Questo diventa particolarmente importante poiché le filiere sono sempre più globali e comprendono diversi ambienti regolamentari ed economici. La costruzione della fiducia della reputazione intorno al simbolo visibile di un marchio agisce probabilmente per potenziare la credibilità di standard privati tra i consumatori (Henson e Northen, 1998). Per quanto riguarda la qualità alimentare, sono stati implementati standard pubblici per assicurare una giusta competizione e prevenire l'inganno dei consumatori (ad esempio, prodotti biologici) o, altrimenti per promuovere una competizione fondata sulla qualità. Allo stesso tempo, la responsabilità di prodotto ha assunto un ruolo preminente, sia attraverso standard di responsabilità (Buzby et al., 2001) sia attraverso il "dovere di cura" richiesto ai venditori di alimenti rispetto agli obblighi legati di sicurezza alimentare, noto come il concetto della "dovuta diligenza" (Henson e Northen, 1998). Nella sfera internazionale, sono stati intrapresi tentativi per superare i potenziali effetti negativi degli standard di sicurezza e qualità sul commercio. L'OCM, quindi, attraverso gli accordi TBT (Technical Barriers to Trade) e SPS (Sanitary and Phytosanitary Agreement) ha stabilito diritti e obblighi dei membri riguardo all'applicazione di misure pubbliche per la sicurezza alimentare e qualità (Josling et al. 2004; Roberts, 2004). In termini generali, questi accordi permettono ai governi di applicare gli standard nel perseguimento di obiettivi di politica legittimati. Ad esempio, le misure per la sicurezza alimentare possono essere impiegate nel perseguimento di un "appropriato livello di protezione" dichiarato da un paese, a condizioni che questo si possa giustificare scientificamente che tali misure siano le meno distorsive del commercio (Henson, 2000). Allo stesso tempo, si è tentato di armonizzare gli standard del livello internazionale e di facilitare il mutuo riconoscimento di standard nazionali, laddove sia dimostrato che questi producono un risultato equivalente (Roberts 2004). In parallelo all'evoluzione degli standard pubblici di sicurezza e qualità, il settore privato si è mosso per

rivolgersi alle preoccupazioni dei consumatori in tema di sicurezza e/o qualità e sfruttare queste preoccupazioni come strumenti per differenziare i propri prodotti nel mercato. Quindi, si sono sviluppati dei “codici di pratica” privati, standard e altre forme di governo della Supply chain (Jaffee e Henson, 2004). Questi sforzi hanno avuto un carattere preminente in particolare tra le grandi catene della distribuzione alimentare, industrie manifatturiere e operatori di servizi, riflettendo sia il loro considerevole potere di mercato, sia strategie competitive basate su brand “propri” (Bergès-Sennou et al., 2004). I sistemi alimentari contemporanei sono, quindi, sempre più governati da un aspetto di standard pubblici e privati coordinati tra loro (Henson e Caswell, 1999), al fine di conseguire gestione della sicurezza e qualità alimentare in una maniera più efficiente (Garcia Martinez et al., 2005).

Capitolo 2

I sistemi di controllo

Gli Stati membri sono tenuti a controllare e verificare che gli operatori rispettino i requisiti della legislazione dell'UE in materia di sicurezza degli alimenti e dei mangimi (inclusi il benessere e la salute degli animali). Il quadro normativo per i controlli ufficiali a livello europeo si basa sul regolamento (CE) n. 822/2004. Il presente regolamento stabilisce una serie armonizzata di norme generali che disciplinano l'organizzazione dei controlli ufficiali a livello comunitario, compresi quelli realizzati in occasione dell'introduzione di alimenti e mangimi provenienti da paesi terzi. Il regolamento (CE) n. 882/2004 definisce come tali controlli dovrebbero essere organizzati e attuati, inoltre, stabilisce essenzialmente le regole generali per l'esecuzione di controlli ufficiali per verificare la conformità alle norme UE sulla sicurezza della catena alimentare. In particolare, il regolamento impone obblighi agli Stati membri di verificare il rispetto delle prescrizioni da parte degli operatori, e che le merci destinate ad essere immesse sul mercato dell'UE (dall'UE o importate da paesi terzi) sono conformi alle norme e ai requisiti della legislazione. Per entrare nell'Unione Europea, i prodotti importati devono passare attraverso un posto di ispezione frontaliero. Da questo punto di vista, non solo vi è una grande eterogeneità dei sistemi di controllo tra i paesi importatori, ma anche tra i diversi punti di ispezione frontalieri (punti di ingresso). Vi sono differenze significative nei giudizi in merito alla conformità dei lotti presentati all'ispezione dato dai diversi metodi di campionamento e analisi sullo stesso prodotto avente la stessa origine. Sebbene ci sia una tendenza all'armonizzazione delle procedure, esistono ancora importanti differenze a questo livello, in particolare in termini di procedure e frequenze di campionamento, risorse umane assegnate ai punti di ingresso, capacità tecniche di rilevazione (Fakhfakh et al., 2009, Willems et al., 2005). Secondo il parere della commissione per gli affari economici l'ambiente e il territorio (Assemblea nazionale, 2008), i servizi di controllo degli Stati membri non sono solo eterogenei ma spesso si trovano in una situazione di concorrenza. In effetti, gli operatori determinano la scelta del punto di ingresso attraverso il quale i loro prodotti stanno entrando nel territorio dell'UE non solo su criteri legati al tempo di trasporto o la qualità delle infrastrutture, ma anche in termini di capacità di risposta dei servizi il controllo e la velocità delle formalità cui sono soggette. Ad

esempio, è stato riferito che gli importatori di agrumi tendono ad evitare i porti spagnoli, in quanto si trovano i laboratori più avanzati per le malattie o i residui legati a queste produzioni (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 2009: 61).

Per quanto riguarda il campionamento e l'esempio delle procedure di controllo per l'analisi dei residui di antiparassitari, il rapporto dell'EFSA (2007) rivela che a livello europeo solo 87,6% dei campioni è stato analizzato da laboratori accreditati e con una grande eterogeneità tra i paesi membri. Questo è simile agli anni precedenti e non è migliorato in modo significativo secondo l'ultimo rapporto del 2008, dove si evince che il 98% dei campioni sono stati analizzati da laboratori accreditati in Francia, ma i campioni analizzati da laboratori accreditati, sono solo 49 % dei campioni totali in Portogallo e 0% in Bulgaria. La situazione nel 2008 non sembra migliorare rispetto agli anni precedenti. Pertanto, con un semplice confronto dei dati dell'EFSA dal 2008 al 2007, si può notare che nel 2007, il 100% dei campioni è stato analizzato da laboratori accreditati contro solo l'83% nel 2008.

2.1 Frequenza dei controlli fisici

Come stabilito dal regolamento n. 822/2004, la frequenza è determinata da un lato dai rischi che possono presentare diversi tipi di mangimi e prodotti alimentari, dall'altro sulla base del paese esportatore, la sede di origine e gli operatori del settore alimentare che importano ed esportano il prodotto e le garanzie fornite dall'autorità competente del paese terzo esportatore. Pertanto, spetta alle autorità competenti decidere sull'adeguatezza del campionamento e delle prove ufficiali quando pianifica la propria strategia di campionamento nell'ambito dei rispettivi piani nazionali di controllo (articolo 41 del regolamento (CE) n. 822/2004). Nel caso dell'Italia, ad esempio, per i prodotti non coperti dai controlli rafforzati, il decreto presidenziale del 14 luglio 1995 definisce una frequenza del 5% dei lotti in entrata. Se ci sono motivi particolari, specialmente in caso di sospetto, questa frequenza può essere estesa fino al 100%. Nel caso di LMR (pesticidi) la frequenza è fissata al 3% con un decreto del Ministero della Sanità del 30 luglio 1993. Nel caso del Regno Unito, la frequenza è stabilita dalle autorità portuali. In Grecia, la percentuale può variare dal 5% al 100% a seconda del prodotto e del paese di origine. In Finlandia, le norme di campionamento sono stabilite dalla dogana. In Ungheria non esistevano norme di campionamento fino al giugno 2007, ad eccezione dei pesticidi nel caso di frutta e verdura.

Dominio	Livello di conformità	Guasti / anomalie
Controlli ufficiali del latte e della produzione di carne	<ul style="list-style-type: none"> -Tutti gli Stati membri hanno in vigore forti sistemi di controllo che sono in linea di massima conformi alle disposizioni del regolamento (CE) n. 882/2004. -Gli operatori del settore alimentare sono stati trasferiti ai requisiti del regolamento sui pacchetti di igiene. 	<ul style="list-style-type: none"> -Guasti individuali degli agenti incaricati dei controlli (debolezza del sistema di supervisione), -L'utilizzo insufficiente di misure coercitive da parte delle autorità di vigilanza, -Utilizzo di personale tecnico anziché veterinari ufficiali per l'ispezione ante mortem, -Assenza di veterinari ufficiali al momento della macellazione, in particolare nei piccoli macelli, esame post-mortem in fase successiva.
Controlli ufficiali sulle carni bovine e sulle carni bovine	Rispetto al 2002, negli Stati membri visitati sono stati migliorati i controlli di rintracciabilità delle carni bovine e dei prodotti a base di carne bovina e l'etichettatura obbligatoria.	Per quanto riguarda la rintracciabilità degli animali vivi, sono stati rilevati carenze, principalmente in relazione alla gestione di banche dati, ai controlli in azienda e alla notifica dei movimenti da parte dei mercati o degli operatori del bestiame.
Controlli ufficiali sui prodotti della pesca	<ul style="list-style-type: none"> -Nel complesso, è stata osservata l'istituzione di sistemi completi di controlli ufficiali dei prodotti della pesca, inclusa la registrazione e l'approvazione degli stabilimenti di pesca e delle navi, in tutti i paesi visitati. -In generale, i laboratori che svolgevano le analisi ufficiali erano ben attrezzati e in grado di eseguire le analisi necessarie. La maggior parte dei laboratori sono stati accreditati. 	<ul style="list-style-type: none"> -In alcuni paesi sono state riscontrate disparità significative tra le varie regioni nell'attuazione dei controlli ufficiali. -Le deficienze di controllo sono state individuate in tre settori specifici: a) siti di produzione primaria, come i pescherecci o le aziende ittiche; b) alcune navi di fabbrica e navi congelatrici; e c) parametri specifici relativi ai prodotti della pesca, quali controlli organolettici, indicatori di freschezza, controlli dell'istamina, parassiti e controlli microbiologici.
Controlli ufficiali del pollame	<ul style="list-style-type: none"> -In generale, il livello generale di conformità era soddisfacente. -La linea di produzione del pollame è stata completamente coperta. 	<ul style="list-style-type: none"> -In alcuni casi, il numero dei controlli a livello di farm era limitato. -Le principali aree di miglioramento individuate sono state: a) l'applicazione di specifici requisiti di igiene, come la frequenza di campionamento delle carcasse e l'applicazione dei piani HACCP negli stabilimenti; Mancata comunicazione

		<p>alla Commissione della legislazione nazionale che consente una certa flessibilità per i macelli di bassa capacità.</p> <p>-In tutti gli Stati membri, la sorveglianza della salmonella e i piani di campionamento ufficiali per le varie categorie di pollame non erano pienamente conformi alla legislazione dell'UE, principalmente a causa di carenze di campionamento, le misure adottate a seguito di test e laboratori positivi.</p>
Controlli sull'importazione di alimenti di origine non animale	<p>-Per quanto riguarda l'attuazione delle decisioni della Commissione sulle micotossine e l'adulterazione con coloranti Sudan, i controlli ufficiali sono notevolmente migliorati (per quanto riguarda il campionamento, la preparazione e la gestione dei campioni). lotti non conformi).</p> <p>-Nel complesso, gli Stati membri hanno attuato gli obblighi principali del regolamento (CE) n. 669/2009, in particolare mediante la creazione di punti di ingresso designati (PED) per i controlli documentali, fisici e di identità.</p>	<p>-Sono state individuate carenze per: beni per i quali la frequenza dei controlli si basa su una valutazione dei rischi da parte degli Stati membri; notifiche del sistema di allarme rapido; laboratori; e la trasmissione dei risultati dell'analisi.</p> <p>-Le aree che necessitano di ulteriore sviluppo includono: una migliore rete di autorità competenti; e facilitare il movimento delle merci tra Stati membri diversi quando i risultati dei controlli fisici sono in sospeso.</p>
Residui di antiparassitari	<p>-La responsabilità dell'autorità competente è definitivamente definita,</p> <p>-I programmi di monitoraggio dei residui di antiparassitari sono attuati in modo soddisfacente e basati su un'analisi dei rischi. Alcuni operatori del settore alimentare (in</p>	<p>-I controlli ufficiali in diversi Stati membri soffrono di una mancanza di attrezzature di laboratorio per effettuare analisi efficaci che coprono l'ampia gamma di analisi richieste dalla legislazione dell'UE.</p> <p>-I sistemi di autocontrollo non sono stati valutati dalle autorità competenti. Conformemente al regolamento (CE) n. 882/2004, l'UFVO ha raccomandato agli Stati membri di valutare l'affidabilità di questi sistemi di</p>

	particolare le principali catene commerciali) hanno implementato sistemi di autocontrollo particolarmente completi per i residui di antiparassitari .	autocontrollo e di prendere in considerazione i risultati per determinare la frequenza dei controlli ufficiali.
Controlli ufficiali sull'applicazione del regolamento (CE) n. 852/2004 ("Igiene Generale ")	<ul style="list-style-type: none"> - I controlli ufficiali erano in vigore in tutti gli Stati membri visitati, - Gli ispettori nazionali avevano familiarità con la valutazione dei requisiti di igiene. 	<ul style="list-style-type: none"> - Per quanto riguarda la valutazione del sistema HACCP da parte delle autorità competenti, nella maggior parte degli Stati membri sono state osservate carenze, - Basso livello di applicazione dei principi HACCP da parte degli operatori del settore alimentare, - Mancanza di formazione.
Controlli ufficiali degli additivi alimentari	<ul style="list-style-type: none"> - In tutti gli Stati membri visitati, sono stati istituiti schemi giuridici ben consolidati e strutture organizzative per i controlli ufficiali, comprese le buone reti di laboratorio. - Ci sono abbastanza personale di controllo, anche se il loro livello di qualifiche e di formazione può essere migliorato. - Le procedure di controllo sono generalmente ben documentate, l'approccio basato sui rischi viene ampiamente seguito nei controlli e si agisce in caso di non conformità. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alcune carenze sono state identificate nei controlli di purezza e di etichettatura degli additivi alimentari. - In generale, non vengono effettuati controlli al momento dell'importazione, ad eccezione dei colori non autorizzati esplicitamente menzionati nella legislazione dell'UE. - La legislazione UE sul monitoraggio del consumo e dell'uso degli additivi alimentari non è stata applicata in alcuni Stati membri.
Controlli ufficiali sugli organismi geneticamente modificati (OGM)	I controlli vengono generalmente effettuati in conformità ai requisiti dell'Unione europea	<p>Sono state riscontrate carenze per quanto riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controlli sull'importazione di riso dalla Cina; - l'approvazione dei laboratori; - l'insufficienza dei campioni da analizzare dai laboratori.

