ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Rapporti ISTISAN

13/19

Indicazioni per il prelevamento di prodotti di origine vegetale per il controllo ufficiale dei residui di fitofarmaci ai sensi del DM 23 luglio 2003

ISSN 1123-3117

R. Aloi, D. Attard Barbini,
F. Fiume, M. Lorenzin, A. Longo,
G. Mariotti, M. Morelli

www.iss.it

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Indicazioni per il prelevamento di prodotti di origine vegetale per il controllo ufficiale dei residui di fitofarmaci ai sensi del DM 23 luglio 2003

Roberta Aloi (a), Danilo Attard Barbini (b), Francesco Fiume (c), Michele Lorenzin (d), Annalisa Longo (e), Giuseppa Mariotti (f), Marco Morelli (g)

(a) Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione, Ministero della Salute, Roma
(b) Dipartimento di Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria, Istituto Superiore di Sanità, Roma
(c) Unità Operativa Complessa polo di Specializzazione "Alimenti", Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Puglia, Bari
(d) Settore Laboratorio e Controlli, Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente,Trento
(e) Struttura Specialistica Polo "Alimenti", Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Piemonte, La Loggia (Torino)
(f) Dipartimento Provinciale di Macerata, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Marche, Macerata
(g) Area Fitofarmaci, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Emilia Romagna, Ferrara

ISSN 1123-3117
Rapporti ISTISAN 13/19

Istituto Superiore di Sanità
Indicazioni per il prelevamento di prodotti di origine vegetale per il controllo ufficiale dei residui di fitofarmaci ai sensi del DM 23 luglio 2003.
Roberta Aloi, Danilo Attard Barbini, Francesco Fiume, Michele Lorenzin, Annalisa Longo, Giuseppa Mariotti, Marco Morelli
2013, 35 p. Rapporti ISTISAN 13/19

Il presente rapporto vuole essere un utile strumento tecnico per quanto riguarda le procedure di prelevamento dei prodotti alimentari da analizzare per assicurare il rispetto dei Limiti Massimi di Residuo (LMR) dei fitofarmaci stabiliti dal Regolamento (CE) 396/2005. I campioni alimentari dovrebbero essere prelevati in accordo con la Direttiva 2002/63/CE, recepita in Italia dal Decreto Ministeriale 23 luglio 2003. Una particolare attenzione dovrebbe essere posta nel rispetto del numero di unità e il peso minimi stabiliti per ciascuna tipologia di alimento.
Parole chiave: Prodotti fitosanitari; Residui; Pesticidi; Prelevamento; Prodotti alimentari; Controllo ufficiale

Istituto Superiore di Sanità
Recommendations on the sampling procedures of food and feed to check the compliance to Maximum Residue Levels (MRL) of pesticides (Italian Decree 23/7/2003).
Roberta Aloi, Danilo Attard Barbini, Francesco Fiume, Michele Lorenzin, Annalisa Longo, Giuseppa Mariotti, Marco Morelli
2013, 35 p. Rapporti ISTISAN 13/19 (in Italian)

This report would be a technical and useful tool about the sampling procedures of food and feed analysed to check the compliance of the Maximum Residue Levels (MRL) of pesticides as established by Regulation 396/2005/EC. Official sampling should be performed according to the Directive 2002/63/EC, implemented in Italy by the Decree of the Ministry of Health 23/7/2003. In particular the minimum number of units and the minimum weight should comply with those established for each type of sample.
Key words: Plant protection products; Residues; Pesticides; Sampling; Food and feed; Official control

Si ringraziano per la fattiva collaborazione per la riuscita finale del documento:

Mauro Bellettini *(Dipartimento Sanità Pubblica, Azienda USL, Ravenna)*
Marco Cestaro *(Direzione Generale Agricoltura, Regione Emilia Romagna)*
Celsino Govoni *(Dipartimento Sanità Pubblica, Azienda USL di Modena)*
Floriano Mazzini *(Servizio Fitosanitario, Regione Emilia Romagna)*
Cristina Saletti *(Dipartimento Sanità Pubblica, Azienda USL, Ferrara)*
Loris Tassi *(Dipartimento Sanità Pubblica, Azienda USL, Modena)*
Danila Tortorici *(Dipartimento Sanità Pubblica, Regione Emilia Romagna)*
Bernadetta Zanforlini *(Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Emilia Romagna, Ferrara)*

Per informazioni su questo documento scrivere a: danilo.attardbarbini@iss.it

Il rapporto è accessibile online dal sito di questo Istituto: www.iss.it.

Citare questo documento come segue:
Aloi R, Attard Barbini D, Fiume F, Lorenzin M, Longo A, Mariotti G, Morelli M. *Indicazioni per il prelevamento di prodotti di origine vegetale per il controllo ufficiale dei residui di fitofarmaci ai sensi del DM 23 luglio 2003.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2013. (Rapporti ISTISAN 13/19).

Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità e Direttore responsabile: *Fabrizio Oleari*
Registro della Stampa - Tribunale di Roma n. 131/88 del 1° marzo 1988 (serie: *Rapporti e congressi ISTISAN*)

Redazione*: Paola De Castro* e *Sandra Salinetti*
La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

© *Istituto Superiore di Sanità 2013*
viale Regina Elena, 299 – 00161 Roma

INDICE

Controllo dei residui di fitofarmaci negli alimenti: contesto normativo 1
Normativa 2

Indicazioni pratiche del Ministero della Salute in merito ai controlli 6
Decreto del 23 luglio 2003 6
Alcune definizioni 6
Descrizione delle tipologie di campione 7
Codifica degli alimenti 11

Ruolo di controllo dell'ISS: analisi di revisione 12

Riferimenti normativi 14

Appendice A
Prodotti freschi: campioni elementari ed entità minima delle aliquote da prelevare 15

Appendice B
Prodotti trasformati: campioni elementari ed entità minima delle aliquote da prelevare 33

CONTROLLO DEI RESIDUI DI FITOFARMACI NEGLI ALIMENTI: CONTESTO NORMATIVO

L'impiego di prodotti fitosanitari, spesso denominati con termine derivato dal mondo anglosassone pesticidi, è uno dei principali sistemi attuati dall'uomo per proteggere le produzioni vegetali (frutta, ortaggi, cereali, ecc.) contro gli organismi nocivi, comprese le erbe infestanti, nonché di migliorare la produzione agricola. I prodotti fitosanitari sono stati denominati in passato antiparassitari. Attualmente questo termine è caduto in disuso ed è preferibile l'impiego di termini quale fitofarmaci oppure prodotti fitosanitari. A volte tuttavia il termine antiparassitario è ancora impiegato e lo si ritrova impiegato nella normativa di settore, insieme al termine pesticida.

I prodotti fitosanitari tuttavia possono produrre effetti avversi sulla produzione vegetale ed inoltre il loro uso potrebbe comportare rischi per l'uomo, gli animali e l'ambiente. L'impiego di tali prodotti può avere come conseguenza che una piccola quantità (residuo) dei pesticidi utilizzati rimanga *in* e *sugli* alimenti (e quindi venga ingerita dall'uomo o dagli animali che si nutrono delle derrate alimentari trattate). Inoltre è possibile che, a seguito dei trattamenti, una parte dei prodotti fitosanitari venga dispersa nell'ambiente e possa pertanto risultare nociva per gli animali e le piante *non bersaglio;* inoltre potrebbe essere dispersa nel terreno, nelle acque e nell'aria e rientrare quindi, indirettamente, nella catena alimentare umana.