Tabella 5 - Controlli ufficiali e sicurezza alimentare

2.2 Controlli ufficiali avanzati

L'articolo 53 del regolamento (CE) n. 1778/2002 prevede la possibilità di adottare misure di emergenza appropriate a livello comunitario per quanto riguarda i mangimi e gli alimenti importati da un paese terzo, al fine di proteggere la salute umana, la salute degli animali e l'ambiente, se il rischio non può essere controllato in modo soddisfacente da misure adottate individualmente dagli Stati membri. Il regolamento (CE) n. 822/2004 prevede l'istituzione di un elenco di mangimi e di alimenti di origine non animale che, sulla base di un rischio noto o nuovo, debbano essere soggetti a un rafforzato controllo ufficiale. Il regolamento (CE) n. 882/2004 prevede che "per l'organizzazione dei controlli rafforzati, gli Stati membri designano punti specifici di ingresso con accesso alle strutture di controllo appropriate per i vari tipi di mangimi e prodotti alimentari". Il regolamento (CE) n. 699/2009 della Commissione, del 24 luglio 2009, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, per quanto riguarda i controlli ufficiali rafforzati sulle importazioni di alcuni mangimi e alimenti di origine non animale, stabilisce controlli ufficiali sulle importazioni di alcuni mangimi e di alcuni alimenti di origine non animale. I controlli ufficiali rafforzati nei punti di entrata designati consistono in "controlli documentali di tutti i lotti entro due giorni lavorativi dal loro arrivo al DEP, salvo in circostanze eccezionali e inevitabili; controlli di identità e controlli fisici, compresi i test di laboratorio, alla frequenza indicata nell'allegato I e i risultati dei controlli fisici devono essere disponibili il più rapidamente possibile tecnicamente "(art.8).

L'elenco dei prodotti alimentari soggetti a controlli ufficiali migliorati nel punto di entrata designato viene riesaminato regolarmente, almeno trimestralmente. Nell'inserimento e nell'aggiornamento periodico, dell'elenco sono tenute in considerazione le seguenti fonti di informazione: i dati ottenuti dalle notifiche ricevute dal RASFF; relazioni dell'Ufficio alimentare e veterinario e informazioni ottenute nell'ambito delle sue attività; relazioni e informazioni ricevute da paesi terzi; informazioni scambiate tra la Commissione, gli Stati membri e l'EFSA; e le valutazioni scientifiche.

Il regolamento (CE) n. 1152/2009 stabilisce condizioni particolari per l'importazione di alcuni prodotti alimentari provenienti da alcuni paesi terzi a causa del rischio di contaminazione di aflatossina. Il campo di applicazione del presente regolamento comprende, tra l'altro:

- Dadi, noci e miscele di frutta secca dal Brasile, il campionamento è effettuato sul 100% delle spedizioni di alimenti.

- Noci di terrina arrostate e arachidi dalla Cina e dall'Egitto, il campionamento è effettuato su circa il 20% delle spedizioni di alimenti.
- Pistacchi e pistacchi arrostiti dall'Iran, il campionamento è effettuato sul 50% dei lotti di prodotti alimentari.
- Fichi secchi, nocciole, pistacchi dalla Turchia, il campionamento è effettuato dal 10% al 50% delle spedizioni di alimenti.
- Mandorle e mandorle tostate dagli Stati Uniti, il campionamento è effettuato sul 100% delle spedizioni di alimenti.

Per i prodotti contemplati dal presente regolamento sono previste procedure specifiche di importazione. Gli alimenti presentati per l'importazione nella Comunità sono accompagnati dai risultati del campionamento e dell'analisi e da un certificato sanitario (vedere di seguito), compilato, firmato e attestato da un rappresentante autorizzato. Il regolamento (UE) n. 91/2013 stabilisce condizioni particolari per l'importazione di frattaglie di Ghana e India, okra e foglie di curry dall'India e semi di anguria dalla Nigeria. Infatti, l'introduzione di un aumento della frequenza dei controlli ufficiali di importazione, per più di due anni, per gli arachidi dall'India e del Ghana per quanto riguarda le aflatossine, per le foglie di curry provenienti da India per i residui di antiparassitari, e per i semi di anguria dalla Nigeria per le aflatossine, e per okra dell'India, per quanto riguarda i residui di antiparassitari, ha mostrato che i livelli massimi di residui di aflatossine e residui di antiparassitari previsti dalla legislazione dell'Unione continuavano ad essere sovente superati; sono stati osservati diversi livelli molto alti (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 02-02-2013). Questi risultati mostrano che l'importazione di questi prodotti alimentari presenta un rischio per la salute animale e umana nonostante l'introduzione di severe norme sanitarie. Il regolamento (CE) 618/2013 sostituisce l'allegato I istituito con il regolamento n.669 / 2009. Tuttavia, sembra che oltre la portata dei regolamenti n.669 / 2009, n.1152 / 2009 e n.91 / 2013, la frequenza dei controlli fisici non sia definita sistematicamente e può quindi variare per prodotto e/o paese di origine e per punto di entrata.

Reg.	669/2009	Norme di attuazione per l'attuazione del regolamento (CE) n. 822/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda controlli ufficiali rafforzati sull'importazione di taluni mangimi e di alcuni prodotti alimentari di origine non animale e che modifica la direttiva Decisione 2006/504 / CE.
Reg.	1152/2009	Che stabilisce condizioni particolari per l'importazione di determinati prodotti alimentari provenienti da taluni paesi terzi a causa del rischio di contaminazione da aflatossina e che abroga la decisione 2006/504 / CE.
Reg.	91/2013	Il regolamento di esecuzione (UE) che stabilisce le condizioni particolari per l'importazione di frattaglie da Ghana e India, combo o okra e foglie di curry dall'India e i semi di anguria dalla Nigeria, che modifica i regolamenti (CE) n. 699/2009 e n. 1152/2009.
Reg.	618/2013	Regolamento di esecuzione (UE) n. 618/2013 della Commissione, del 26 giugno 2013, che modifica l'allegato I del regolamento (CE) n. 669/2009 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. Del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i controlli ufficiali rafforzati sulle importazioni di taluni mangimi e di alcuni alimenti non animali.

Tabella 6. Il quadro normativo dei sistemi di controllo ufficiali al confine con l'UE

2.3 Il Certificato sanitario

Il regolamento (CE) n. 1152/2009 stabilisce condizioni particolari per l'importazione di determinati prodotti alimentari da alcuni paesi terzi, decreta che i prodotti alimentari presentati all'importazione nella Comunità devono essere accompagnati dai risultati del campionamento e delle analisi, nonché da un certificato sanitario conforme al modello compilato, firmato e verificato da un rappresentante autorizzato.

Il certificato sanitario, inoltre, è valido per l'importazione di prodotti alimentari nella Comunità entro quattro mesi dalla data del suo rilascio. Il documento redatto dal Servizio Igiene Alimenti (rappresentante autorizzato per l'Italia), non certifica la qualità e l'idoneità degli alimenti, (sarebbero infatti necessari campioni ed analisi di laboratorio, con aumento dei costi per l'impresa alimentare), ma certifica l'adeguatezza igienico-sanitaria dell'impresa che produce ed esporta gli alimenti. Nel dettaglio, il documento emesso dal Servizio Igiene Alimenti attesta che: l'impresa alimentare è in possesso di regolare Autorizzazione Sanitaria rilasciata dalle autorità sanitarie competenti per la produzione degli alimenti oggetto di esportazione e che le più recenti verifiche ispettive, effettuate presso l'impresa alimentare

dal personale di vigilanza del SIAN, finalizzate a verificare le condizioni igienico sanitarie di locali, impianti e attrezzature (secondo il D.P.R. n. 327/1980, Reg. CE n. 852/2004 e 854/2004), il sistema di autocontrollo (secondo il Reg. CE n. 852/2004) e il piano di rintracciabilità (secondo Regolamento CE n° 178/2002), hanno evidenziato una situazione igienico-sanitaria accettabile.

2.4 Le procedure d'importazione dei Paesi Terzi del Mediterraneo (PTM)

L'operatore commerciale che intrattiene rapporti commerciali con i PTM, iscritti obbligatoriamente alla Banca Dati Nazionale degli Operatori Ortofrutticoli (BDNOO), deve necessariamente assolvere alcuni adempimenti di carattere amministrativo, la movimentazione richiede che le merci siano compagnate dalla fattura di vendita del prodotto e dal certificato di origine, per tutte le merci di qualsiasi natura esse siano; e dai rispettivi certificati fitosanitari, sanitari e di qualità, per l'importazione di alimenti di origine non animale, come da Regolamento (CE) n. 882/2004.

2.5 Il certificato di origine

L'esatta individuazione dell'origine delle merci rappresenta un problema rilevante, soprattutto in considerazione delle implicazioni economiche e sanitarie ad essa collegate. Per origine del prodotto si intende il luogo di produzione del bene o il luogo dove lo stesso ha subito l'ultima sostanziale trasformazione industriale come definito dal Regolamento (CEE) n. 2454/93 della Commissione, del 2 luglio 1993 che stabilisce, inoltre, che quando l'origine delle merci sia o debba essere comprovata all'importazione con la presentazione di un certificato di origine, tale certificato deve soddisfare le seguenti condizioni:

- a) essere compilato da un'autorità o da un organismo che presenti le necessarie garanzie e sia debitamente abilitato dal paese di rilascio;
- b) recare tutte le indicazioni necessarie per l'identificazione della merce cui si riferisce, (la quantità, la natura, i contrassegni ed i numeri dei colli; il tipo di prodotto; il peso lordo e il peso netto del prodotto), tuttavia, queste indicazioni possono essere sostituite da altre, quali il numero o il volume, quando il prodotto è soggetto a notevoli cambiamenti di peso durante il trasporto oppure quando non è possibile stabilirne il peso;
- c) comprovare, senza ambiguità, che la merce cui si riferisce è originaria di un determinato paese.

I certificati e le relative domande devono essere compilati sui formulari il cui modello figura all'allegato 12 del Regolamento n. 2454/93. Su ciascuno dei certificati di origine deve

figurare un numero di serie destinato ad individuarlo. Lo stesso numero deve figurare anche sulla domanda di certificato e su tutte le copie dello stesso. I certificati d'origine relativi ai prodotti agricoli originari dei paesi terzi per i quali sono istituiti speciali regimi d'importazione non preferenziali debbono essere redatti su formulari conformi al modello di cui all'allegato 13 del Regolamento n. 2454/93, questi certificati sono rilasciati dalle autorità governative competenti dei paesi terzi in questione; su tali certificati devono inoltre figurare tutte le informazioni necessarie previste dalla regolamentazione comunitaria relativa ai regimi particolari d'importazione, il termine di validità di tali certificati è di dieci mesi a decorrere dalla data del loro rilascio da parte dell'autorità emittente. I formulari del certificato devono essere stampati e compilati in una delle lingue ufficiali della Comunità e devono essere compilati a macchina o con un procedimento meccanografico o affine, inoltre, il certificato non deve presentare alcuna cancellatura o sovrascritta. Le modifiche eventualmente apportate devono essere siglate dall'autore e autenticate dall'autorità emittente. Ogni certificato d'origine deve recare un numero di serie, stampato o meno, destinato a contraddistinguerlo, il timbro dell'autorità emittente e la firma della persona o delle persone abilitate a firmarlo. Qualora le disposizioni che istituiscono per taluni prodotti agricoli speciali regimi d'importazione prevedano l'utilizzazione del certificato d'origine, il loro beneficio è subordinato all'attuazione di una procedura di cooperazione amministrativa, fatta salva l'eventuale deroga prevista nel regime d'importazione in causa. A tal fine i paesi terzi interessati comunicano alla Commissione delle Comunità europee: il nome e l'indirizzo delle autorità preposte al rilascio dei certificati d'origine e il facsimile dei timbri da queste utilizzati; il nome e l'indirizzo delle autorità governative incaricate di ricevere le domande di controllo a posteriori dei certificati d'origine. Queste informazioni sono trasmesse dalla Commissione alle autorità competenti degli Stati membri. Qualora i paesi terzi interessati non comunichino alla Commissione le informazioni, le autorità competenti nella Comunità rifiutano di accordare il beneficio dei regimi speciali d'importazione. È opportuno precisare che l'origine di determinati prodotti, di qualsiasi natura essi siano, provenienti da alcuni precisi Paesi, e più precisamente dai signatari della Convenzione COM (2010)172 def. relativa ad Accordi di Libero Scambio, godono di specifiche disposizioni, come ad esempio il Cumulo Paneuromediterraneo di Origine.

2.6 La Bolla d'Importazione

Nel momento in cui la partita di merce ortofrutticola è accompagnata dalla fattura di vendita e dal certificato di origine, tali documenti consentono, alla dogana del paese importatore, di emettere la Bolla di Importazione che sblocca automaticamente l'importazione della partita di merce ortofrutticola ma, al tempo stesso, come spiegato in "Sistemi di qualità, rapporti commerciali e cooperazione euromediterranea", ISMEA-IAMB, impone all'operatore il versamento di una cauzione pari all'ammontare del dazio pieno. La bolla d'importazione è trasmessa il giorno stesso per via telematica all'ente preposto a Bruxelles, dove affluiscono tutte le bolle di importazione provenienti dalle diverse dogane sparse sul territorio comunitario. L'ente preposto di Bruxelles, procede ad ordinarle in base all'ora di arrivo. Ne dà, poi, immediata comunicazione alla Dogana che aveva effettuato l'importazione della partita ortofrutticola che prevede a restituire la cauzione all'operatore. A tale riguardo è bene precisare che, molto spesso, l'informazione di "rientro" tarda ad arrivare, in particolare alle cosiddette dogane periferiche dello Stato membro; è opportuno ricordare che gli uffici doganali si distinguono in: uffici doganali di confine (terrestri, marittimi, aerei, stradali, lacuali), cioè dogane poste lungo la linea di confine nazionale; uffici doganali interni, cioè dogane site all'interno del territorio nazionale, spesso in zone ad alta concentrazione industriale e commerciale. In Italia, ad esempio, il Ministero delle Finanze ha stabilito che per ogni contingente deve esserci una dogana che funge da capofila e lì devono transitare, in uscita e in entrata, rispettivamente le bolle di importazione provenienti dalle Dogane periferiche e le informazioni di "rientro" dall'ente competente con sede a Bruxelles. Ciò non fa altro che appesantire il sistema oltre che danneggiare gli operatori commerciali che hanno operato sulle dogane periferiche poiché a volte l'informazione di "rientro" giunge anche a distanza di 1-3 mesi e conseguentemente anche la cauzione versata.

2.7 I nulla osta all'importazione

Una partita di merce ortofrutticola perché possa essere commercializzata non necessita della sola fattura di vendita e del certificato di origine ma anche di un esito positivo ai controlli fitosanitario, sanitario e di qualità, con il conseguente rilascio dei tre certificati-nullaosta.

2.8 Il Certificato Fitosanitario

Come definito dai primi due commi dall'art. 3 della Direttiva 2000/29/CE:

“Gli Stati membri prescrivono che gli organismi nocivi specificati nell'Allegato I, parte A, non possono essere introdotti nel loro territorio”; “Gli Stati membri prescrivono che i vegetali e i prodotti vegetali elencati nell'Allegato II, parte A, non possono essere introdotti nel loro territorio se sono contaminati dagli organismi nocivi che li riguardano, indicati in tale parte di allegato”. La Direttiva 2000/29/CE del Consiglio contiene inoltre, specifiche disposizioni relative ai controlli fitosanitari obbligatori da effettuare su taluni vegetali e prodotti vegetali, elencati nell'Allegato V, parte B, della Direttiva 2000/29/CE, provenienti da paesi terzi.

I controlli consistono in controlli documentali, d'identità e controlli fisici fitosanitari al fine di garantire la conformità con i requisiti comunitari generali e specifici relativi all'importazione:

- ❖ i controlli documentali consistono nella verifica dei certificati e dei documenti che accompagnano una partita di merce e in particolare nel certificato fitosanitario. Il certificato dev'essere rilasciato dall'autorità competente del paese d'origine o di ri-esportazione, designata conformemente alla convenzione internazionale per la protezione dei vegetali. I documenti in questione devono garantire che i prodotti siano conformi ai requisiti specifici imposti dalla Comunità;
- ❖ i controlli d'identità consistono nella verifica della corrispondenza della partita ai vegetali o ai prodotti vegetali indicati nel certificato;
- ❖ i controlli fitosanitari consistono nella verifica dell'esenzione da organismi nocivi, sulla base di un'ispezione della partita, per intero o in parte.

L'Ispettore fitosanitario rappresenta la Figura preposta dall'Ufficio Sanitario della Regione, e coordinato dal Dipartimento Fitosanitario del MIPAAF, ha il compito di accertare che la merce sia esente dalle patologie indicate nella normativa UE vigente, variabile da prodotto a prodotto, e di vigilare sulla diffusione di nuovi patogeni nel territorio dell'UE. Al termine dei controlli, se la partita è in regola, ovvero se rispetta quanto stabilito dal Decreto Legislativo del 19 Agosto 2005, n.214, che a sua volta è in “Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali”, l'Ispettore fitosanitario rilascia il certificato

fitosanitario di nullaosta all'importazione. Va precisato quindi che, il certificato fitosanitario di origine emesso dal Paese esportatore, che di per sé dovrebbe garantire l'idoneità del prodotto all'esportazione, è pertanto insufficiente per l'immissione al consumo nel territorio comunitario.

2.9 Il certificato sanitario

La certificazione sanitaria della merce ortofrutticola in entrata in Italia, viene rilasciata solamente dopo l'applicazione della Procedura Operativa Standard Unificata (POS 11): "rilascio nulla osta sanitario/ documento comune di entrata sull'importazione di alimenti di origine non animale", come afferma il Ministero della Salute; la certificazione è stata elaborata in collaborazione con l'Ufficio Sanitario Marittimo Aereo di Frontiera (USMAF), e ufficialmente adottata a partire dal 1° gennaio 2008. Scopo della procedura è quello di sottoporre a controllo ufficiale, ai sensi del Regolamento (CE) n. 882/2004, relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali, in arrivo presso i punti di confine del territorio comunitario dove, a livello italiano, operano gli USMAF, strutture periferiche del Ministero della Salute. Dopo la prima adozione, la POS 11 è stata sottoposta a due revisioni, sempre a seguito di un processo di condivisione della stessa con firma per redazione/adozione da parte dei direttori degli USMAF e attivata con un dispositivo del direttore generale della D.G. della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione rispettivamente il 24/02/2009 e il 20/06/2010. La POS 11 viene completata da Istruzioni Operative Locali, che elaborano istruzioni di dettaglio, tenendo conto delle rispettive realtà territoriali. L'Ente preposto al controllo Sanitario della merce ortofrutticola, l'USMAF, è costituito da diversi uffici, 12 USMAF e 37 Unità Territoriali, direttamente dipendenti dal Ministero della Salute, dislocate sul territorio nazionale e situate all'interno dei maggiori porti ed aeroporti nazionali con lo scopo di costituire innanzitutto, sul campo, un filtro protettivo contro il rischio di importazione di malattie. Attraverso il personale tecnico che vi opera, rappresentano la prima struttura chiamata ad effettuare vigilanza igienico-sanitaria su mezzi, merci e persone in arrivo sul territorio italiano e comunitario. La cosiddetta vigilanza igienico-sanitaria prevede che: "la frequenza dei controlli ufficiali dovrebbe essere regolare e proporzionata al rischio, tenendo conto dei risultati dei controlli eseguiti dagli operatori del settore degli alimenti in virtù di programmi di controllo basati su HACCP, di programmi di garanzia della qualità e si dovrebbero, inoltre, effettuare controlli ad hoc laddove emerga il sospetto di non conformità. Potrebbero inoltre essere effettuati in ogni momento controlli ad

hoc anche quando non vi sia il sospetto di non conformità”; come quanto definito dall’art.13 del Regolamento (CE) n. 882/2004. Per controlli basati su HACCP, si intende uno strumento operativo per l’analisi dei rischi che caratterizzano il processo produttivo degli alimenti, al fine di garantirne la salubrità e la sicurezza degli stessi. Tale metodo si basa sulla prevenzione dell’insorgenza del danno, un approccio quindi innovativo rispetto al metodo del controllo sul prodotto finito. Una delle caratteristiche più salienti dell’HACCP è data dal fatto che esso può definire e valutare tutti i pericoli a cui gli alimenti sono esposti. Il coordinamento degli USMAF è a cura della Direzione Generale della Prevenzione, sulla base degli indirizzi operativi della Direzione Generale per l’igiene e la sicurezza degli alimenti e la nutrizione, per quanto concerne gli alimenti di origine non animale. L’USMAF deve garantire che la merce si attenga a quanto stabilito nel Regolamento Sanitario Internazionale (RSI) entrato in vigore il 15 giugno 2007

2.10 Il Certificato di Qualità

L’Autorità incaricata a svolgere il ruolo di coordinamento delle attività di controllo dello stato qualitativo della merce ortofrutticola fresca è AGEA, l’Agenzia per l’Erogazione del Credito in Agricoltura, la quale esplica tale attività attraverso gli Ispettori di Agecontrol, società per intero in capitale ad AGEA. I controlli compiuti dagli Ispettori di Agecontrol volgono a garantire il rispetto delle Norme di Commercializzazione dei Prodotti Ortofrutticoli Freschi, così come stabilito dall’art.113bis del regolamento (CE) n. 1234/2007, che afferma: “i prodotti ortofrutticoli freschi, per poter essere commercializzati, devono essere di qualità sana, leale e mercantile e deve essere indicato il Paese di origine”.

Tale disposizione è attuata per mezzo di norme di commercializzazione contenute nel regolamento di esecuzione (UE) n. 543/2011, di cui 10 specifiche per altrettanti prodotti che sono: mele, pere, agrumi, pesche e nettarine, lattughe ed invidie, peperoni dolci, fragole, uva da tavola, kiwi e pomodori; ed una invece di carattere generale riferita ai restanti prodotti ortofrutticoli coperti dall’OCM, Organizzazione Comune di Mercato.

Il regolamento di esecuzione (UE) n. 543/2011 è stato modificato in alcuni dei suoi punti dal regolamento di esecuzione (UE) n. 594/2013 della Commissione del 21 giugno 2013, in questione:

- ❖ alla norma di commercializzazione generale per inserire disposizioni a garanzia della tracciabilità del prodotto;

- ❖ allinea talune norme specifiche a quelle UNECE, Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite, per mele e pere;
- ❖ elimina alcuni errori ed incongruenze per pesche ed agrumi;
- ❖ amplia la definizione territoriale di consumo tradizionale locale;
- ❖ circoscrive l'ambito territoriale di emissione di certificati di conformità da parte di Israele;
- ❖ estende la possibilità per i Paesi con sistema di controllo approvato dalla Commissione UE di emettere certificati di conformità anche per prodotti sottoposti a norma generale.

L'applicazione di dette norme comunitarie presuppone l'istituzione di un sistema di controlli svolti sulla base di un'analisi del rischio in tutte le fasi della commercializzazione, salvo per alcuni prodotti appositamente esentati.

Va precisato che tutti gli operatori che prendono parte alla commercializzazione degli ortofruttili freschi e che presentano determinate caratteristiche, devono obbligatoriamente iscriversi alla BDNOO, Banca Dati Nazionale degli Operatori Ortofrutticoli, e devono comunicare ad Agecontrol le informazioni necessarie per l'organizzazione di eventuali controlli, ai fini del rilascio del Certificato di Conformità, documento obbligatorio per l'effettuazione delle pratiche doganali di importazione ed esportazione.

L'obbligo di inviare la Notifica di Spedizione sorge quando si verificano contestualmente le seguenti condizioni:

- ❖ per i prodotti ortofruttili inviati devono essere previste norme comunitarie di commercializzazione;
- ❖ la quantità di merce spedita, che può anche riguardare più partite di prodotti diversi, deve essere superiore ad una tonnellata;
- ❖ la merce deve essere inviata al di fuori dell'ambito nazionale ed entro il territorio dell'UE.

Le notifiche di spedizione possono essere giornaliere, mensili o trimestrali; nel caso di notifiche mensili o trimestrali, l'operatore riceve dall'Agecontrol un Numero di Protocollo collegato al periodo a cui si riferisce la notifica, che deve essere riportato sui documenti accompagnatori della merce. Il mancato o non corretto invio della Notifica comporta l'applicazione di una sanzione.

2.11 I Parametri del Controllo Qualità

I controlli svolti dagli Ispettori di Agecontrol consistono nell'analisi e verifica di alcuni parametri stabiliti dal Regolamento (UE) n. 543/2011 del 7 giugno 2011 Allegati I parte B/1. I parametri risultano essere specifici per 10 specifici prodotti e generali per tutti i restanti; questi parametri sono presentati in apposite schede, ognuna per ciascun prodotto che segue norme specifiche, ed una, unica invece, per tutti i prodotti che seguono norme generali. Norme specifiche: ciascuna delle 10 schede segue una struttura pressoché identica nella presentazione dei diversi parametri, adattati però al prodotto in questione. La scheda si delinea nel seguente modo: Categorie di Qualità, dove sono presentate le caratteristiche adatte perché un prodotto possa appartenere alla Categoria Extra, o alla Categoria I, o infine, alla Categoria II; Calibro, "determinato dal diametro massimo della sezione normale dell'asse del frutto o dal peso del frutto", come spiegato dal Reg. (UE) n. 543/2011 del 7 giugno 2011.

I parametri da indicare in etichetta, che riguardano l'imballatore, la natura del prodotto, l'origine e infine le caratteristiche commerciali; la presentazione, per quanto concerne l'omogeneità e il condizionamento dell'imballaggio.

Capitolo 3

Gli scambi commerciali dell'Italia con paesi del Mediterraneo

I negoziati nel nuovo Millennium Round (Round of Development) avevano all'ordine del giorno la liberalizzazione dei mercati agricoli, con particolare attenzione all'intensificazione delle esportazioni agricole dei paesi meno sviluppati (LDC) verso paesi industriali come l'UE. Il Mediterraneo è una regione strategica molto importante per l'UE, sia da punto di vista economico, e per tale motivo viene posta molta attenzione agli scambi commerciali, con particolare di prodotti agricoli. Tuttavia, il problema è trovare forme di organizzazione e condizioni che consentano una reciprocità degli impegni e dei vantaggi scaturiti dallo scambio commerciale. Nello scenario economico, le esportazioni del Mediterraneo verso l'UE competono direttamente con l'agricoltura del Sud Europa. In secondo luogo, non tutti i PTM sono in grado di fornire prodotti e servizi adeguati agli elevati standard richiesti dai consumatori europei.

3.1. Politica di esportazione e qualità dei prodotti nel commercio internazionale

Le imprese esportatrici dovrebbero conoscere le normative di mercato, gli standards commerciali, le strutture dei canali di distribuzione e di marketing e il comportamento dei consumatori. In tal caso può essere possibile coordinare la sicurezza e la qualità dei paesi esportatori con linee di approvvigionamento stabilite e organizzate attraverso rapporti di fornitura di rivenditori privati o attraverso un'organizzazione centralizzata. Tuttavia, i sistemi di tracciabilità per la sicurezza alimentare possono rappresentare una barriera tecnologica alle imprese esportatrici dei paesi meno sviluppati. Il processo è molto più problematico in presenza di supply chain frammentate in cui spesso le relazioni dirette dei produttori con gli esportatori è assente e modesta l'integrazione verticale della supply chain. I sistemi alimentari nei paesi in via di sviluppo non sono sempre così ben organizzati e sviluppati come nel mondo industrializzato e, spesso, manca una completa informazione degli standard produttivi e commerciali. I livelli elevati dei requisiti per la garanzia della qualità sono da attribuire alla durata relativamente breve di prodotti freschi e la suscettibilità al danno e alla malattia pre e post-raccolta (Zepp et al., 1998). In secondo luogo, gli standard

nei paesi sviluppati tendono ad essere notevolmente superiori a quelli dei paesi in via di sviluppo; per cui il rispetto di tali norme può richiedere un maggiore investimento iniziale nel controllo della qualità e nei servizi sanitari nei paesi in via di sviluppo. In terzo luogo, le merci fresche sono soggette a un maggiore controllo e regolamentazione nei paesi sviluppati in cui i rischi per la sicurezza alimentare sono meglio compresi e più spesso tracciati alle loro fonti.

La soluzione a lungo termine per i paesi in via di sviluppo per sostenere una domanda internazionale per i loro prodotti sta nel costruire la fiducia degli importatori nella qualità e nella sicurezza dei loro sistemi di approvvigionamento alimentare. Ciò richiede miglioramenti nei sistemi nazionali di controllo degli alimenti e nei programmi di qualità e sicurezza alimentare dell'industria (FAO, 1999). Il controllo dei processi "Farm to table" per la gestione della qualità e della sicurezza è sempre più richiesta nei paesi sviluppati e nuove istituzioni si stanno evolvendo per certificare le pratiche di produzione (Unnevehr e Jensen, 1999). Esistono dunque degli incentivi al mercato per gli esportatori dei paesi in via di sviluppo per adattare queste pratiche di gestione e per coordinare maggiormente la sicurezza e la gestione della qualità con gli importatori.