È necessario pertanto che i prodotti fitosanitari vengano adeguatamente studiati prima di essere immessi sul mercato. Le ditte che intendono immettere sul mercato nuovi prodotti fitosanitari debbono predisporre la preparazione di un *dossier* completo di informazioni tecnico-scientifiche relative alla *sostanza attiva* (l'ingrediente ad attività fitosanitaria) e al *formulato* (il prodotto fitosanitario stesso, composto dalla *sostanza attiva* e da *coformulanti*, *coadiuvanti* ed *antidoti agronomici* necessari per permettere la distribuzione omogenea con mezzi meccanici della sostanza attiva sulle colture da proteggere, per favorire la solubilità del prodotto in un mezzo acquoso e per favorire la resistenza delle piante non bersaglio all'azione di erbicidi).

Tali informazioni comprendono dati relativi a:

- identità e proprietà chimico fisiche;
- purezza della sostanza attiva e del formulato, ed eventuali impurezze presenti;
- metodi analitici per la determinazione della sostanza attiva nel formulato e delle eventuali impurezze;
- metodi di analisi dei residui della sostanza attiva nelle matrici alimentari e ambientali;
- tossicità della sostanza attiva e delle impurezze;
- studi sul comportamento residuale della sostanza attiva per tutte le colture per le quali è previsto l'impiego e per i principali prodotti alimentari di trasformazione;
- studi di efficacia del prodotto nei confronti dei parassiti/erbe infestanti per le quali è previsto l'impiego;
- studi sul comportamento della sostanza attiva e dei coformulanti nell'ambiente;
- studi per determinare i possibili effetti dannosi per gli organismi non bersaglio;
- studi relativi alla sicurezza degli operatori del settore.

La valutazione dei dossier avviene in Italia attraverso l'attività della Commissione Consultiva Prodotti Fitosanitari (CCPF) istituita presso il Ministero della Salute e comprendente esperti in rappresentanza dei Ministeri della Salute, Ambiente, Sviluppo Economico e Politiche Agricole Alimentari e Forestali; ai lavori della CCPF partecipano, tra gli altri, anche Esperti designati in rappresentanza dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS). La valutazione dei dossier permette di stabilire, tra l'altro, le modalità di impiego dei prodotti fitosanitari (dosaggi, numero

dei trattamenti, intervallo fra i trattamenti, ecc.) e di fissare i Livelli Massimi di Residuo (LMR) ammissibili in e sugli alimenti. L'autorizzazione all'immissione in commercio è infine decretata dal Ministero della Salute.

Normativa

Attualmente l'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari avviene tramite le modalità previste dal Regolamento (CE) 1107/2009 che ha abrogato le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE. Scopo del Regolamento è quello di "assicurare un livello elevato di protezione sia della salute umana e animale sia dell'ambiente, salvaguardando nel contempo la competitività dell'agricoltura della Comunità".

Il Regolamento (CE) 396/2005, successive modificazioni ed integrazioni, fissa gli LMR dei fitofarmaci in o sui prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale. Gli LMR sono armonizzati su tutto il territorio europeo e permettono la libera circolazione delle merci, fornendo nel contempo un'elevata garanzia della salubrità, per quanto riguarda i residui di pesticidi, degli alimenti circolanti sul territorio europeo. In particolare, nel Regolamento è indicata, per ciascuna sostanza attiva e per ciascun alimento, la massima concentrazione ammissibile della molecola espressa in mg di sostanza attiva per kg di alimento ovvero parti per milione (ppm).

L'art. 26 del citato Regolamento (CE) 396/2005 stabilisce che gli Stati Membri devono effettuare controlli ufficiali sui residui di fitofarmaci negli alimenti e nei mangimi. Tali controlli consistono nel prelevare campioni alimentari, individuare l'eventuale presenza di fitofarmaci e quantificare i livelli di concentrazione (residui), verificare il rispetto degli LMR in vigore.

Il successivo art. 27 specifica che:

> "Ciascuno Stato membro preleva un numero e una serie sufficiente di campioni, affinché i risultati ottenuti siano rappresentativi del mercato, tenendo conto dei risultati dei precedenti programmi di controllo. Tale prelievo di campioni è effettuato il più vicino possibile al luogo di distribuzione, per consentire di adottare qualsiasi conseguente misura esecutiva".

L'art. 29 del citato Regolamento (CE) 396/2005 stabilisce un Programma coordinato comunitario pluriennale che specifica quali e quanti campioni debbano essere analizzati da ciascuno Stato Membro in attuazione di programmi nazionali di controllo, i cui dettagli sono specificati nel successivo art. 30.

In particolare nel Programma nazionale di controllo devono essere *almeno* indicati i seguenti elementi:

- i prodotti da sottoporre a campionamento;
- il numero di campioni da prelevare e di analisi da effettuare;
- gli antiparassitari da analizzare;
- i criteri applicati ai fini dell'elaborazione dei programmi, tra cui, in particolare:
    a. le combinazioni antiparassitario/prodotto da selezionare;
    b. il numero di campioni prelevati, rispettivamente, per i prodotti della produzione nazionali e per quelli esteri;
    c. il consumo dei prodotti, rispetto alla dieta alimentare nazionale;
    d. il programma di controllo comunitario;
    e. i risultati dei precedenti programmi di controllo.

Il Programma coordinato comunitario pluriennale è adottato e aggiornato ogni anno per tener conto di eventuali criticità, riscontrate nel corso degli anni precedenti, relative all'osservanza degli LMR.

L'attuazione del citato Programma comunitario avviene annualmente attraverso la pubblicazione di specifici regolamenti che stabiliscono i prodotti alimentari da sottoporre al controllo ufficiale.

Il Programma coordinato comunitario pluriennale è attuato, per il triennio 2013-2015, dal Regolamento (UE) 788/2012, che prevede l'analisi di circa 200 pesticidi su matrici di origine vegetale e di circa 70 su matrici di origine animale. Il numero totale delle molecole da analizzare, tenendo conto del fatto che per numerosi pesticidi è richiesta l'analisi di molteplici molecole (sostanza attiva, suoi isomeri ed eventuali metaboliti), diventano di fatto circa 350.

Si definiscono *isomeri* due molecole che differiscono fra di loro per la disposizione spaziale degli atomi costituenti. Ad esempio gli isomeri del DDT (o,p' DDT e p,p' DDT) differiscono per la posizione degli atomi di cloro sugli anelli benzenici (Figura 1).

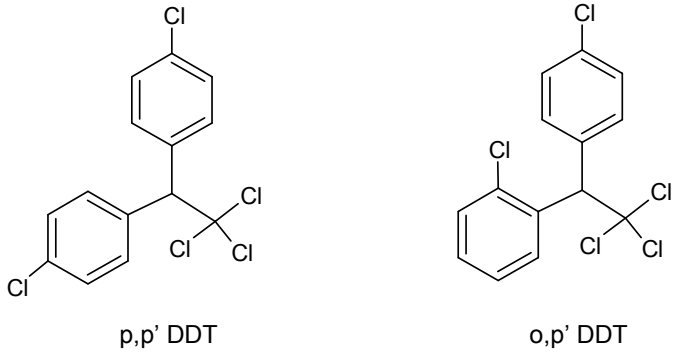

Figura 1. Isomeri del DDT distinti per la disposizione degli atomi di cloro

Si definisce *metabolita* una molecola derivante dal pesticida genitore (*parent*) a causa di reazioni (spesso di ossidazione) dovute al metabolismo oppure all'azione di agenti fisici naturali (calore, luce acqua ecc.). Ad esempio il p,p' DDE è un prodotto del metabolismo del p,p' DDT (Figura 2).