Una chiave per la qualità del prodotto e la gestione della sicurezza della catena di approvvigionamento di prodotti freschi è della tracciabilità, che consente il monitoraggio del prodotto e la responsabilità in ogni fase infatti tutte le principali operazioni, dalla piantagione all'esportazione, devono essere documentate. Questo approccio assicura una migliore comprensione delle fasi e delle condizioni a cui sono stati sottoposti i prodotti freschi (Ait-Oubahou e El-Otmani, 2000). A causa della globalizzazione della catena di approvvigionamento di prodotti freschi e a causa della diversità delle pratiche della catena di approvvigionamento dei prodotti internazionali, il settore della frutta fresca nel marzo 2001 ha concordato le linee guida per la tracciabilità dei prodotti freschi (linee guida FPT) per fornire un approccio comune al tracciamento e alla produzione tramite un sistema di numerazione e codifica a livello internazionale, il sistema EAN-UCC (EAN International, 2001). L'uso di comuni standard di identificazione e di comunicazione migliora notevolmente l'accuratezza e la velocità dell'accesso alle informazioni sulla provenienza di prodotti freschi.

3.2. Le esportazioni ortofrutticole dei PTM verso l'Italia

3.2.1. Gli scambi frutticoli

Di seguito verranno analizzate le esportazioni di frutta e in seguito di ortaggi dei paesi terzi del mediterraneo (Egitto, Marocco, Tunisia, Turchia) verso l'Italia in due periodi storici che sono il biennio 2005/06 e il biennio 2015/16, inoltre sono state osservate le esportazioni mondiali dei paesi terzi del mediterraneo con rapportate all'Italia, e le importazioni mondiali dell'Italia rapportate ai paesi terzi.

Frutta	Media 05/06 (mila €)	Media 15/16 (mila €)	Variation e % valore	Media 05/06 (Ton)	Media 15/16 (Ton)	Variation e % volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	32,5	0	-100	55	0	-100
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nettarine, prugne e prugnone, fresche	923	10,5	-98,86	936,5	7,5	-99,20
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0,00	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	2393	4498,5	87,99	5381	9113	69,36
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	3	0	-100	11	0	-100
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	92,5	108	16,76	104	51	-50,96
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti	0	0	0,00	0	0	0,00
Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina	1094,5	407,5	-62,77	426	432,5	1,53
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	14	0	-100	8	0	-100
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	102	1309	1183,33	138,5	1325,5	857,04
Uve, fresche o essiccate	2838,5	6085,5	114,39	1928,5	2830,5	46,77
Meloni, incl. angurie e papaie, fresche	890	34	-96,18	1567	68,5	-95,63
Altre frutta a guscio, fresca o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile)	29,5	0	-100	11,5	0	-100
Buccia di agrumi o meloni, incl. angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	0	0	0,00	0	0	0

Tabella 7 Importazioni frutticole dell'Italia da parte dell'Egitto (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince dalla tabella 7 le esportazioni dall'Egitto verso l'Italia per quanto riguarda mele, pere, mele cotogne, fresche nel biennio 2015/16 hanno subito un annullamento, così come anche le noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati; la Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo; Altre frutta a guscio, fresca o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile); per i Meloni, incl. angurie e papaie, fresche le esportazioni sono calate del 95% e le drupacee del 99%. In aumento sono da considerare la Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate con un incremento del 857%; gli agrumi +70% e +47% per le uve, fresche o essiccate.

Frutta	Incidenza esportazioni dell'Egitto verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dall'Egitto su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	0	0	0	0
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nettarine, prugne e prugnone, fresche	0,09	0,15	0,01	0
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	0,91	1,19	1,25	2,20
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	0	0	0	0
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	0,14	0,11	0,05	0,03
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti	0	0	0	0
Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina	0,22	0,50	0,17	0,28
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	0	0	0	0
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	2,99	4,83	1,48	2,65
Uve, fresche o essiccate	2,96	2,47	7,01	6,17
Meloni, angurie e papaie (papaia), fresche	0,19	0,45	0,06	0,09
Altre frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate	0	0	0	0
Buccia di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	0	0	0	0

Tabella 8 Esportazioni frutticole mondiali dell'Egitto rapportate all'Italia; Importazioni frutticole mondiali dell'Italia rapportate all'Egitto (elaborazione su dati International Trade Centre)

È interessante notare che per quanto concerne le esportazioni mondiali dell'Egitto il 5% delle esportazioni totali di frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua o congelate nel biennio 2015/16 sono state acquistate dall'Italia, come anche il 2,5% delle esportazioni di uva fresca o essiccata. L'Italia, invece, importa dall'Egitto il 2% di Agrumi freschi o secchi, il 2,6% di frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate e il 6% di uva fresca o essiccate.

Frutta	media05/ 06 (mila €)	media15/ 16 (mila €)	variazion e % valore	media05/ 06 (Ton)	media15/ 16 (Ton)	variazion e % volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	0	0	0	0	0	0
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nettarine, prugne e prugnone, fresche	5	0	-100	5	0	-100
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	451	612,5	35,81	700,5	724,5	3,43
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	0	0	0	0	0	0
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	3,5	2	-42,86	1	0,5	-50
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti	0	0	0	0	0	0
Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina	25	16	-36	14	30	114,29
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	5,5	0	-100	6,5	0	-100
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	1302,5	1675	28,60	1665	1478	-11,23
Uve, fresche o essiccate	154	0	-100	189,5	0	-100
Meloni, incl. angurie e papaie (papaia), fresche	1133	93,5	-91,75	1683,5	129,5	-92,31
Altra frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile)	682,5	297,5	-56,41	132,5	56,5	-57,36
Buccia di agrumi o meloni, incl. angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	58	163,5	181,90	63	194	207,94

Tabella 9 Importazioni frutticole dell'Italia da parte del Marocco (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince dalla tabella 9 le esportazioni del Marocco verso l'Italia per quanto riguarda albicocche, ciliegie, pesche, nettarine, prugne e prugnone, fresche nel biennio 2015/16 hanno subito un annullamento come anche l'uva, fresca o essiccata e la Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo; le esportazioni di fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina e di buccia di agrumi o meloni, incl. angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente sono aumentate rispettivamente del 114% e del 208%.

Frutta	Incidenza esportazioni del Marocco verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dal Marocco su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	0	0	0	0
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nettarine, prugne e prugnone, fresche	0	0	0	0
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	0,19	0,12	0,17	0,18
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	0	0	0	0
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	0,01	0,01	0	0,00
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti	0	0	0	0
Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina	0,01	0,07	0,01	0,02
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	0	0	0	0
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	2,33	2,17	1,89	2,96
Uve, fresche o essiccate	0	0	0	0
Meloni, angurie e papaie (papaia), fresche	0,14	0,11	0,17	0,17
Altre frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate	6,32	6,16	0,03	0,03
Buccia di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	35,62	70,29	2,95	5,37

Tabella 11 Esportazioni frutticole mondiali del Marocco rapportate all'Italia; Importazioni frutticole mondiali dell'Italia rapportate al Marocco (elaborazione su dati International Trade Centre)

È interessante notare dalla tabella 11, che per quanto concerne le esportazioni mondiali del Marocco il 2,2% di frutta e noci non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua o congelate nel biennio 2015/16 sono state acquistate dall'Italia; Il 6% delle esportazioni di altra frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile); il 70% delle esportazioni di Buccia di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente. L'Italia importa dal Marocco il 3 % della frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate; il 5,4% di bucce di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente.

Frutta	media05/06 (mila €)	media15/16 (mila €)	variazion e % valore	media 05/06 (Ton)	media15/16 (Ton)	variazion e % volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	0	0	0	0	0	0
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nettarine, prugne e prugnone, fresche	297	247	-16,84	354	217	-38,70
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	2	914	45600	4,5	769,5	17000
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	0	0	0	0	0	0
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	9553,5	15555,5	62,83	5719,5	7510	31,31
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi	125	0	-100	44,5	0	-100
Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina	28,5	223	682,46	18	150	733,33
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	0	0	0	0	0	0
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	0	0	0	0	0	0
Uve, fresche o essiccate	15,5	40,5	161,29	17	29	70,59
Meloni, incl. angurie e papaie, fresche	211	1331	530,81	1120	2713	142,23
Altre frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile)	1313	160	-87,81	205,5	31	-84,91
Buccia di agrumi o meloni, incl. angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	58,5	60,5	3,42	43	30,5	-29,07

Tabella 12 Importazioni frutticole dell'Italia da parte della Tunisia (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince dalla tabella 12 le esportazioni della Tunisia verso l'Italia per quanto riguarda le Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi si è verificato un annullamento; per gli Agrumi, freschi o secchi e le Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina si osserva un incremento rispettivamente del 17000% e 733%; per le uve, fresche o essiccate e i Meloni, angurie e papaie, fresche l'aumento è stato del 70,6% e del 142%; un calo dell'85% e del 29% l'hanno subito rispettivamente la frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile) e la Buccia di agrumi o meloni, incl. angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente.

Frutta	Incidenza esportazioni della Tunisia verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dalla Tunisia su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	0	0	0	0
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nettarine, prugne e prugnone, fresche	1,77	1,19	0,14	0,14
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	8,71	3,42	0,25	0,19
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	0	0	0	0
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	7,55	6,84	7,61	4,24
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti	0	0	0	0
Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina	4,29	2,79	0,09	0,10
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	0	0	0	0
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	0	0	0	0
Uve, fresche o essiccate	1,43	0,60	0,05	0,06
Meloni, angurie e papaie (papaia), fresche	24,27	19,97	2,42	3,63
Altre frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate	12,75	5,15	0,01	0,02
Buccia di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	33,89	32,62	1,09	0,84

Tabella 13 Esportazioni frutticole mondiali della Tunisia rapportate all'Italia; Importazioni frutticole mondiali dell'Italia rapportate alla Tunisia (elaborazione su dati International Trade Centre)

È interessante notare dalla tabella 13 che per quanto concerne le esportazioni mondiali della Tunisia 1,2% di albicocche, ciliegie, pesche nettarine, prugne e prugnone, fresche nel biennio 2015/16 sono state acquistate dall'Italia; Il 3,4% delle esportazioni di Agrumi, freschi o secchi; il 7% di fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi; il 2,79% di fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina; il 20% di meloni, angurie e papaie (papaia), fresche. Il 32,6% di buccia di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente. L'Italia importa dalla Tunisia il 4,2 % di fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi; il 3,6% meloni, angurie e papaie (papaia), fresche.

Frutta	media05/06 (mila €)	media15/16 (mila €)	variazion e % valore	media05/06 (Ton)	media15/16 (Ton)	variazion e % volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	0	11,50	0	0	12,00	0
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nettarine, prugne e prugnone, fresche	7630	5988,50	-21,51	2753	2505	-9,01
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	3343,50	8058	141	5132,50	9350,50	82,18
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	5	0	-100	6	0	-100
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	9424	12454,50	32,16	5182,50	3324	-35,86
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti	3323,50	7120,50	114,25	1470,50	1542	4,86
Fragole fresche, lamponi, more, retro, ribes bianco o rosso, uva spina	102	2594,50	2443,63	61,50	2752	4374,80
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	4670	7946	70,15	4351	6680,50	53,54
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	2530	2027	-19,88	1462	1188	-18,74
Uve, fresche o essiccate	18025	29160,50	61,78	19150	17465,50	-8,80
Meloni, incl. angurie e papaie (papaia), fresche	44	7	-84,09	73,50	10	-86,39
Altra frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile)	194576,50	316376	62,60	30999,00	34112,50	10,04
Buccia di agrumi o meloni, incl. angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	75	319,50	326	52,50	350,50	567,62

Tabella 14 Importazioni frutticole dell'Italia da parte della Turchia (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince dalla tabella 14 le esportazioni della Turchia verso l'Italia sono aumentate per quanto riguarda gli agrumi, freschi o secchi +82%; le fragole fresche, lamponi, more, retro, ribes bianco o rosso, uva spina 4374%; la Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo 54%; e la Buccia di agrumi o meloni, incl. angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente 567%

Frutta	Incidenza esportazioni della Turchia verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dalla Turchia su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Mele, pere e mele cotogne, fresche	0	0,01	0,01	0,01
Albicocche, ciliegie, pesche incl. nectarine, prugne e prugnone, fresche	2,86	1,19	3,51	1,61
Banane, incl. piantaggine, freschi o secchi	0	0	0	0
Agrumi, freschi o secchi	1,04	0,58	2,24	2,26
Noci di cocco, noci del Brasile e anacardi, freschi o secchi, anche sgusciati o decorticati	0	0	0	0
Fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi	5,31	4,52	6,10	1,88
Albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti	2,47	1,93	10,18	8,26
Fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina	2,49	1,53	1,05	1,81
Frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo	83,66	83,64	44,41	45,03
Frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate	3,80	4,32	2,29	2,38
Uve, fresche o essiccate	5,87	4,32	33,59	38,05
Meloni, angurie e papaie (papaia), fresche	0,05	0,02	0,01	0,01
Altre frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate	21,61	21,41	27,53	17,93
Buccia di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente	21,41	40,92	5,76	9,71

Tabella 15 Esportazioni frutticole mondiali della Turchia rapportate all'Italia; Importazioni frutticole mondiali dell'Italia rapportate alla Turchia (elaborazione su dati International Trade Centre)

È interessante notare dalla tabella 15 che per quanto concerne le esportazioni mondiali della Turchia l'1,2% di albicocche, ciliegie, pesche nectarine, prugne e prugnone, fresche; il 4,5% di fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi; il 2% di albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti; l'1,5% di fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina; l'83,6 di frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo; il 4,3 di frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate e uve, fresche o essiccate; il 21,4 di altra frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o

decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile); il 41% di bucce di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente, sono stati destinati all'Italia nel biennio 2015/16. L'Italia ha importato nel biennio 2015/16 quantitativamente: l'1,6% di albicocche, ciliegie, pesche nettarine, prugne e prugnone, fresche; 2,2% di agrumi, freschi o secchi; 1,8% di fichi, ananas, avocado, guaiave, manghi e mangostani, freschi o secchi e di fragole fresche, lamponi, more, ribes bianco o rosso, uva spina; l'8,2% di albicocche secche, prugne, mele, pesche, pere, papaie "papaia", tamarindi e altri alimenti; il 45% di frutta e noci, temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, nello zolfo; il 2,4% di frutta e noci, non cotte o cotte al vapore o bollite in acqua, congelate; il 38% di uve, fresche o essiccate; il 18% di l'altra frutta a guscio, fresche o secche, anche sgusciate o decorticate (escluse le noci di cocco, le noci del Brasile); il 10% di buccia di agrumi o meloni, angurie, fresche, congelate, essiccate o conservate temporaneamente.