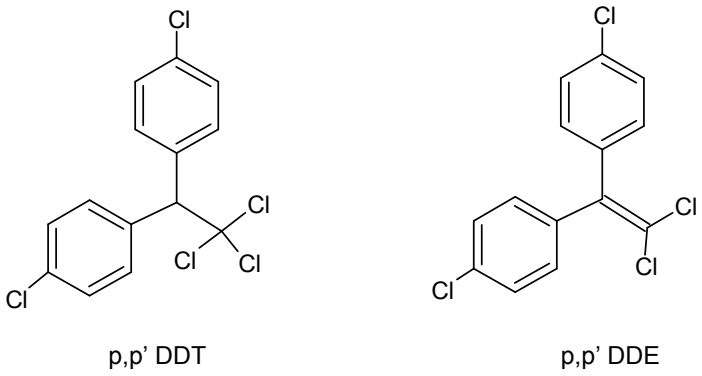

Figura 2. p,p' DDT e suo metabolita p,p' DDE

Spesso i metaboliti hanno rilevanza tossicologica simile o maggiore del *parent* da cui derivano.

L'allegato 1 del Regolamento (UE) 788/2012 riporta le combinazioni di pesticida/prodotto alimentare da controllare nei/sui prodotti di origine vegetale (Parte A) e nei/sui prodotti di origine animale (Parte B).

Per quanto riguarda i prodotti di origine vegetale si veda la successiva Tabella 1 nella quale, per ciascun anno di attività di controllo, sono specificate le tipologie di alimenti da prelevare e sottoporre ad analisi.

Tabella 1. Prodotti alimentari vegetali da sottoporre a controllo

Anno	Descrizione dei prodotti da prelevare ogni anno
2013	Mele, cavoli cappucci, porri, lattuga, pesche, comprese le pesche noci e ibridi simili; segala o avena, fragole, pomodori e vino (rosso o bianco) da uve. (In mancanza di fattori di trasformazione specifici per il vino, può essere applicato un fattore standard 1. Gli Stati membri sono invitati a comunicare i fattori di trasformazione utilizzati per il vino nelle relazioni di sintesi nazionali).
2014	Fagioli con baccello (freschi o congelati), carote, cetrioli, arance o mandarini, pere, patate, riso, spinaci (freschi o congelati) e farina di frumento
2015	Melanzane, banane, cavolfiori o broccoli, uve da tavola, succo di arancia, piselli senza baccello (freschi o congelati), peperoni (dolci), frumento e olio d'oliva vergine (fattore di trasformazione dell'olio = 5, tenendo conto di una resa standard della produzione di olio d'oliva pari al 20 %)

Il Regolamento (UE) 788/2012 inoltre precisa che:

- il lotto da sottoporre a campionamento è scelto su base casuale;
- la procedura di campionamento è conforme a quanto disposto nella Direttiva 2002/63/CE;
- uno dei campioni per ciascun alimento, da prelevare e analizzare, deve provenire, se possibile, da prodotti dell'agricoltura biologica;
- l'Italia è tenuta a prelevare 65 campioni per ciascun prodotto alimentare specificato nella tabella X;
- oltre ai prodotti prescritti, ciascuno Stato Membro preleva ed analizza il numero e la tipologia di campioni indicati nella successiva Tabella 2.

Tabella 2. Altri campioni da prelevare nel Programma di monitoraggio coordinato ai sensi del Reg. 788/2012/UE

Anno	Descrizione dei prodotti da prelevare ogni anno
2013	10 campioni di alimenti destinati ai lattanti e ai bambini
2014	10 campioni di alimenti per lattanti e alimenti di proseguimento
2015	10 campioni di alimenti per lattanti a base di cereali trattati.

In Italia le indicazioni del Programma di monitoraggio coordinato vengono attuate dal Ministero della Salute che, con riferimento al Decreto Ministeriale del 23 dicembre 1992, recepisce le indicazioni dell'Unione Europea e fornisce indicazioni operative circa la suddivisione dei campioni da prelevare tra le Regioni e le Provincie Autonome (PA) di Trento e Bolzano. La ripartizione dei campioni è effettuata in base ai dati relativi al consumo e alla

produzione di frutta e ortaggi, tenendo conto del valore minimo indicato dal Regolamento (UE) 788/2012.

I dati del controllo ufficiale vengono annualmente inviati all'Unione Europea e divulgati attraverso la pubblicazione di una relazione ufficiale, consultabile anche in formato elettronico sul sito del Ministero della Salute.

La Direttiva 2002/63/CE, come più volte ricordato in altri riferimenti legislativi (Regolamento (CE) 396/2005, Regolamento (UE) 788/2012, ecc.), stabilisce le modalità di campionamento dei prodotti alimentari ai fini del controllo ufficiale per la loro conformità agli LMR. Tale Direttiva è stata recepita in Italia dal Decreto del Ministero della Salute DM 23 luglio 2003.

In seguito alle analisi effettuate presso un laboratorio di controllo ufficiale un campione alimentare potrebbe risultare non conforme ai requisiti del Regolamento (CE) 396/2005 relativamente agli LMR ed al DPR 55/2012 relativamente agli impieghi non autorizzati limitatamente ai prodotti di origine Italia. Come conseguenza viene avviato un procedimento a carico del detentore e/o del produttore o rivenditore della merce; è quindi facoltà dell'interessato richiedere la revisione dell'analisi, come previsto dalla Legge n. 283 del 30.04.1962, da effettuarsi su un'ulteriore aliquota del campione presso l'Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Ambiente e connessa prevenzione primaria, Reparto di Antiparassitari.

L'immissione sul mercato di alimenti contenenti residui di pesticidi in quantità superiore ai loro rispettivi LMR comporta una *denuncia penale*, da parte dell'autorità sanitaria, nei confronti del detentore della merce e/o del produttore o dell'importatore. In particolare, chi produce o mette in vendita prodotti alimentari è responsabile della loro sicurezza nei confronti della salute dei consumatori.

INDICAZIONI PRATICHE DEL MINISTERO DELLA SALUTE IN MERITO AI CONTROLLI

Decreto del 23 luglio 2003

Scopo del presente documento è fornire un supporto alle Autorità Competenti nella loro attività di controllo degli alimenti, in particolare per quanto concerne il campionamento dei prodotti alimentari di origine vegetale destinati al controllo ufficiale della conformità agli LMR di fitofarmaci stabiliti dal Regolamento (CE) 396/2005, successive modificazioni ed integrazioni. Per far questo bisogna operare gli specifici campionamenti nelle modalità stabilite dal DM 23 luglio 2003, "Attuazione della Direttiva 2002/63/CE relativa ai metodi di campionamento ai fini del controllo ufficiale dei residui di antiparassitari nei prodotti alimentari di origine vegetale e animale".

Tale decreto, all'articolo 1, stabilisce:

> "Il prelevamento di campioni di prodotti alimentari di origine vegetale e animale per il controllo ufficiale dei residui di antiparassitari (sostanze attive dei prodotti fitosanitari) […] viene effettuato secondo i metodi riportati nell'allegato al presente decreto ".

Inoltre:

> "I metodi di campionamento […] hanno lo scopo di permettere il prelievo di un campione rappresentativo in una partita da sottoporre ad analisi allo scopo di verificare la conformità di un prodotto con i limiti massimi di residui (LMR) di antiparassitari fissati… nel regolamento 396/2005 e successive modifiche ed integrazioni".

Si ribadisce quindi che analizzando il campione si controlla la partita.

È possibile affermare che, nel caso in cui un campione alimentare da sottoporre a controllo di conformità dei residui di pesticidi *non* sia stato prelevato in accordo a quanto stabilito dal DM 23 luglio 2003, tale campione *potrebbe non essere rappresentativ*o della partita da sottoporre a controllo

Da un punto di vista giuridico, il risultato delle successive analisi, l'eventuale giudizio di irregolarità e il conseguente procedimento penale potrebbero essere considerati nulli.