3.2.2. Gli scambi orticoli

Ortaggi	media05/06 (mila €)	media15/16 (mila €)	variazion e % valore	media 05/06 (Ton)	media15/16 (Ton)	variazion e % volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, cavoli e altre commestibili simili, freschi o refrigerati	8	5,5	-31,25	11,5	9,5	-17,39
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi	13,5	4	-70,37	35	11	-68,57
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	2	0	-100	1,5	0	-100
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	2671,5	2954,5	10,59	7085,5	2610,5	-63,16
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	258,5	941,5	264,22	211	383	81,52
Legumi, sgusciati, freschi o refrigerati	8427	4471	-46,94	7674,5	3238	-57,81
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", Fresca o refrigerata	628,5	7,5	-98,81	853	15	-98,24
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	1991,5	4803,5	141,20	3621	7618,5	110,40
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	12641,5	2991	-76,34	12503,5	3024	-75,81
Patate, fresche o refrigerate	26577,5	24995	-5,95	94081,5	63965	-32,01
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci	3,5	42,5	1114,29	3,5	48,5	1285,71
Pomodori freschi o refrigerati	174,5	107,5	-38,40	190,5	153	-19,69
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	2952	25677	769,82	2418,5	15791,5	552,95
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	1670	11997	618,38	1235	6753,5	446,84

Tabella 16 Importazioni orticole dell'Italia da parte dell'Egitto (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince dalla tabella 16 le esportazioni dell'Egitto verso l'Italia hanno subito un aumento per quanto riguarda le Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate 81%; Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati 110%; Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci 1286%; Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa 552,95%; Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua

bollente, congelate 447%. Un calo si è verificato per i Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati -100%; Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", Fresca o refrigerata -75%; e per le Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi e i legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi il calo è di circa del 65%.

Ortaggi	Incidenza esportazioni dell'Egitto verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dall'Egitto su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati	0,18	0,30	11,03	0,03
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi	0,26	0,34	14,33	0,05
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	0	0	8,49	0
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	2,16	1,81	58,09	0,84
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	2,31	2,47	55,25	1,49
Legumi, sgusciati, freschi o refrigerati	9,06	11,28	150,06	14,25
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", fresca o refrigerata	0,08	0,17	12,45	0,02
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	2,17	1,43	206,14	6,35
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	33,62	43,48	3,46	1,68
Patate, fresche o refrigerate	14,03	11,91	105,77	9,84
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci	0,26	0,37	221,11	0,41
Pomodori freschi o refrigerati	0,17	0,25	50,37	0,12
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	57,78	51,87	46,13	31,12
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	8,77	5,42	56,73	2,73

Tabella 17 Esportazioni orticole mondiali dell'Egitto rapportate all'Italia; Importazioni orticole mondiali dell'Italia rapportate all'Egitto (elaborazione su dati International Trade Centre)

È interessante notare dalla tabella 17, che per quanto concerne le esportazioni mondiali dell'Egitto l'1,8% di legumi granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi nel biennio 2015/16 sono state acquistate dall'Italia; il 2,5% di verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate; l'11,28% di legumi, sgusciati,

freschi o refrigerati; l'1,4% di cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati; il 43,5% di altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori); L'11,9% di patate fresche o refrigerate; il 52% di ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa; il 5,4% di verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate. L'Italia importa dall'Egitto: L'1,5% di verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate; il 14% di legumi, sgusciati, freschi o refrigerati; il 6,3% di cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati; l'1,68 di altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori); il 9,8% di patate, fresche o refrigerate; il 31% di ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa; Il 2,7% di verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate.

Ortaggi	media05/06 (mila €)	media15/16 (mila €)	variazion e % valore	media05/06 (Ton)	media15/16 (Ton)	variazion e % volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati	0,5	29	5700	0,5	35,5	7000
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi ...	0	0	0	0	0	0
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	25	0	-100	29,5	0	-100
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	506	790,5	56,23	570,5	623	9,20
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	57	155	171,93	42,5	91	114,12
Legumi, sgusciati o sgusciati, freschi o refrigerati	104,5	22	-78,95	63,5	14,5	-77,17
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", Fresca o refrigerata	49,5	0	-100	35	0	-100
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	21,5	21,5	0	53	2,5	-95,28
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	6382,5	1418	-77,78	3275	747	-77,19
Patate, fresche o refrigerate	27	0	-100	67,5	0	-100
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci e simili ...	0	0	0	0	0	0
Pomodori freschi o refrigerati	3374	13	-99,61	4748	16	-99,66
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	5529,5	11565,5	109,16	4466	6274,5	40,49
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	0	0	0	0	0	0

Tabella 18 Importazioni orticole dell'Italia da parte del Marocco (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince dalla tabella 18 l'esportazione del Marocco verso l'Italia si osserva un calo generale; da notare però un aumento dei Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati 7000%; Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate 114%; Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa 40,5%.

Ortaggi	Incidenza esportazioni del Marocco verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dal Marocco su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati	1	0	15,23	0,10
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi	0	0	47,19	0
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	0	0	43,82	0
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	7,64	6,35	4,40	0,20
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	5,85	15,70	3,59	0,35
Legumi, sgusciati, freschi o refrigerati	0,02	0,01	389,36	0,06
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", fresca o refrigerata	0	0	2,82	0
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	0	0,01	7,55	0,00
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	1,15	0,44	48,14	0,42
Patate, fresche o refrigerate	0	0	6,23	0
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci	0	0	0,06	0
Pomodori freschi o refrigerati	0,00	0,00	344,56	0,01
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	33,81	29,91	35,50	12,36
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	0	0	2,25	0

Tabella 19 Esportazioni mondiali del Marocco rapportate all'Italia; Importazioni mondiali dell'Italia rapportate al Marocco (elaborazione su dati International Trade Centre)

È interessante notare dalla tabella 19, che per quanto concerne le esportazioni mondiali del Marocco il 6,3% di legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi nel biennio 2015/16 sono state acquistate dall'Italia; il 15,7% di verdure essiccate, intere, tagliate affettate, rotonde in polvere ma non ulteriormente preparate. Il 30% di ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa. L'Italia importa dal Marocco il 12,3% di ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa

Ortaggi	media05/06 (mila €)	media15/16 (mila €)	variazion e % valore	media05/06 (Ton)	media15/16 (Ton)	variazion e % volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati	12,5	3,5	-72	30,5	7,5	-75,41
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi	1,5	0	-100	6	0	-100
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	0	1	0	0	0,5	0
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	12,5	18,5	48	19,5	13,5	-30,77
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	1981,5	13184,5	565,38	1192	6043,5	407,01
Legumi, sgusciati, freschi o refrigerati	5	38	660	13,5	94,5	600
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", fresca o refrigerata	145	162,5	12,07	224	255,5	14,06
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	99,5	22,5	-77,39	100	35	-65
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	2258,5	4870,5	115,65	1810,5	5560,5	207,13
Patate, fresche o refrigerate	294,5	238,5	-19,02	834	508	-39,09
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci e simili	0	0	0	0	0	0
Pomodori freschi o refrigerati	267	1878,5	603,56	287,5	1196,5	316,17
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	94,5	2657,5	2712,17	61	1655,5	2613,93
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	1	163	16200	6	138	2200

Tabella 20 Importazioni orticole dell'Italia da parte della Tunisia (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince la tabella 20 le esportazioni della Tunisia verso l'Italia hanno subito un aumento; si è osservato invece un calo nelle esportazioni di cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati -75%; carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi -100%

Ortaggi	Incidenza esportazioni della Tunisia verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dalla Tunisia su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati	1,19	0,86	0,01	0,02
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi	0	0	0	0
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	1,56	0,88	0,01	0,00
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	1,37	0,54	0,01	0,00
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	116,51	123,07	17,87	23,49
Legumi, sgusciati, freschi o refrigerati	5,99	9,49	0,12	0,42
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", fresca o refrigerata	50,70	66,28	0,21	0,26
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	1,28	1,46	0,02	0,03
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	50,92	41,91	1,90	3,09
Patate, fresche o refrigerate	31,97	25,71	0,14	0,08
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci	0	0	0	0
Pomodori freschi o refrigerati	9,44	5,09	1,51	0,92
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	192,02	169,10	2,76	3,26
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	1051,61	920	0,07	0,06

Tabella 21 Esportazioni mondiali della Tunisia rapportate all'Italia; Importazioni mondiali dell'Italia rapportate alla Tunisia (elaborazione su dati International Trade Centre)

L'Italia importa dalla Tunisia il 23,5% di verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere ma non ulteriormente preparate. Il 3% di altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori). Il 3,2% di ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa.

Ortaggi	media05/ 06 (mila €)	media15/ 16 (mila €)	variazio ne % valore	media05/ 06 (Ton)	media15/ 16 (Ton)	variazio ne % volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati	0,5	0	-100	0,5	0	-100
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi	414	0	-100	1287	0	-100
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	105,5	16,5	-84,36	120,5	20	-83,40
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	7372,5	4577	-37,92	11651,5	3695,5	-68,28
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	8896,5	12798	43,85	3839,5	4756	23,87
Legumi, sgusciati, freschi o refrigerati	10,5	0	-100	11,5	0	-100
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", fresca o refrigerata	85,5	0	-100	60	0	-100
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	515,5	122,5	-76,24	848,5	197	-76,78
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	777	276	-64,48	311,5	50,5	-83,79
Patate, fresche o refrigerate	15	8,5	-43,33	22,5	22	-2,22
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci e simili ...	0	0	0,00	0	0	0,00
Pomodori freschi o refrigerati	191,5	2,5	-98,69	209,5	2,5	-98,81
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	2324	2007,5	-13,62	2592	1196	-53,86
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	2889,5	3632	25,70	996	920,5	-7,58

Tabella 22 Importazioni orticole dell'Italia da parte della Turchia (elaborazione su dati International Trade Centre)

Come si evince dalla tabella 22 esportazioni della Turchia verso l'Italia si osserva un calo sostanziale della maggior parte delle esportazioni; solo per le Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate si è osservato un incremento del 24%.

Ortaggi	Incidenza esportazioni della Turchia verso l'Italia su mondo Media 2015/16		Incidenza importazioni italiane dalla Turchia su mondo Media 2015/16	
	% valore	%volume	%valore	%volume
Cavoli, cavolfiori, cavoli rapa, freschi o refrigerati	0	0	0	0
Carote, rape, barbabietole da insalata, scorzonera, sedano rapa, ravanelli e simili radici commestibili, freschi	0	0	0	0
Cetrioli e cetriolini, freschi o refrigerati	0,05	0,03	0,10	0,11
Legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi	1,54	1,18	1,95	1,19
Verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate	20,05	24,07	17,34	18,49
Legumi, sgusciati, freschi o refrigerati	0	0	0	0
Lattuga "Lactuca sativa" e cicoria "Cichorium spp.", fresca o refrigerata	0	0	0	0
Cipolle, scalogni, aglio, porri e altri ortaggi agliacei, freschi o refrigerati	0,75	0,19	0,11	0,16
Altri ortaggi, freschi o refrigerati (escluse patate, pomodori)	0,22	0,03	0,11	0,03
Patate, fresche o refrigerate	0,08	0,02	0,01	0,00
Radici e tuberi di manioca, topinambur, patate dolci	0	0	0	0
Pomodori freschi o refrigerati	0,00	0,00	0,00	0,00
Ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa	44,97	37,13	2,08	2,36
Verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate	6,97	2,81	1,51	0,37

Tabella 23 Esportazioni mondiali della Turchia rapportate all'Italia; Importazioni mondiali dell'Italia rapportate alla Turchia (elaborazione su dati International Trade Centre)

È interessante notare dalla tabella 23 che per quanto concerne le esportazioni mondiali della Turchia l'1,2% di legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi nel biennio 2015/16 sono state acquistate dall'Italia; il 24% delle verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotonde o in polvere, ma ulteriormente preparate; Il 37% ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa; il 2,8% di verdure, non cotte o cotte al vapore o in acqua bollente, congelate. L'Italia importa dalla Turchia l'1,2% di legumi da granella secchi, sgusciati, anche spellati o divisi; Il 18,5% di verdure essiccate, intere, tagliate, affettate, rotte o in polvere, ma non ulteriormente preparate. Il 2,36% di ortaggi temporaneamente conservati, ad es. dal gas di anidride solforosa, in salamoia, in acqua solforosa.

Capitolo 4

Indagine sulla percezione delle politiche commerciali e di controllo sanitario in Italia

Questo capitolo analizza le implicazioni derivanti dall'attuale normativa europea sulla sicurezza alimentare per le imprese italiane che importano prodotti ortofrutticoli dal Mediterraneo. Lo scopo è quello di valutare gli impatti del rispetto delle norme sanitarie sulla filiera nazionale delle importazioni, e suggerire possibili miglioramenti nell'azione politica.

Di fatto, l'azione politica dell'UE dovrebbe garantire un approvvigionamento sufficiente ed efficiente per soddisfare la domanda interna, nonché il rispetto delle norme interne di sicurezza alimentare per garantire la salute pubblica. Pertanto, gli obiettivi specifici del lavoro consistono nell'individuare i principali benefici percepiti e le difficoltà di conformità con la normativa sulla sicurezza alimentare, e nel fornire raccomandazioni su strumenti di intervento politico idonei a favorire il rispetto dei requisiti di sicurezza alimentare e degli scambi.

Nella figura 1 vengono rappresentati i flussi, gli attori e gli strumenti di controllo nella filiera ortofrutticola di importazione.

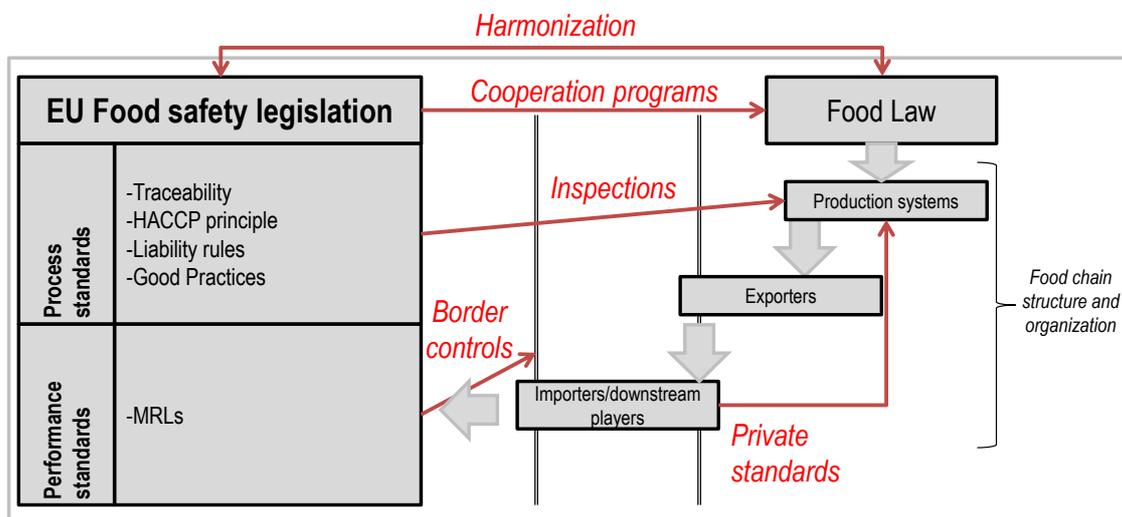


Figura 1 - Regolamento sulla sicurezza alimentare e relativo sistema di implementazione in Italia Fonte: elaborazione di G. Malorgio, C. Grazia, L. Camanzi

Per raggiungere gli obiettivi sopra citati sono state formulate quattro ipotesi:

Ipotesi 1: il rispetto degli standard di sicurezza alimentare riduce il rischio per la salute e il rischio commerciale associato ai fallimenti del mercato, migliorando così la capacità di accesso al mercato (Giraud-Héraud et al., 2012 Ait Hou et al., 2015) - H1;

Ipotesi 2: la conformità ex ante ai requisiti di sicurezza alimentare può essere migliorata mediante efficaci procedure di ispezione / controllo (Grazia et al., 2012) - H2;

Ipotesi 3: le difficoltà di conformità possono essere correlate alla natura delle informazioni e alla complessità delle relazioni verticali lungo la catena di approvvigionamento alimentare (cioè difficoltà nel monitoraggio / selezione dei fornitori) (Starbird e Amanor-Boadu, 2007; Starbird, 2005) - H3;

Ipotesi 4: gli standard privati possono fungere da complementi ai regolamenti pubblici come strumento di "regolamentazione" a monte, favorendo la capacità di conformità ex-ante (Hamza et al., 2014, Fares e Rouviere, 2010) - H4.

4.1 Metodologia

Al fine di valutare il grado di conformità agli standard di sicurezza alimentare dell'UE di prodotti ortofrutticoli freschi importati dagli Stati membri dell'UE dagli PTM, si sono raccolti ed elaborati dati forniti dall'Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) e dal Ministero della Salute italiano - USMAF. In secondo luogo, attingendo alla precedente letteratura scientifica, si è impostata una concettualizzazione dei principali fattori che influenzano la capacità di conformità delle importazioni con gli standard di sicurezza alimentare. Per poi procedere con la strutturazione di un questionario somministrato ad attori chiave, coinvolti nella sicurezza alimentare e nel commercio nel settore ortofrutticolo italiano, per raccogliere il loro parere sulla struttura e il funzionamento dell'attuale sistema di regolamentazione della sicurezza delle importazioni (Henson et al. 2008).

Per fare questo, si è adottato un approccio Delphi che mira a produrre un giudizio informato raccogliendo e perfezionando informazioni basate sulla conoscenza di un gruppo di esperti (panel), attraverso una serie di questionari e feedback sulle opinioni espresse. Il metodo comprende un processo a più fasi che implica la misurazione iniziale delle opinioni (prima fase), seguito dall'analisi dei dati, dalla progettazione di un nuovo questionario e da una seconda misurazione dei pareri (secondo stadio). Tra i vari metodi di implementazione di Delphi disponibili, si è scelto un metodo "mini Delphi" (Helmer, 1972), che prevede interviste semi-strutturate nella prima fase e una consultazione informale nella seconda fase.

Le interviste semi-strutturate sono state effettuate mediante un questionario, costruito secondo lo schema concettuale descritto in precedenza. I principali temi oggetto delle interviste includono i benefici attesi derivanti dal rispetto delle norme sanitarie attualmente in vigore, nonché le principali difficoltà nel garantire la sicurezza sanitaria nelle importazioni

ortofrutticole, ma anche strategie e strumenti che potrebbero essere implementati per facilitare l'osservanza degli standard di sicurezza. Il questionario includeva domande a risposta aperta e domande a risposta chiusa. Molti di questi sono stati valutati con una scala Likert a cinque punti per raccogliere dati attitudinali o preferenziali dagli intervistati. La seconda fase della consultazione informale è stata condotta senza un rigoroso ridimensionamento delle risposte, ma con l'obiettivo di fornire una visione condivisa dell'orientamento politico e delle linee d'azione più appropriate da adottare.

Il campione è composto da: 10 esperti commerciali; 14 esperti qualità; 10 esperti legali; 3 esperti sanità. Per un totale di 37 esperti.

Infine è stata eseguita un'analisi statistica ANOVA al fine di valutare se vi siano differenze statisticamente significative tra la percezione/importanza associate a ciascuna possibilità dai vari gruppi di esperti che hanno partecipato all'indagine. In altre parole si può verificare se l'importanza media attribuita ai fattori differisce in base al tipo di figura (ad esempio tra commerciale o esperto legale).

4.2 Risultati

Come risultato preliminare, si è fornito una panoramica del regolamento sulla sicurezza alimentare e del suo sistema di attuazione, sia a livello dell'UE che a livello di Stati membri, con specifico riferimento all'Italia (figura 1). Per quanto riguarda i documenti amministrativi, il regolamento generale sugli alimenti e sui generi alimentari richiede che sia fornito un certificato di origine paneuromediterraneo e che la documentazione di trasporto sia rilasciata dagli uffici doganali. Ulteriori documenti specifici richiesti per i prodotti ortofrutticoli sono il certificato fitosanitario, il certificato sanitario e il certificato di qualità. In Italia questi documenti sono rilasciati dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, dal Ministero della Salute (uffici della sanità marittima, aerea e di frontiera - USMAF) e dall'Agenzia Nazionale per i Controlli in Agricoltura (Agecontrol). Nella catena di approvvigionamento a valle, le norme sulla responsabilità sono concepite per sanzionare comportamenti non conformi (Polinsky e Shavell, 2006; Hobbs, 2006). Infatti, i prodotti che non rispettano gli standard di sicurezza alimentare, vengono rispediti al paese di origine, trasferiti in un altro paese pronti ad accettare la fornitura o distrutti all'interno del paese importatore, comportando sanzioni di mercato e importanti conseguenze in termini di entrambi reputazione dell'azienda nazionale e individuale. In caso di non conformità con le informazioni sull'etichettatura, i prodotti possono essere declassati in una categoria di

qualità inferiore o, nel caso in cui il prodotto non rientri in una categoria di qualità inferiore, saranno rispediti al paese di origine, inviati a un paese terzo o distrutto. Secondo l'EFSA (Agenzia europea per la sicurezza alimentare, 2015), nel 2013 le attività di controllo ufficiali svolte dagli Stati membri dell'UE per garantire la conformità degli alimenti ai limiti legali per i residui di antiparassitari (LMR) riguardavano 80.967 campioni per un totale di 685 diversi pesticidi. Rispetto ai campioni provenienti dai paesi SEE dell'UE e dello Spazio economico europeo (SEE), è risultato che quelli provenienti dai paesi terzi hanno un tasso di superamento dei LMR (5,7% vs 1,4%) e un tasso di non conformità (3,4% vs 0,7%). Nella maggior parte dei casi, il superamento dei LMR per i pesticidi non approvati nell'UE erano legati ai prodotti importati (23,6% vs 6,7%). Tuttavia, rispetto al 2012, il tasso di eccedenza dei LMR per i prodotti alimentari importati è diminuito (7,5%). I prodotti con il tasso di eccedenza MRL più elevato sono le fragole (2,5% dei campioni), lattuga (2,3%), pesche (1,1%) e pomodori (0,9%), ma questi sono più spesso prodotti nei paesi dell'UE e SEE (Islanda, Estonia, Bulgaria e Cipro) e Paesi terzi (Cina) piuttosto che PTM. In realtà l'unico tasso di eccedenza di LMR rilevante rilevato tra le PTM si riferisce ai pomodori prodotti in Marocco (2,4%), ma è ancora molto vicino a quelli osservati per i pomodori prodotti in Polonia (2,5%), Grecia (2,3%) e Italia (2,1%) e molto inferiore a quella del Portogallo (4,2%). Le informazioni raccolte dal Ministero della Salute italiano - USMAF riguardanti le analisi condotte sui prodotti ortofrutticoli freschi importati (tabella 24) mostrano che la frequenza dei rifiuti è più elevata per la frutta fresca che per la verdura fresca (8,7% vs 2,5%), ma il tasso di conformità è piuttosto basso (5%).

Tabella 24. Risultati delle analisi di laboratorio su campioni di frutta e verdura importati in Italia (2013)

	Spedizioni (n.)	Campioni (n.)	Campioni (%)	Analisi (n.)	Rifiuti (n.)	Rifiuti (%)
Frutta Fresca	21,462	1,097	5.1%	1,305	96	8.7%
Verdura Fresca	14,751	1,616	11.0%	1,750	40	2.5%
Frutta e verdure fresca totale	36,213	2,713	7.5%	3,055	136	5.0%
Cibo derivato da frutta e verdura totale	80,459	4,740	5.9%	6,646	606	12.8%

Fonte: elaborazione di G. Malorgio, C. Grazia, L. Camanzi sui dati USMAF

Sulla base di queste considerazioni, si può affermare che i prodotti ortofrutticoli freschi importati dagli Stati membri dell'UE dai PTM soddisfano generalmente i requisiti di sicurezza alimentare imposti dalla legislazione dell'UE. Tuttavia, l'EFSA stessa riconosce che sono disponibili capacità e risorse limitate per l'analisi dei residui di antiparassitari da parte delle

autorità alimentari nazionali e che è necessaria un'adeguata pianificazione dei programmi di monitoraggio nazionali e a livello UE per consentire una migliore destinazione delle risorse (Agenzia europea per la sicurezza alimentare, 2015). L'indagine condotta nella filiera degli importatori italiani ha permesso di fornire ulteriori prove su questi temi. Le seguenti tabelle riportano la loro percezione dei più importanti benefici e difficoltà del rispetto della normativa e degli standard di sicurezza alimentare. I punteggi medi (AS) mostrati nelle tabelle indicano la pertinenza mediamente attribuita dagli intervistati a ciascuna voce, mentre le deviazioni standard (SD) calcolate mostrano il consenso tra gli intervistati: minore è il punteggio, maggiore è l'importanza attribuita a tale voce; più basso è il SD, maggiore è il consenso.

La tabella 25 mostra che, secondo le nostre aspettative (H1), gli intervistati concordano sul fatto che gli impatti della conformità ai requisiti di sicurezza alimentare sono rilevanti (punteggio totale = 2,27) e che il vantaggio più importante della conformità è di gran lunga la riduzione del rischio sanitario (AS = 1.41). Gli intervistati hanno anche sottolineato che ha importanti effetti sul miglioramento dell'accesso al mercato e sul rafforzamento delle relazioni di fiducia a lungo termine per le imprese (2.11) e sulla riduzione del rischio commerciale (2.19). D'altra parte, in contrasto con la terza ipotesi di ricerca formulata (H3), gli intervistati concordano sul fatto che le relazioni tra agenti non ricevono un grande beneficio dalla capacità di conformità (AS = 2.86, SD = 1.11).

*Tabella 25. Vantaggi percepiti del rispetto dei requisiti di sicurezza dell'UE
(1 = alta rilevanza - 5 = bassa rilevanza)*

	Punteggio medio (AS)	Dev. St. (SD)
Riduzione del rischio sanitario	1.41	0.83
Rafforzamento delle relazioni di fiducia a lungo termine	2.11	1.24
Miglioramento dell'accesso al mercato	2.11	1.15
Riduzione del rischio commerciale	2.19	1.13
Miglioramento del vantaggio competitivo	2.32	0.88
Miglioramento della produzione e pratiche commerciali	2.46	1.07
Garantire pratiche commerciali leali	2.68	1.29
Aumento dell'efficienza nelle relazioni tra agenti	2.86	1.27
TOTALE	2.27	1.11

Fonte: elaborazione di G. Malorgio, C. Grazia, L. Camanzi

Per quanto riguarda le difficoltà di conformità (tabella 26), il punto più critico è la "scarsa armonizzazione tra i sistemi di controllo nell'UE" (AS = 1,84), a causa della capacità di applicazione non omogenea in vari posti di ispezione e dei flussi di informazioni incomplete

e / o differite (ad esempio codici commerciali non identificati univocamente, notifica del superamento delle quote di importazione). Inoltre, gli intervistati segnalano una questione importante: l'armonizzazione della legislazione tra i paesi dell'UE e i PTM (AS = 2,19, SD = 1,20). In effetti, l'esistenza di sostanze attive vietate nell'UE ma autorizzate nei PTM (e che non possono essere sempre rilevate dalle ispezioni all'importazione) può comportare potenziali rischi per la salute e una concorrenza sleale. Ciò vale anche per gli usi esenti autorizzati in alcuni Stati membri, come i prodotti contenenti etossichina (usato per conservare le pere) o il propiconazolo (un fungicida per gli agrumi) ammessi in Spagna ma non in Italia. In conformità con la seconda ipotesi di ricerca formulata (H2), la maggior parte degli intervistati riferisce che altri due punti critici riguardano il sistema di controllo sulle esportazioni attuate ai confini del paese di origine (AS = 1,95) e la "frammentazione delle procedure di importazione" (AS = 2,30). Un esempio del problema precedente è dato dal caso del Citrus Black Spot emesso dal Sudafrica che le autorità locali non sono state in grado di fermare. Quest'ultima questione è particolarmente preoccupante in Italia, dove il numero di enti pubblici coinvolti nelle ispezioni è più ampio che in altri Stati membri. Anche in questo caso, la conformità ai requisiti di sicurezza dell'UE non sembra essere un problema rilevante per quanto riguarda i problemi relazionali con i produttori locali dei PTM (poiché sia l'accesso alle informazioni che i "rapporti contrattuali" hanno ricevuto un alto grado di maturità), il che implica che H3 non è verificato.

*Tabella 26. Difficoltà percepite di conformità ai requisiti di sicurezza dell'UE
(1 = alta rilevanza - 5 = bassa rilevanza)*

	Punteggio medio (AS)	Dev. St. (SD)
Scarsa armonizzazione tra i sistemi di controllo nell'UE	1.84	1.19
Controlli insufficienti sui confini dei paesi di esportazione	1.95	1.00
Armonizzazione della legislazione tra i paesi dell'UE e i PTM	2.19	1.20
Difficoltà nell'armonizzazione della legislazione tra i paesi dell'UE	2.27	1.12
Insufficienti ispezioni UE per garantire le buone pratiche	2.27	1.35
Monitoraggio dei fornitori	2.30	1.15
Procedure di importazione frammentate	2.30	1.15
Selezione dei fornitori in base alle buone pratiche	2.70	0.91
Accesso alle informazioni nei paesi di origine	2.86	1.46
Difficoltà nello stabilire relazioni contrattuali	3.35	1.06
<i>TOTALE</i>	<i>2.40</i>	<i>1.16</i>

Fonte: elaborazione di G. Malorgio, C. Grazia, L. Camanzi

Alla fine, agli intervistati è stato chiesto il loro parere sull'azione politica più appropriata per migliorare la capacità di conformità e sono state suggerite tre direzioni principali (Tabella 27). Innanzitutto, sono raccomandate ulteriori ispezioni nei siti di produzione e miglioramento dell'infrastruttura (AS = 1,84, 1,86) per garantire la conformità dei prodotti importati alle norme sanitarie, che sono considerate particolarmente importanti in caso di prodotti deperibili, come ad esempio i prodotti ortofrutticoli. Il secondo punto riguarda l'opportunità di sviluppare programmi tecnici (1.95) e di rafforzare i controlli alle frontiere nel paese di origine (AS = 1.97). In terzo luogo, gli intervistati hanno sottolineato l'armonizzazione e la semplificazione delle procedure di controllo (AS = 2,05), al fine di migliorare la chiarezza normativa e ridurre i costi di transazione per le imprese. La soluzione ideale sarebbe quella di istituire uno "sportello unico" e un'unica procedura per le ispezioni con la presenza simultanea di tutti gli organismi coinvolti. In questa prospettiva, un'opzione interessante potrebbe essere quella di limitare il numero di punti di ispezione, fornendo loro personale adeguato, attrezzature (laboratori certificati) e spazi per garantire orari di servizio prolungati, ispezioni specializzate e ridurre i tempi e i costi associati. È interessante notare che "migliorare il rispetto degli standard privati" è stato giudicato relativamente importante nel favorire il rispetto della legislazione sulla sicurezza alimentare (2.51), confermando così il ruolo delle strategie degli attori privati nel processo di miglioramento delle pratiche agricole a monte e riduzione del rischio per la salute (H4). Un'ulteriore opzione interessante suggerita dagli intervistati prevede un approccio di coregolamentazione tra autorità pubbliche e imprese che potrebbero istituire strutture dedicate e attuare procedure mediante risorse comuni (attrezzature, personale, ecc.) e "condivisione delle attività" (Fares e Rouvière, 2010). Questa opzione richiederebbe un maggiore impegno per le imprese private, ma potrebbero beneficiare di una maggiore flessibilità e di una migliore reputazione sul mercato interno.