Alcune definizioni

Nel DM 23 luglio 2003 vengono date le seguenti definizioni e indicazioni:

- *Partita*
  Quantità identificabile di merci ad uso alimentare fornite in una sola volta ed avente, a conoscenza del funzionario responsabile del campionamento, caratteristiche uniformi come la stessa origine, lo stesso produttore, la stessa varietà, lo stesso confezionatore, lo stesso tipo di imballaggio, la stessa marca, lo stesso spedizioniere, ecc.
- *Unità*
  La più piccola porzione discreta di una partita che può essere prelevata per costituire la totalità o una parte di un campione elementare. Le unità non devono essere né tagliate né spezzate per ottenere i campioni elementari. Per gli ortofrutticoli freschi le unità sono: ogni frutto intero, ogni verdura o grappolo naturale degli stessi (es. uva) forma un'unità, tranne

nel caso di frutta o verdura di piccole dimensioni. Se si può utilizzare uno strumento di campionamento senza danneggiare il prodotto, le unità possono essere costituite avvalendosi di tale strumento. La frutta fresca o le verdure non devono essere tagliate o spezzate per costituire le unità.

- *Campione elementare*
  Una o più unità prelevate in un solo punto di una partita. Qualora da una partita sia prelevato più di un campione elementare, ciascun campione elementare dovrebbe costituire una porzione all'incirca equivalente nel campione globale.
- *Campione globale/campione aggregato*
  Totale combinato e accuratamente mescolato dei campioni elementari prelevati da una partita.
- *Campione di laboratorio*
  Quantità rappresentativa di materiale prelevata dal campione globale, da suddividere in aliquote da destinare alle analisi. Il campione di laboratorio può essere la totalità o una parte del campione globale. Non si devono tagliare o rompere le unità per costituire i campioni di laboratorio. Dal campione di laboratorio devono essere ricavate 4 (quattro) aliquote, secondo le modalità previste dal DPR 26 marzo 1980 n. 327. Nel caso di prodotti confezionati non prelevati presso il produttore le aliquote devono essere 5 (cinque), una delle quali destinata al detentore della merce.
- *Aliquota*
  Il campione inviato al laboratorio o ricevuto dal laboratorio. Le aliquote devono essere poste in recipienti puliti e chimicamente inerti che offrano una protezione sicura da qualsiasi contaminazione, danneggiamento o perdita. Ciascun recipiente deve essere sigillato, solidamente etichettato ed essere accompagnato dal verbale di prelevamento.
- *Trasporto*
  Occorre evitare il deterioramento dei campioni durante il trasporto, ad esempio i campioni di prodotti freschi devono essere tenuti al fresco e i campioni congelati devono restare congelati.
- *Aliquota e analisi*
  L'aliquota ricevuta dal laboratorio deve essere in uno stato idoneo alle analisi. Il documento SANCO 12495/2011 al punto 8 stabilisce che:

> "*The condition of samples delivered to the laboratory should approximate to that acceptable to a discerning purchaser, otherwise samples should normally be considered unfit for analysis*". [La condizione dei campioni consegnati al laboratorio dovrebbe approssimarsi a quella accettabile per un acquirente esigente, altrimenti i campioni dovrebbero di norma essere considerati non idonei per l'analisi].

Descrizione delle tipologie di campione

Durante la predisposizione delle aliquote, per sopperire ad eventuali diminuzioni di peso dei prodotti prelevati per le analisi, si consiglia di prelevare una quantità aggiuntiva rispetto a quanto indicato nelle pagine seguenti. Orientativamente un 20% in più rispetto al peso indicato (es. per il prodotto mele prelevare 1,2 kg anziché 1 kg, ecc.).

Si sottolinea ancora che l'uva va prelevata in grappoli interi rispettando la Tabella 4 del DM 23 luglio 2003, Categoria 1.3 qualora il peso dell'unità sia >250 g oppure Categoria 1.2 nel caso il peso dell'unità sia compreso fra 25 e 250 g.

Per i prodotti alimentari di origine vegetale, il cuore del DM 23 luglio 2003 si identifica con la "Tabella 4 - Prodotti vegetali: descrizione dei campioni elementari ed entità minima dei campioni di laboratorio", divisa in prodotti vegetali primari (elencati nei punti 1-3) e prodotti trasformati, elencati nella Categoria 4. La successiva Tabella 3 riporta per praticità l'elenco di tutte le categorie alimentari unitamente ad alcuni esempi di ciascuna categoria.

Tabella 3. Categorie (prodotti vegetali) previste nella "Tabella 4" del DM 23 luglio 2003

	Classificazione del prodotto	**Esempi**
Prodotti alimentari primari di origine vegetale		
1	Tutti i frutti e gli ortaggi freschi (comprese patate e barbabietole da zucchero, ma escluse le erbe aromatiche)	
1.1	Prodotti freschi di piccole dimensioni generalmente <25 g l'unità	Bacche, piselli, olive
1.2	Prodotti freschi di medie dimensioni generalmente 25-250 g l'unità	Mele, arance
1.3	Prodotti freschi di grandi dimensioni generalmente >250 g l'unità	Cavoli, cetrioli, uva (grappoli)
2	Legumi da granella	Fagioli, essiccati; piselli, essiccati
	Cereali	Riso, frumento
	Frutti a guscio	Eccetto noci di cocco
		Noci di cocco
	Semi oleosi	Arachidi
	Semi per bevande e dolciumi	Chicchi di caffè
3	Erbe fresche *(per le erbe aromatiche essiccate, vedi punto 4 della presente tabella)*	Prezzemolo fresco; Altre, fresche
	Spezie	Essiccate
Prodotti alimentari trasformati di origine vegetale		
4	Prodotti alimentari secondari di origine vegetale, frutta secca, ortaggi, erbe aromatiche, luppolo, prodotti dell'industria molitoria. Prodotti derivati di origine vegetale, tè, infusi di erbe, oli vegetali, succhi e prodotti vari, ad esempio olive trasformate e melasse d'agrumi. Prodotti alimentari fabbricati con un solo ingrediente, di origine vegetale, con o senza un mezzo di confezionamento o ingredienti minori quali sostanze aromatizzanti, spezie, condimenti, normalmente preconfezionati e pronti al consumo, cotti o non cotti. Prodotti alimentari fabbricati con più ingredienti, di origine vegetale, compresi i prodotti con ingredienti di origine animale in cui predominano gli ingredienti di origine vegetale, prodotti della panificazione.	
4.1	Prodotti ad alto valore unitario	
4.2	Prodotti solidi leggeri	Luppolo, tè, infuso di erbe
4.3	Altri prodotti solidi	Pane, farina, frutta secca
4.4	Prodotti liquidi	Oli vegetali, succhi

Per ogni singola categoria della tabella precedente sono previste modalità specifiche di prelevamento (peso, n. di unità) come di seguito riportato.

Prodotti primari di origine vegetale

Per prodotti primari di origine vegetale (tipologia di campioni come descritti nelle Categorie 1-3 della "Tabella 4" del DM 23 luglio 2003) (*vedi* Tabella 3) le modalità di campionamento vengono descritte esaustivamente (descrizione dei campioni elementari ed entità minima delle aliquote da prelevare) nella Tabella A1 in Appendice, che è stata strutturata prendendo come riferimento:

- il Regolamento (UE) 212/2013 per quanto riguarda le colonne 1, 2, 3 e 4;
- il DM 23 luglio 2003 per le colonne: 5, 6, 7 e 8.

La colonna 1 riporta i codici dei vari prodotti come definiti dal Regolamento (UE) 212/2013. Tali codici, mediante aggiunta iniziale di una "P" e aggiunta finale di una "A", coincide con il codice EFSA a cui ci si deve riferire per l'invio telematico alla Commissione Europea dei dati relativi ai controlli condotti sul territorio nazionale.