Tabella 27. Necessità di politiche percepite (1 = alta rilevanza - 5 = bassa rilevanza)

	Punteggio medio (AS)	Dev. St. (SD)
Migliorare le ispezioni sui siti di produzione	1.84	1.24
Migliorare le infrastrutture nei paesi di origine	1.86	1.13
Sviluppo di programmi di formazione tecnica	1.95	1.10
Rafforzare i controlli alle frontiere nel paese di origine	1.97	1.03
Semplificare e unificare le procedure di controllo	2.05	1.05
Migliorare l'accesso a informazioni e conoscenze sulle norme sanitarie	2.05	1.35
Rafforzamento dei controlli alle frontiere nei paesi importatori	2.41	1.24
Tecnologia in produzione / commercializzazione nei paesi di origine	2.41	1.44
Migliorare la conformità con gli standard privati	2.51	1.28
Coordinamento orizzontale tra agenti nei paesi di origine	2.56	1.23
Armonizzazione delle normative tra paesi UE e PTM	2.68	1.25
TOTALE	2.21	1.21

Fonte: elaborazione di G. Malorgio, C. Grazia, L. Camanzi

Per concludere è stata eseguita un'analisi ANOVA con lo scopo di verificare se l'importanza media attribuita ai fattori differisce in base al tipo di figura (ad esempio tra commerciale o esperto legale).

Tabella 28 Analisi dei benefici

	Commerciale	Qualità	Legali	Sanità	Totale
Rafforzamento delle relazioni di lungo periodo basate sulla fiducia tra operatori a monte e a valle della filiera	1,5	2,29	2,5	2	2,11
Miglioramento dell'accesso ai mercati /incremento dei volumi di scambio*	1,3	2,5	2,1	3	2,11
Miglioramento del vantaggio competitivo sui mercati di destinazione	2,1	2,57	2,1	2,67	2,32
Miglioramento dell'efficienza nelle relazioni tra operatori a monte e a valle*	1,9	3,29	3,3	2,67	2,86
Miglioramento della sicurezza sanitaria /riduzione del rischio sanitario associato alle importazioni	1,1	1,57	1,6	1	1,41
Riduzione delle perdite attese associate al rischio sanitario	1,9	2,5	2,2	1,67	2,19
Miglioramento delle tecniche produttive e commerciali*	2,3	2,5	2,1	4	2,46
Garanzia di utilizzo pratiche commerciali leali	2,00	3,07	2,60	3,33	2,68

* ANOVA significativa ad un livello di confidenza del 95%

La tabella 28 mostra che gli esperti legali attribuiscono maggior importanza al miglioramento delle tecniche produttive e commerciali come principale beneficio derivante dalla conformità dei fornitori mediterranei alle norme sanitarie. Esperti commerciali attribuiscono maggior importanza al miglioramento dell'efficienza nelle relazioni tra operatori a monte e a valle e

all'accesso ai mercati /incremento dei volumi di scambio come principali benefici derivanti dalla conformità dei fornitori mediterranei alle norme sanitarie. I principali benefici derivanti dalla conformità dei fornitori alle norme sanitarie si possono riassumere in: benefici sulle relazioni tra operatori; benefici sanitari; benefici commerciali.

Tabella 29 Analisi delle difficoltà

	Commerciale	Qualità	Legali	Sanità	Totale
Difficoltà di accesso all'informazione da parte degli operatori dei paesi di origine riguardo ai vincoli sanitari di accesso al mercato europeo	2,6	3,29	2,5	3	2,86
Le ispezioni UE nei paesi di origine non sono sufficienti ad assicurare un efficace controllo delle pratiche agricole/ equivalenza alla normativa comunitaria	2,2	2,5	1,9	2,67	2,27
Il sistema di controllo alla frontiera del paese di origine presenta inefficienze	2	2,07	1,5	2,67	1,95
Scarsa armonizzazione delle procedure e inefficienza dei sistemi di controllo alla frontiera UE	1,6	2	1,8	2	1,84
Difficoltà nel definire e implementare relazioni contrattuali con i fornitori dei paesi di origine	3	3,21	3,7	4	3,35
Difficoltà nell'individuare e selezionare fornitori che implementino "buone pratiche"	2,6	2,57	2,8	3,33	2,7
Difficoltà nel monitoraggio dei fornitori	2	2,5	2,1	3	2,3
Complessità e frammentazione delle procedure di importazione	2,3	1,93	2,5	3,33	2,3
Grado di non armonizzazione delle regole tra paesi ue	2,1	2,14	2,4	3	2,27
Grado di non armonizzazione delle regole tra paesi UE e partner mediterranei	2,7	2,07	1,6	3	2,19

La tabella 29 mostra che dalle difficoltà riscontrate nel garantire la sicurezza sanitaria delle importazioni ortofrutticole, non emergono differenze significative. Ciò sta a significare che la percezione dei diversi esperti in merito alle difficoltà in questo campo è omogenea, nonostante le differenze nelle loro competenze. Le principali difficoltà riscontrate nel garantire la sicurezza sanitaria delle importazioni si possono raggruppare in: difficoltà nei controlli alla frontiera e nei paesi di origine; difficoltà comunicative (contrattuali e nelle relazioni) e di monitoraggio dei fornitori; frammentazione delle procedure tra Paesi UE.

Tabella 30 Analisi delle strategie

	Commerciale	Qualità	Legali	Sanità	Totale
Miglioramento delle infrastrutture nel paese di origine	1,7	1,79	2,2	1,67	1,86
Miglioramento dell'accesso all'informazione e alla conoscenza riguardo alla legislazione sanitaria in vigore nei paesi di destinazione	2,2	2,21	1,7	2	2,05
Sviluppo di programmi di formazione tecnica nei paesi di origine	2,1	2,07	1,7	1,67	1,95
Partecipazione a programmi di cooperazione bilaterale e partenariato	2,1	1,71	1,7	2,67	1,89
Sviluppo di forme di coordinamento orizzontale tra operatori nel paese di origine	3,1	2,31	2,1	3,33	2,56
Miglioramento delle ispezioni su siti di produzione nel paese di origine	1,7	2	1,5	2,67	1,84
Rafforzamento dei controlli in uscita alla frontiera del paese di origine	2,33	2,07	1,5	2	1,97
Rafforzamento dei controlli in entrata alla frontiera del paese di destinazione	2,7	2	2,5	3	2,41
Incentivi nella fase di produzione e commercializzazione /sostegno ai paesi mediterranei sulla sicurezza sanitaria	2,5	2,64	1,8	3	2,41
Semplificazione e accorpamento delle procedure di controllo	1,9	2,07	1,9	3	2,05
Conformità agli standard privati	2,5	2,21	3,2	1,67	2,51
Politiche di co-regolazione pubblico-privato*	2,2	3,21	2,1	3,67	2,68

* ANOVA significativa ad un livello di confidenza del 95%

La tabella 30 mostra che esperti legali e commerciali attribuiscono maggior importanza alle politiche di co-regolazione come strumento per facilitare e migliorare la conformità alle norme sanitarie, rispetto a esperti di sanità e qualità. Le strategie più importanti nel facilitare e migliorare la conformità alle norme sanitarie si possono raggruppare in: incentivi e sostegno ai Paesi di origine; incremento dei controlli e cooperazione bilaterale; conformità agli standard privati.

Conclusioni

Con lo scopo di valutare gli impatti del rispetto degli standard sanitari sulla filiera italiana dell'importazione di prodotti ortofrutticoli e di suggerire possibili miglioramenti nell'azione politica, si sono cercate elementi a sostegno di quattro ipotesi di ricerca formulate secondo la letteratura economica pertinente. Per tale obiettivo, si sono raccolti e analizzati sia i dati secondari - provenienti da organismi pubblici nazionali e dell'UE, sia i dati primari - attraverso un'indagine diretta sui principali attori nazionali.

La prima ipotesi, considerando la capacità di conformità degli standard di sicurezza alimentare per ridurre il rischio per la salute e il rischio commerciale associato ai fallimenti del mercato, è stata confermata nel caso di veicoli importati dall'UE e dall'Italia da SMC sia da dati aggregati (EFSA e USMAF) sia da l'analisi Delphi condotta. Sulla base delle informazioni raccolte dai dati secondari (EFSA e USMAF), si può sostenere che l'attuale normativa UE sulla sicurezza alimentare e il suo sistema di attuazione sono in grado di fornire un livello adeguato di protezione contro il rischio sanitario associato alle importazioni di ortofrutta dai PTM. Inoltre, gli intervistati concordano sul fatto che i vantaggi della conformità sono rilevanti in termini di riduzione del rischio sanitario, riduzione del rischio commerciale e miglioramento del vantaggio competitivo per le imprese. Tuttavia, l'indagine diretta ha mostrato che ci sono varie questioni critiche sia a livello legislativo che a livello di applicazione che possono avere impatti negativi sulle imprese nazionali, confermando la seconda ipotesi formulata, ossia il rispetto dei requisiti di sicurezza alimentare può essere migliorato mediante efficaci procedure di ispezione / controllo. In effetti, i principali problemi derivanti dal rispetto degli standard di sicurezza alimentare sono entrambi legati alla complessità del quadro normativo attualmente in vigore e alla sua omogenea attuazione in tutti gli Stati membri. Ulteriori inefficienze evidenziate dall'indagine riguardano controlli alle frontiere non omogenei (sia in entrata che in uscita dal paese di origine), nonché un'eccessiva frammentazione delle procedure burocratiche. Per quanto riguarda la terza ipotesi di ricerca, gli intervistati concordano sul fatto che i requisiti di sicurezza non sono rilevanti per quanto riguarda le relazioni verticali lungo la catena di approvvigionamento (cioè difficoltà nel monitoraggio / selezione dei fornitori) e che gli attuali rapporti di fornitura con i produttori di PTM sono già soddisfacenti. Tuttavia, ritengono che sia necessaria un'azione politica per perseguire una maggiore efficienza nelle relazioni della catena di

approvvigionamento e hanno suggerito ispezioni in loco nei paesi di origine e il rafforzamento del principio di reciprocità nel commercio internazionale dell'UE.

Infine, l'indagine ha fornito prove a favore della quarta ipotesi poiché gli intervistati ritengono che il miglioramento della conformità con gli standard privati potrebbe essere importante per favorire l'osservanza della legislazione sulla sicurezza alimentare. Inoltre, è stato suggerito un approccio di co-regolamentazione tra autorità pubbliche e imprese come opzione per migliorare l'efficienza della catena di approvvigionamento nonché la flessibilità e la reputazione delle imprese.

Bibliografia

Ait Hou M., Grazia C., Malorgio G. (2015). Food safety standards and international supply chain organization: A case study of the Moroccan fruit and vegetable exports. *Food Control*, 55, 190-199.

Ait-Oubahou, A., El-Otmani, M., 2000. Quality Assurance for Export-oriented Citrus and Tomato Fruit in Morocco. In: Johnson, G.I., To, L.V., Duc, N.D., Webb, M.C. (Eds.), *Quality Assurance in Agricultural Produce*. ACIAR Proceedings 100.

Antle, L.M. (1995), *Choice and Efficiency in Food Safety Policy*. AEI Press, Washington DC.

Baldwin, R.E. (2001), "Regulatory protectionism, Developing Nations and a Two-Tier World Trade System", *Brookings Trade Review*, 3, pp. 237-280.

Beck, U. (1998), *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit*, Frankfurt am Main.

Bergès-Sennoun, Bontemps, P. Rèquillart, V. (2004), "Economics of Private Labels: A Survey of Literature", *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*, 2 (3), pp. 1-23.

Black, J., Lodge, M., Thatcher, M. (eds) (2005), *Regulatory Innovation: A Comparative Analysis*. Edward Elgar, Cheltenham.

Booz Allen Hamilton (Hrsg.) (2002), "Lebensmittelüberwachung mit Biss", Studie.

Busch, L., Bingen, J., Harris, C., Reardon, T., 2000. Markets, Rights and Equity: Food and Agricultural Standards in a Shrinking World. *Institute for Food and Agricultural Standards*, Michigan State University.

Bush, L., Baine, C. (2004), "New! Improved? The Transformation of the Global Agri-Food System" *Rural Sociology*, 69 (3), pp. 321-346.

Buzby, J., Frenzen, P.D., Rasco, B. (2001), "Product Liability and Microbial Food-Bornr Illness", Economic Research Service, US Department of Agriculture, Washington DC.

Caswell, J., Bredahl, M.E., Hooker, N. (1998), "How Quality Management Meta-Systems are Affecting the Food Industry", *Review of Agricultural Economics*, 20 (2), pp.547-557.

Caswell, J.A., Johnson, G.V. (1991), "Firm Strategic Response to Food Safety and Nutrition Regulation", in: Caswell, J.A. (ed). *Economics of Food Safety*. Elsevier Science Publishing Company, New York.

Chia-Hui, L. (2006), "Private Food Standards and Their Impacts on Developing Countries", DG Trade Unit G2, European Commission, Brussels.

Crescimanno M., Farruggia D., Galati A., Siggia D. (2013). Intensità degli scambi agroalimentari tra i Paesi del bacino del Mediterraneo. *Economia Agro-Alimentare*, 1, 13-35. EAN International (2001). *Fresh Produce Traceability (FPT) Guidelines*.

Dolan, C., Humphrey, J. (2001), "Governance and Trade in Fresh Vegetables: the impact of UK Supermarkets on the African Horticulture Sector", *Journal of Development Studies*, 37 (2), pp. 673-1700.

European Food Safety Authority (2015). The 2013 European Union report on pesticide residues in food. *EFSA Journal*, 13(3).