Pertanto se con "XXXXXXX" si indica il generico codice secondo il Regolamento (EU) 212/2013, il relativo codice EFSA diventa semplicemente "PXXXXXXXA".

Accanto ad alcuni prodotti riportati in tabella A1 potrebbe essere presente l'immagine del semaforo con luce di colore "rosso" (Figura 3).

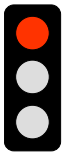

Figura 3. "Semaforo rosso" (primo cerchio grigio scuro) per segnalare un prodotto "critico" per le modalità di campionamento

Il significato da attribuire al "semaforo rosso" è che, a seconda del peso della singola unità campionaria, il campione potrebbe rientrare in categorie differenti ed essere prelevato seguendo modalità differenti, come riportato nella "Tabella 4" del DM 23 luglio 2003. Prendendo ad esempio i pompelmi, a seconda del peso della singola unità questi potrebbero rientrare nella Categoria 1.2 oppure nella Categoria 1.3 e quindi essere prelevati in maniera differente.

La Tabella 4 riporta i 9 gruppi di prodotti vegetali freschi, congelati o essiccati per i quali sono date indicazioni specifiche nella Tabella A1. Ciascun gruppo è poi suddiviso in categorie di prodotti e infine in esempi di prodotti per ciascuna categoria.

Tabella 4. Elenco dei gruppi di alimenti di origine vegetale indicati nella tabella A1

Codici del Reg. 212/2013/UE	Gruppo	Descrizione
0100000	1	Frutta fresca o congelata; frutta a guscio
0200000	2	Ortaggi freschi o congelati
0300000	3	Legumi da granella
0400000	4	Semi e frutti oleaginosi
0500000	5	Cereali
0600000	6	Tè, caffè, infusioni di erbe e cacao
0700000	7	Luppolo (essiccato)
0800000	8	Spezie
0900000	9	Piante da zucchero

Questa suddivisione ricalca quanto stabilito dal Regolamento (UE) 212/2013. Per verificare, ad esempio, la corretta procedura di campionamento per i meloni, si entri nella Tabella A1 al "Gruppo 2 - Ortaggi freschi o congelati", quindi si scorra fino alla categoria iii) Ortaggi a frutto, cui appartengono le Cucurbitacee con buccia non commestibile, fra le quali è presente il melone (Figura 4).

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	iii) Ortaggi a frutto ***(continua)***						
0233000	c) Cucurbitacee con buccia non commestibile						
0233010		Meloni	Kiwano	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3

Figura 4. Esempio di utilizzo della Tabella A1 per la ricerca dei meloni

Con tale procedura sarà possibile stabilire pertanto che il corretto prelevamento dei meloni prevede la formazione di un campione di laboratorio composto da 4, oppure 5, aliquote contenenti ciascuna almeno 5 frutti per un peso minimo di 2 kg.

Prodotti trasformati di origine vegetale

I prodotti trasformati di origine vegetale indicati in Tabella 3 (punto 4) sono suddivisi in 4 categorie distinte (4.1-4.4).

Le modalità di campionamento di questi prodotti sono riportate in Appendice B nella Tabella B1.

Ragionevolmente, se viene prelevato un prodotto che è classificato appartenere ad uno dei punti riportati non potrà, successivamente, essere classificato in altro modo.

Un esempio: si deve prelevare il pane (Categoria 4.3) per il quale è necessario una quantità minima di 0,5 kg per ciascuna aliquota; se la quantità a disposizione risultasse inferiore alla quantità minima necessaria (4 o 5 aliquote da 0,5 kg), non lo si potrà classificare (arbitrariamente!) alla Categoria 4.1 per poterne quindi prelevare una quantità inferiore (4 o 5 aliquote da 0,1 kg).

Si noti che per il prelevamento dei prodotti vegetali della "quarta gamma" si deve far riferimento a questa Tabella B1, Categoria 4.3, sebbene fra gli esempi riportati non sia presente esplicitamente questa tipologia di alimenti vegetali trasformati.

Vengono definiti prodotti della "quarta gamma" gli ortofrutticoli pronti per il consumo.

In pratica si tratta di frutta e/o verdure fresche, tagliate, lavate, asciugate, confezionate in vaschette o in sacchetti di plastica e quindi pronte per essere consumate. Sono prodotti senza aggiunta di additivi.

Codifica degli alimenti

Il Ministero della Salute – Dipartimento della Sanità Pubblica Veterinaria, della Sicurezza Alimentare e degli Organi Collegiali per la tutela della salute – Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione ha inviato una comunicazione (prot. 0010334-P-27/03/2012) con oggetto: "Controlli ufficiali di residui di prodotti fitosanitari in alimenti di origine vegetale relativi all'anno 2011" in cui è riportato dà le seguenti indicazioni operative per codificare gli alimenti sotto specificati:

- *Prodotti che non hanno specifico codice*
  Per i prodotti che non hanno specifico codice ma sono riportati nell'allegato I del Reg. 212/2013/UE nella colonna "esempi di varietà apparentate o altri prodotti ai quali si applica lo stesso LMR", devono avere lo stesso codice dell'alimento codificato.
- *Prodotti trasformati*
  Per i prodotti trasformati si deve utilizzare il codice del prodotto riportato nell'allegato I del Reg. 212/2013/UE da cui questo deriva (es. per il *vino* utilizzare il codice dell'*uva da vino* 0151020 riportato nel Reg. 212/2013/UE (codice EFSA P0151020A).

Il Ministero della Salute indica pertanto di fare riferimento unicamente ai codici EFSA.

Per quanto concerne il codice da associare ai prodotti trasformati si precisa, inoltre, che per i prodotti quali infusi, tè, erbe essiccate si deve utilizzare il codice relativo ai prodotti primari.

Sono state indicati i codici che individuano gli alimenti per l'infanzia (*baby food*):

- *PX100001A*
  Alimenti destinati ai lattanti e ai bambini (diversi dai trasformati a base di cereali);
- *PX100004A*
  Alimenti per lattanti prodotti alimentari destinati alla particolare alimentazione dei lattanti nel primo mese di vita e in grado di soddisfare da soli il fabbisogno nutritivo di tali soggetti fino all'introduzione di un'adeguata alimentazione complementare;
- *PX100005A*
  Alimenti di proseguimento per prodotti alimentari destinati alla particolare alimentazione dei lattanti successivamente all'introduzione di un'adeguata alimentazione complementare, costituenti il principale elemento liquido nell'ambito dell'alimentazione progressivamente diversificata dei lattanti stessi;
- *PX100003A*
  Trasformati a base di cereali per lattanti (es. cereali e pasta ricostituita con il latte o altri liquidi). Questi includono:
  - cereali semplici che sono o devono essere ricostituiti con latte o altro liquido nutritivo appropriato;
  - cereali con aggiunta di alimenti ad alto contenuto proteico che sono o devono essere ricostituiti con acqua o altro liquido o altra proteina libera;
  - pastina utilizzata dopo averla fatta cuocere in acqua bollente o altro liquido adatto;
  - biscotti e fette biscottate destinate ad essere utilizzati direttamente o, dopo la polverizzazione, con l'aggiunta di liquidi acqua, latte o altre adatte.

Per quanto riguarda le quantità da prelevare di prodotti per l'infanzia devono essere soddisfatte le indicazioni riportate nella Tabella B1.

RUOLO DI CONTROLLO DELL'ISS: ANALISI DI REVISIONE

Come già accennato, la Legge ordinaria del Parlamento n. 283 del 30 aprile 1962 che disciplina le norme igieniche relative alla produzione e la vendita delle sostanze alimentari e delle bevande stabilisce che non è ammessa la vendita di prodotti alimentari contenenti residui di fitofarmaci eccedenti i limiti massimi stabiliti (art. 5 – lettera h).