FAO (1999). The importance of food quality and safety for developing countries. May 31-June 3. Rome: Committee on World Food Security, 25th session.

FAO/WHO (Hrsg.) (2006), "Codex Alimentarius Commission, Sixteenth edition".

Fares M., Rouviere E. (2010). The implementation mechanisms of voluntary food safety systems. *Food Policy*, 3, 412-418.

FIBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau) (Hrsg.) (2003), "Organic Europe, Country reports".

Fries, E.A. (2006), "Benchmarking Ausgewählter Qualitätssicherungssysteme der Fleischkette – eine vergleichende Kosten-Nutzen-Analyse".

Fulponi, L. (2005), "Private Voluntary Standards in the Food System: The perspective of Major Food Retailers in OECD Country", *Food Policy*, 30 (2), pp. 115-128.

Garcia Martinez, M., Fearne, A., Caswell, J.A., Henson S.J. (2005), *Co-Regulation of Food Safety: Opportunities for Private-Public Partnerships*. Imperial College at Wye, Ashford.

Garcia Martinez, M., Poole, N. (2004), "The Development of Private Fresh Produce Safety Standards: Implications for Developing Mediterranean Exporting Countries", *Food Policy*, 29, pp. 229-255.

Garcia Martinez, M., Poole, N., 2004. Developments in fresh produce supply chain management: Implications for different stakeholders. In: Schiefer, G., Rickert, U. (Eds.), *Quality Assurance, Risk Management and Environmental Control in Agriculture and Food Supply Networks*, vol. A. Universität Bonn-ILB, Bonn, pp. 315–323.

Garcia Martinez, M., Poole, N., Mennesson, G., 2002. The Impact of European private and quality standards on fresh produce exports from Mediterranean countries. Working Paper, EU INCO-MED Research Project: The Impact of International Safety and Quality Standards on the Competitiveness of Mediterranean Fresh Produce., Imperial College, Wye, UK.

GfRS (Gesellschaft für Ressourcenschutz mbH) (Hrsg.) (2003) "abschlussbericht-analays der Schwachstellen in der Kontrolle nach EU- Verordnung 2092/91 und Erarbeitung von Vorschlägen zur Verbesserung und Weiterentwicklung von Zertifizierungs- und Kontrollsystemen im Bereich des ökologischen Landbaus", Göttingen.

GFSI (2006), *BRC/IFS Comparison Document GFSI*, Paris.

Giraud-Héraud E., Grazia C., Hammoudi A. (2012). Explaining the emergence of Private standards in food supply chains. *Cahier Polytechnique 2012-30*, Ecole Polytechnique, Département d'Économie, Paris.

Grazia C., Hammoudi A., Hamza O. (2012). Sanitary and phytosanitary standards: does consumers' health protection justify developing countries' producers' exclusion. *Review of Agricultural and Environmental Studies*, 93 (2), 145-170.

Grazia C., Hammoudi A., Hamza O. (2015, in press). Liability rules, inspection systems, and retailers' strategies for food import safety. In: Hammoudi, A., Grazia, C., Surry, Y., Traversac, J-B. (Eds.) *Food Safety, Market organization, Trade and development*, Springer.

Hamza O., Hammoudi A., Aliouat B., Grazia C. (2014). Filière et sécurité des aliments: confiance, contrat ou coopération ? *Revue Économies & Sociétés, série «Systèmes agroalimentaires»*, 36, 1589-1614.

Helmer (1972). Cross-impact gaming, *Futures*, 4(2), 149-167.

Henson S., Jaffee S., Cranfield J., Blandon J., Siegel P. (2008). Linking African Smallholders To High-Value Markets: Practitioner Perspectives On Benefits, Constraints, And Interventions. The World Bank, Agriculture and Rural Development Department, March 2008.

Henson, S., Brouder, A.-M., Mitullah, W., 2000. Food safety requirements and food exports from developing countries: the case of fish exports from Kenya to the European Union. *American Journal of Agricultural Economics* 82 (5), 1159–1169.

Henson, S., Hooker, N.H., 2001. Private sector management of food safety: Public regulation and the role of private controls. *International Food and Agribusiness Management Review* 4 (1), 7–17.

Henson, S., Loader, R.J., 2001. Barriers to agricultural exports from developing countries: the role of sanitary and phytosanitary requirements. *World Development* 29 (1), 85–102.

Henson, S., Northen, J.R., 1998. Economic determinants of food safety controls in the supply of retailer own-branded products in the UK. *Agribusiness* 14, 113–126.

Henson, S.J. (2000), "Appropriate Level of Protection: A European Perspective" paper presented at the seminar The Economics of Quarantine, Melbourne Business School, Melbourne, Australia.

Henson, S.J., Caswell, J.A. (1999), "Food Safety Regulation: An Overview of Contemporary Issue", *Food Policy*, 24, pp. 589-603.

Henson, S.J., Hooker, N.H. (2001), "Private Sector Management of Food Safety: Public Regulation and the Role of Private Controls", *International Food and Agribusiness Management Review*, 4, pp. 7-17.

Henson, S.J., Loader, R. J. (2001), "Barriers to Agricultural Exports from Developing Country: The Role of Sanitary and Phytosanitary Requirements", *World Development*, 29 (1), pp. 85-102.

Henson, S.J., Mitullah, W. (2004), Kenyan Exports of Nile Perch: Impact of Food Safety Standards on an Export-Oriented Supply Chain. World Bank, Washington DC.

Henson, S.J., Northen, J.R. (1998), "Economic Determinants of Food Safety Control in the Supply of Retailer Own-Branded Products in the UK", *Agribusiness*, 14 (2), pp.113-126.

Henson, S.J., Reardon, T. (2005), "Private Agri-Food Standards: Implications for Food Policy and the Agri-Food System", *Food Policy*, 30 (3), pp. 241-253.

Henson, S.J., Traill, W.B. (1993), "Economics of Food Safety", *Food Policy*, 18 (2), pp.152-162.

Hobbs J. E. (2006). Liability and traceability in agri-food supply chains. In: Ondersteijn C J. M., Wijnands J. H. M., Huirne R. B. M., van Kooten O. (Eds.), *Quantifying the Agri-Food Supply Chain*. Heidelberg: Springer, 85-100.

Hobbs, J.E., Kerr, W.A. (1992), "Costs of Monitoring Food Safety and Vertical Coordination in Agribusiness: What can be Learned From British Food Safety Act 1990?" *Agribusiness*, 8 (6), pp.575-584.

IMF/World Bank, 2002. Market Access for Developing Country Exports-Selected Issues, International Monetary Fund and the World Bank, September 26, 2002.

Jaffee S. (2003). From Challenge to Opportunity: Transforming Kenya's Fresh Vegetable Trade in the Context of Emerging Food Safety and Other Standards in Europe. Agriculture and Rural Development Discussion Paper No 1, World Bank. Washington, D.C.: The World Bank.

Jaffee, S. (2003), *From Challenge to opportunity: Transforming Kenya's Fresh Vegetable Trade in the Context of Emerging Food Safety and Other Standards in Europe*. World Bank, Washington, DC.

Jaffee, S., 2003. From Challenge to Opportunity: The Transformation of the Kenyan Fresh Vegetable Trade in the Context of Emerging Food Safety and Other Standards. Unpublished manuscript., World Bank, Washington DC.

Jaffee, S., 2003. From Challenge to Opportunity: The Transformation of the Kenyan Fresh Vegetable Trade in the Context of Emerging Food Safety and Other Standards. Unpublished manuscript., World Bank, Washington DC.

Jaffee, S., Henson, S.J. (2004), "Standards and Agri-Food Exports From Developing Countries: Rebalancing the Debate. World Bank. Policy Research Working Paper 3348. World Bank, Washington, D.C.: The World Bank.

Jahn, G., Schramm, M., Spiller, A. (2005a), "The Reliability of Certification: Quality Label as a Consumer Policy Tool", *Journal of Consumer Policy*, (28), pp.53-73.

Jahn, G., Spiller, A. (2005b), "The adoption of QS system in German agriculture: Exploring attitudes and the behaviour-intention relation", Conference proceeding presented at 92nd EAAE seminar on "Quality management and Quality Assurance in Food Chains", 2-4 March 2005, Göttingen, Germany.

Jahn, G., Spiller, A. (2005c), "Acceptance of a processor-driven quality management system by dairy farmers: A structural equation model", Conference proceeding presented at 92nd EAAE seminar on "Quality management and Quality Assurance in Food Chains", 2-4 March 2005, Göttingen, Germany.

Jones, E., Hill, L.D. (1994), "Re-Engineering Marketing Policies in Food and Agriculture: Issues and Alternatives for Grain Trading Policies", in: Padberg, D.I. (ed.) *Re-Engineering Marketing Policies for Food and Agriculture*. Food and Agricultural marketing Consortium.

Josling, T.E., Roberts D., Orden, D. (2004), *Food Regulation and Trade: Toward a Safe and Open Global Food System*. Institute for International Economics, Washington DC.

Kinsey, J. (2003) Emerging Trends in the New Food economy: Consumers, Firms and Science. Paper presented at the conference Changing Dimension of the Food Economy: Exploring the Policy Issue. The Hague, Netherlands.

- Malorgio G., Grazia C. (2013). La performance della filiera ortofrutticola di esportazione dei Paesi Terzi del Mediterraneo nel mercato Europeo: tra concorrenza e cooperazione. *Economia Agro-Alimentare*, 1, 73-101.
- NCR (1995) Standards, Conformity Assessment and Trade. National Research Council, Washington DC.
- OECD (2003) The Impact of Regulations on Agro-Food Trade: the Technical barriers to Trade (TBT) and Phytosanitary Measures (SPS) Agreements. OECD, Paris.
- OECD (2004) Private Standards and the Shaping of the Agri-Food System. OECD, Paris.
- Otsuki T., Wilson J. S., Sewadeh M. (2001). Saving two in a billion: quantifying the trade effect of European food safety standards on African exports. *Food Policy*, 26(5), 495-514.
- Polinsky A. M., Shavell, S. (2006). Public Enforcement of Law. Stanford Law School, John M. Olin Program in Law and Economics, Working Paper No. 322. Stanford University, California.
- Qualitat und Sicherheit GmbH (QS) (Hrsg.) (2007a), "QS-System".
- Qualitat und Sicherheit GmbH (QS) (Hrsg.) (2007b), "QS-Informationsbrief (45)", 23.11.2007.
- Reardon, T., Berdegue, J.A. (2002), "The Rapid Rise of Supermarkets in Latin America: Challenges and Opportunities For Development", *Development Policy Review*, 20 (4): 371-388.
- Reardon, T., Codron, J.-M., Bush, L., Bingen, J., Harris, C. (2001), "Global Change in Agri-Food Grades and Standards: Agribusiness Strategic Responses in Developing Countries", *International Food and Agribusiness Management Review*, 2 (3/4):421-435.
- Reardon, T., Codron, J.-M., Bingen, J., Harris, C., (1999). Global change in agrifood grades and standards: agribusiness strategic responses in developing countries. *International Food and Agribusiness Management Review* 2 (3-4), 421-435.
- Reardon, T., Farina, E.M.M.Q. (2001) The Rise of Private Food safety and Quality Standard: Illustrations from Brazil. Paper presented at annual meeting of International Food and Agribusiness Management Association, Sydney.
- Roberts, D. (2004) The Multilateral Governance Framework for Sanitary and Phytosanitary Regulations: Challenges and Prospects. World Bank, Washington DC.
- Rother, B. (2004), "Qualitätsmanagement- und Qualitätssicherungssysteme in der Land- und Ernährungswirtschaft", München.
- Rouvière E., Latouche, K. (2014). Impact of liability rules on modes of coordination for food safety in supply chains. *European Journal of Law and Economics*, 37(1), 111-130.
- Schiefer, G. (2003), "From Enterprise Activity Quality Management to Sector Initiative Quality Assurance: Development, Situation and Perspectives", in Schiefer, G., Rickert, U. (Hrsg.) *Quality Assurance, Risk Management and Environmental Control in Agriculture and the Food Supply Networks*, Bonn, pp. 3-20.
- Spiller, A. (2004), *Qualitätssicherung in der Wertschöpfungskette: vor- und nachteil unterschiedlicher Organisationskonzepte*, Dachverband Agrarforschung (Hrsg.), Lebensmittelqualität und Qualitätssicherungssysteme, Frankfurt, pp.83-96.

Spriggs, J., Isaac, G. (2001), *Food safety and international competitiveness: the case of beef*, Oxon, NEW York.

Starbird S. A. (2005). Moral hazard, inspection policy, and food safety. *American Journal of Agricultural Economics*, 87(1), 15-27.

Starbird S. A., Amanor-Boadu V. (2007). Contract selectivity, food safety, and traceability. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*, 5(1), 1-22.

Unnevehr, L. and Jensen, H.H. (1999). The economic implications of using HACCP as a food safety regulatory standard. *Food Policy*, 24 (6): 625-635.

Unnevehr, L.J., (2000). Food safety issues and fresh food product exports from LDCs. *Agricultural Economics* 23 (3), 231–240.

Verfuhr, L.C. (1996), *Effektive Lebensmittelüberwachung und Verbraucherschutz*, Bayreuth.

Weatherspoon, D.D., Reardon, T., (2003). The rise of supermarkets in Africa: implications for agrifood systems and the rural poor. *Development Policy Review* 21 (3), 333–355.

Weindlmaier, H. (2005), “Qualitätsmanagementssysteme in der Ernährungswirtschaft: Beweggründe, Entwicklung und Perspektiven”, *Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie*, 14, pp 7-26.

Whitaker B., Springer J., Defize P.R., Dekoe W. J., Coker, R.D. (1995). Evaluation of sampling plan used in the United States, United Kingdom and the Netherlands to test raw shelled peanuts for aflatoxins. *Journal of the AOAC International*, 78(4), 1010-1018.

Willems S. Roth, E., van Roekel, J. (2005). Changing European public and private food safety and quality requirements – Challenges for developing country fresh produce and fish exporters – European buyers’ survey. The World Bank, Agricultural and Rural Development Discussion Paper 15, Cost of Compliance with SPS Standards. Washington: The World Bank.

Willems, S., Roth, E., (2003). The Challenge to Export to the European Fresh Produce Market. Public and private food safety and quality regulations and standards. EU Buyers Survey. Paper for the Rural Development Department of the World Bank.

Wilson J. S. (2000). The development challenge in trade: sanitary and phytosanitary standards. Paper submitted to WTO Meeting on Sanitary and Phytosanitary Standards June, 19, World Trade Organization, Geneva.

Wilson, J.S., Abiola, V.O. (Eds.), (2003). *Standards and Global Trade: A Voice for Africa*. The World Bank, Washington, DC.

World Bank (2005) *Food Safety and Agricultural Health Standards: Challenges and Opportunities for Developing Country Exports*. World Bank, Washington DC.

Zepp, G., Kuchler, F., Lucier, G., 1998. Food safety and fresh fruits and vegetables: is there a difference between imported and domestically produced products, *Vegetables and Specialities/VGS-271*. Economic Research Service, USDA.