Inoltre affida all'ISS il compito di eseguire le analisi di revisione. Tali analisi sono effettuate su un'aliquota del campione, che deve pervenire in ISS in condizioni idonee per l'analisi:

- il prodotto deve essere congelato ed in ottime condizioni, senza segni di scongelamento pregresso e/o segni di schiacciamento del prodotto;
- il prodotto deve essere identificato univocamente per mezzo di apposito cartellino contenente i dati relativi al campione, data e numero del verbale di prelevamento, luogo di prelevamento, il produttore o importatore del prodotto;
- il prodotto deve essere confezionato e sigillato in maniera che sia garantita l'integrità del campione stesso, che deve essere preservato da qualunque tipo di contaminazione accidentale. La busta deve risultare integra e il cartellino deve essere fissato alla busta con appositi sigilli tali da garantire l'impossibilità di manipolazioni.

È cura dell'ISS, nel caso che qualcuno dei requisiti di idoneità non sia soddisfatto, richiedere una riserva del campione. Nel caso non sia disponibile alcuna aliquota del campione in condizioni idonee per l'analisi, questa non potrà essere effettuata.

Inoltre, all'atto dell'apertura del campione per l'esecuzione dell'analisi di revisione, verrà formulato un giudizio di idoneità del campione relativamente al numero di unità e peso dell'aliquota.

L'analisi di un campione prelevato in disaccordo con quanto stabilito dal DM 23 luglio 2003 potrebbe essere contestato dalla difesa, rendendo nullo il procedimento penale a prescindere dall'esito analitico. Esistono in merito numerose sentenze favorevoli alla difesa.

Anche in caso di evidente difformità rispetto a quanto stabilito si procederà all'analisi, a meno che:

- il campione, dopo la rimozione delle parti non oggetto dell'analisi (es. raspi dell'uva, detriti terrosi di carote ed altri vegetali, foglioline apicali delle fragole, ecc.) e l'omogeneizzazione, non sia sufficiente per l'esecuzione dell'analisi e delle prove di recupero, in doppio; in generale non sarà possibile effettuare l'analisi di un campione costituito da meno di 50 g;

e/o

- il denunciato, se presente all'analisi di persona o tramite un suo delegato, abbia espresso la volontà di rinunciare all'analisi.

Nella Tabella 6, relativa al periodo 2004-2013, è riportato il numero complessivo di campioni oggetto di revisione di analisi risultati irregolari per quanto riguarda il peso e/o il numero delle unità campionate, suddivisi in base alle categorie della "Tabella 4" del DM 23 luglio 2003, riportando numero e percentuale sul totale delle irregolarità.

Tabella 6. Campioni oggetto di revisione di analisi risultati irregolari per peso e/o numero di unità campionate (periodo 2004-2013)

Categoria secondo "Tabella 4" DM 23/7/03	Campioni irregolari		Esempi di prodotti risultati non conformi al DM 23/07/2003
	n.	%	
1.1	20	25,3	frutti di bosco, spinaci
1.2	38	48,1	insalate, pomacee, limoni
1.3	12	15,2	uva, pompelmi
4.	9	11,4	infusi di erbe, caffé, oli, mangimi, pane.

In sintesi, 79 campioni sono risultati prelevati irregolarmente e di questi 70 (88,6%) sono risultati afferire alla Categoria 1, sicuramente la più campionata.

Si evidenziano in particolare criticità nei confronti del prelevamento di insalate/lattughe, mele/pere, limoni e uva, risultati fra gli alimenti di origine vegetale maggiormente affetti da irregolarità di campionamento, per le quali vanno fatte alcune considerazioni:

- *Insalate/lattughe, mele/pere, limoni*
  Questi alimenti dovrebbero essere prelevati con particolare attenzione al peso dell'unità (pianta, frutto) mentre invece, probabilmente, viene a volte verificato solamente il raggiungimento del peso minimo che potrebbe essere conseguito con un numero di piante o frutti inferiore a quanto richiesto. Inoltre spesso questi prodotti sono in vendita preconfezionati e ciò induce nell'errore di pensare cha la singola aliquota possa coincidere con la confezione, mentre nei prodotti in vendita allo stato sfuso si riscontra un maggior rispetto della normativa;
- *Uva*
  È necessario il rispetto del peso e del numero di grappoli; in molti campioni pervenuti in ISS non è stato possibile neppure stabilire il numero dei grappoli costituenti il campione, risultato composto da acini "sfusi" pressoché privi di raspi; è sorto il dubbio che venisse, in tali casi, campionato lo "scarto" del prodotto in vendita.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Directorate General for Health & Consumers - European Commission. *Method validation and quality control procedures for pesticide residues analysis in food and feed. Document N° SANCO/12495/2011*. Brussels: European Commission; 2011. Disponibile all'indirizzo: http://www.crl-pesticides.eu/library/docs/fv/SANCO12495-2011.pdf.

Europa. Direttiva 2002/63/CE della Commissione, dell'11 luglio 2002, che stabilisce metodi comunitari di campionamento ai fini del controllo ufficiale dei residui di antiparassitari sui e nei prodotti di origine vegetale e animale e che abroga la direttiva 79/700/CEE. *Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee* L 187/30, 16/7/2002.

Europa. Regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 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. *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 165, 30/4/2004

Europa. Regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 febbraio 2005 concernente i livelli massimi di residui di antiparassitari nei o sui prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale e che modifica la direttiva 91/414/CEE del Consiglio. *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 70/1, 16/3/2005.

Europa. Regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE. *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 309/1, 24/11/2009.

Europa. Regolamento di esecuzione (UE) n. 788/2012 della Commissione del 31 agosto 2012 relativo a un programma coordinato di controllo pluriennale dell'Unione per il 2013, il 2014 e il 2015, destinato a garantire il rispetto dei livelli massimi di residui di antiparassitari e a valutare l'esposizione dei consumatori ai residui di antiparassitari nei e sui prodotti alimentari di origine vegetale e animale *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 235, 1/9/2012.

Europa. Regolamento (UE) N. 212/2013 della Commissione dell'11 marzo 2013 che sostituisce l'allegato I del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le aggiunte e le modifiche concernenti i prodotti di cui a tale allegato. *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 68/30, 12/3/2013.

Italia. Decreto del Presidente della Repubblica n. 327 del 26/03/1980. Regolamento di esecuzione della Legge 30 aprile 1962, n. 283, e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande. *Gazzetta Ufficiale Italiana* n. 193, 16/7/1980.

Italia - Ministero della Sanità. Decreto Ministeriale del 23/12/1992. Recepimento della direttiva n. 90/642/CEE relativa ai limiti massimi di residui di sostanze attive dei presidi sanitari tollerate su ed in prodotti. *Gazzetta Ufficiale Italiana* n. 305, 30/12/1992.

APPENDICE A

Prodotti freschi: campioni elementari ed entità minima delle aliquote da prelevare

Tabella A1. Prodotti freschi: campioni elementari ed entità minima delle aliquote da prelevare

(Cat* :categoria secondo la "Tabella 4" del DM 23 luglio 2003)

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
0100000	**1. FRUTTA FRESCA O CONGELATA; FRUTTA A GUSCIO**						
0110000	**i) Agrumi**						
0110010		Pompelmi	Shaddocks, pomeli, sweeties, tangelo, ugli, altri ibridi	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0110020		Arance	Bergamotto, arance amare, chinotto altri ibridi	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0110030		Limoni	Cedro, limone, mano di Buddha (*Citrus medica* var. *sarcodactylus*)	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0110040		Limette		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0110050		Mandarini	Clementine, tangerini, mineola altri ibridi; tangor (Citrus reticolata x sinesis)	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0110990		Altri					
0120000	**ii) Frutta a guscio (con o senza guscio)**						
0120010		Mandorle		Frutti a guscio		1 kg	2
0120020		Noci del Brasile		Frutti a guscio		1 kg	2
0120030		Noci di anacardi		Frutti a guscio		1 kg	2
0120040		Castagne e marroni		Frutti a guscio		1 kg	2
0120050		Noci di cocco		Frutti a guscio	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	2
0120060		Nocciole	Nocciola di Dalmazia	Frutti a guscio		1 kg	2
0120070		Noci del Queensland		Frutti a guscio		1 kg	2
0120080		Noci di Pecàn		Frutti a guscio		1 kg	2
0120090		Pinoli		Frutti a guscio		1 kg	2
0120100		Pistacchi		Frutti a guscio		1 kg	2
0120110		Noci comuni		Frutti a guscio		1 kg	2
0120990		Altri					

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
0130000	**iii) Pomacee**						
0130010		Mele	Mela selvatica	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0130020		Pere	Nashi	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0130030		Cotogne		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0130040		Nespole		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0130050		Nespole del Giappone		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0130990		Altri					
0140000	**iv) Drupacee**						
0140010		Albicocche		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0140020		Ciliegie	Ciliegie dolci, amarene	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0140030		Pesche	Nettarine e ibridi simili	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0140040		Prugne	Mirabelle, Regina Claudia, mirabolano prugnole, dattero rosso, dattero cinese, giuggiolo (Ziziphus ziziphus)	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0140990		Altri					
0150000	**v) Bacche e piccola frutta**						
0151000	a) Uve da tavola e da vino						
0151010		Uve da tavola		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0151020		Uve da vino		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0152000	b) Fragole			< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0153000	c) Frutti di pianta arbustive						
0153010		More di rovo		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0153020		More selvatiche	Logan, tayberry, boysenberry camemori e altri ibridi di *Rubus*	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	v) Bacche e piccola frutta *(continua)*						
0153030		Lamponi	Uva giapponese, lampone artico *(Rubus arcticus),* ibrido di lampone artico *(Rubus arcticus x idaeus)*	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0153990		Altri					
0154000	d) Altra piccola frutta e bacche						
0154010		Mirtilli	Mirtilli neri	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154020		Mirtilli rossi	Mirtilli rossi (V. Vitis-idaea)	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154030		Ribes a grappoli (rosso, nero e bianco)		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154040		Uva spina	Compresi ibridi ottenuti con altre specie di ribes	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154050		Rosa canina (cinorrodonti)		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154060		Gelso	Bacche di corbezzolo	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154070		Azzeruolo	Baby kiwi *(Actinidia arguta)*	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154080		Sambuco	Bacche di sambuco nero/aronia, sorbo selvatico, spincervino, biancospino, sorbe e altre bacche di arbusti	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0154990		Altri					
0160000	**vi) Frutta varia**						
0161000	a) Buccia commestibile						
0161010		Datteri		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0161020		Fichi		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0161030		Olive da tavola		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0161040		Fortunelle	Kumquat marumi, kumquat nagami, limequat (*Citrus aurantifolia x Fortunella spp.)*	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	vi) Frutta varia *(continua)*						
0161050		Carambole	Bilimbi	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0161060		Kaki		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0161070		Jambolan (susina di Giava)	Java apple /pomo d'acqua, pomo di Malaya, melarosa, ciliegia del Brasile, ciliegia del Suriname /grumichama (*Eugenia uniflora)*	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0161990		Altri					
0162000	b) Frutti piccoli con buccia non commestibile						
0162010		Kiwi		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0162020		Litci	Pulasan, rambutan, longan, mangostano langsat, salak	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0162030		Passiflore		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0162040		Fichi d'India (fichi di cactus)		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0162050		Melastelle		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0162060		Cachi di Virginia	Zapote nero, zapote bianco, zapote verde, canistel/zapote giallo mammey zapote/lucuma mammosa	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0162990		Altri					
0163000	c) Frutti grandi con buccia non commestibile						
0163010		Avocado		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0163020		Banane	Banana nana, banana da cuocere, banana comune	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	vi) Frutta varia *(continua)*						
0163030		Manghi		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0163040		Papaie		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0163050		Melograni		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0163060		Cirimoie	Annona, mela cannella/sweetsop, ilama e altre annonacee di media grandezza	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0163070		Guava	Frutto del dragone /pitaya *(Hylocereus undatus)*	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0163080		Ananas		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0163090		Panassa	Jack	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0163100		Durian		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0163110		Annona (Guanabana)		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0163990		Altri					
0200000	**2. ORTAGGI FRESCHI O CONGELATI**						
0200001	**i) Ortaggi a radice e tubero**						
0211000	a) Patate			25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0212000	b) Ortaggi a radice e tubero tropicali						
0212010		Manioca	Dasheen, taro, tannia	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0212020		Patate dolci		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0212030		Ignami	Tuberi di igname, jicama del Messico	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0212040		Maranta		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0212990		Altri					

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	i) Ortaggi a radice e tubero ***(continua)***						
0213000	c) Altri ortaggi a radice e tubero esclusa la barbabietola da zucchero						
0213010		Bietole rosse		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213020		Carote		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213030		Sedani-rapa		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0213040		Barbaforte o cren	Radice di angelica, radice di levistico, radice di genziana	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0213050		Topinambur	Crosne	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213060		Pastinaca		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213070		Prezzemolo a grossa radice		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213080		Ravanelli	Ramolaccio nero, ravanello giapponese, ravanelli e varietà simili, zigolo dolce (Cyperus esculentus)	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213090		Salsefrica	Scorzonera, scorzobianca bardana maggiore		Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213100		Rutabaga		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0213110		Rape		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0213990		Altri					
0220000	**ii) Ortaggi a bulbo**						
0220010		Aglio		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0220020		Cipolle	Altre cipolle a bulbo, cipolle argentate	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	ii) Ortaggi a bulbo *(continua)*						
0220030		Scalogni		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0220040		Cipollette	Altre cipolle verdi e varietà simili	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0220990		Altri					
0230000	**iii) Ortaggi a frutto**						
0231000	a) Solanacee						
0231010		Pomodori	Pomodori ciliegia, alchechenghi, bacche di Goji, wolfberry (*Lycium barbarum e L. chinense),* tamarillo	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0231020		Peperoni	Peperoni piccanti	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0231030		Melanzane Solanum melongena	Pepino, melanzana africana, melanzana bianca (S. macrocarpon)	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0231040		Okra, gombo		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0231990		Altri					
0232000	b) Cucurbitacee con buccia commestibile						
0232010		Cetrioli		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0232020		Cetriolini		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0232030		Zucchine	Zucchina dolce, zucchini da fiore (patisson), cucuzza (Lagenaria siceraria) chayote, balsamini lunghi /sopropo/bitter melon/momordica luffa acutangola/teroi	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0232990		Altri					

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	iii) Ortaggi a frutto *(continua)*						
0233000	c) Cucurbitacee con buccia non commestibile						
0233010		Meloni	Kiwano	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0233020		Zucche	Zucca, zucca gigante	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0233030		Cocomeri		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0234000	d) Granturco dolce		Baby corn	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0239000	e) Altri ortaggi a frutto						
0240000	**iv) Cavoli**						
0241000	a) Cavoli a infiorescenza						
0241010		Broccoli calabresi	Broccoli calabresi, cime di rapa, broccoli cinesi	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0241020		Cavolfiori		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0241990		Altri					
0242000	b) Cavoli a testa						
0242010		Cavoletti di Bruxelles		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0242020		Cavoli cappucci	Cavolo cappuccio appuntito, cavoli rossi, cavoli verza e cavoli bianchi	> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0242990		Altri					
0243000	c) Cavoli a foglia						
0243010		Cavoli cinesi	Senape cinese, pak choi, cavolo cinese a foglia liscia/ tai goo choi, choi sum, cavolo cinese/pe-tsai	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0243020		Cavolo nero (a foglia increspate)	Cavolo nero (a foglia increspate), cavolo portoghese, cavolo riccio	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0243990		Altri					
0244000	d) Cavoli rapa						

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
0250000	**v) Ortaggi a foglia ed erbe fresche**						
0251000	a) Lattughe e altre insalate comprese le brassicacee						
0251010		Dolcetta	Gallinella carenata	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0251020		Lattuga	Lattuga cappuccia, lollo rosso (lattughina), lattuga iceberg, lattuga romana	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0251030		Cicoria pan di zucchero	Cicoria selvatica, radicchio rosso, radicchio, indivia riccia, indivia scarola, (*C. endivia L. var. crispum*/ *C. intybus var. foliosum*), tarassaco	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0251040		Crescione	Germogli di fagiolo mung. alfalfa	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0251050		Crescione inglese		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0251060		Rucola	Rucola selvatica *(Diplotaxis* spp.*)*	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0251070		Senape nera		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0251080		Foglie e germogli di *Brassica* spp. comprese le cime di rapa	Mizuna, foglie di pisello foglie di ravanello e altre colture di baby leaf, comprese quelle del genere *Brassica* (colture raccolte fino allo stadio fogliare 8), foglie di cavolo rapa	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0251990		Altri					

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
0252000	b) Spinaci e simili foglie						
0252010		Spinaci	Spinacio di Nuova Zelanda, foglie di amaranto/pak-khom, tampara, tannia, vernonia/bitawiri	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0252020		Portulaca	Claitonia,(*Lactuca indica)* porcellana, romice acetosa, salicornia, agretti *(Salsola soda)*	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0252030		Bietole da foglia e da costa	Foglie di bietole rosse	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0252990		Altri					
0253000	c) Foglie di vite		Basella bianca, foglie di banano, acacia pennata				
0254000	d) Crescione acquatico		Patata acquatica/ villucchio d'acqua/ quadrifoglio acquatico/ mimosa d'acqua/ kangkung (Ipomea acquatica)				
0255000	e) Cicoria Witloof						
0256000	f) Erbe aromatiche						
0256010		Cerfoglio		Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0256020		Erba cipollina		Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0256030		Foglie di sedano	Foglie di finocchio, foglie di coriandolo, foglie di aneto, foglie di carvi, levistico, angelica, finocchiella, altre foglie apiacee, coriandolo messicano (*Eryngium foetidum)*	Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0256040		Prezzemolo	Foglie di prezzemolo a radice	Erbe fresche	Unità intere	0,5 kg	3
0256050		Salvia	Santoreggia montana, erba di S. Giuliano, foglie di *Borago officinalis*	Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
0256060		Rosmarino			Unità intere	0,2 kg	3
0256070		Timo	Maggiorana, origano	Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0256080		Basilico	Foglie di melissa, menta, menta piperita, basilico sacro, basilico americano, fiori commestibili (calendola e altri fiori), centella asiatica, foglie di betel selvatico, albero del curry/murraya	Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0256090		Foglie di alloro (lauro)	Citronella	Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0256100		Dragoncello	Issopo	Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0256990		Altri		Erbe fresche	Unità intere	0,2 kg	3
0260000	**vi) Legumi (freschi)**						
0260010		Fagioli (con baccello)	Fagiolo verde /fagiolino/ fagiolo senza filo, fagiolo di Spagna, fagiolo nano, fagiolo asparago, semi di soia, semi di guar	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0260020		Fagioli (senza baccello)	Fave, flageolets, jack bean, fagiolo di Lima, fagiolo dall'occhio	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0260030		Piselli (con baccello)	Pisello mangiatutto /pisello dolce /taccole	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0260040		Piselli (senza baccello)	Piselli coltivati, piselli verdi, ceci	< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0260050		Lenticchie		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0260990		Altri					
0270000	**vii) Ortaggi a stelo (freschi)**						
0270010		Asparagi		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0270020		Cardi	Gambi di *borago officinalis*	25-250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0270030		Sedani		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	vii) Ortaggi a stelo (freschi) *(continua)*						
0270040		Finocchi		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0270050		Carciofi	Fiore di banane	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0270060		Porri		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0270070		Rabarbaro		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0270080		Germogli di bambolo		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0270090		Cuori di palma		25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0270990		Altri					
0280000	**viii) Funghi**						
0280010		Funghi coltivati	Prataioli, orecchioni, shitake micelio fungino (parti vegetative)	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0280020		Funghi selvatici	Canterelle, tartufi, spugnole, porcini	25-250 g	Unità intere	1 kg (almeno 10 unità)	1.2
0280990		Altri					
0290000	**ix) Alghe marine**						
0300000	**3. LEGUMI DA GRANELLA**						
0300010		Fagioli	Fave, fagioli comuni, flageolets, jack bean, fagioli di Lima, favini, cowpea (fagioli dall'occhio)	Legumi da granella		1 kg	2.
0300020		Lenticchie		Legumi da granella		1 kg	2.
0300030		Piselli	Ceci, piselli, cicerchia, lupini	Legumi da granella		1 kg	2.
0300040		Lupini		Legumi da granella		1 kg	2.
0300990		Altri					
0400000	**4. SEMI E FRUTTI OLEAGINOSI**						
0401000	**i) Semi oleaginosi**						
0401010		Semi di lino		Semi oleosi		0.5 kg	2.
0401020		Semi di arachide		Semi oleosi		0.5 kg	2.
0401030		Semi di papavero		Semi oleosi		0.5 kg	2.

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	i) Semi oleaginosi *(continua)*						
0401040		Semi di sesamo		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401050		Semi di girasole		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401060		Semi di colza	Colza, ravizzone	Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401070		Semi di soia		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401080		Semi di senape		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401090		Semi di cotone		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401100		Semi di zucca	Altri semi di cucurbitacee	Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401110		Cartamo		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401120		Borragine	Viperina piantaginea (*Echium planatgineum*), erba-perla minore (*Buglos-soides arvensis*)	Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401130		Semi di camelina		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401140		Semi di canapa		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401150		Semi di ricino		Semi oleosi		0,5 kg	2.
0401990		Altri					
0402000	**ii) Frutti oleaginosi**						
0402010		Olive da olio		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0402020		Noci di palmisti (semi di palma)		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0402030		Frutti di palma		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0402040		Capoc		< 25 g	Unità intere o imballaggi	1 kg	1.1
0402990		Altri					
0500000	**5. CEREALI**						
0500010		Orzo		Cereali		1 kg	2.
0500020		Grano saraceno	Amaranto, Quinoa	Cereali		1 kg	2.
0500030		Granturco		Cereali		1 kg	2.
0500040		Miglio	Panico, tef, miglio africano, miglio perlato	Cereali		1 kg	2.
0500050		Avena				1 kg	2.
0500060		Riso	Riso selvatico /riso d'acqua/riso d'America/riso indiano/tuscaror a (Zizania acquatica)	Cereali		1 kg	2.

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
	5. CEREALI *(continua)*						
0500070		Segale		Cereali		1 kg	2
050080		Sorgo		Cereali		1 kg	2
050090		Frumento	Spelta, triticale	Cereali		1 kg	2
0500990		Altri	Scagliola/ canaria (*Phalaris canarienis*)				
0600000	**6. TÈ, CAFFÈ, INFUSIONI DI ERBE E CACAO**						
0610000	**i) Tè**			Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0620000	**ii) Chicchi di caffè**			Semi per bevanda e dolciumi		0,5 kg	2
0630000	**ii) Infusioni di erbe (essiccate)**						
0631000	a) Fiori						
0631010		Fiori di camomilla		Prodotti solidi leggeri			
0631020		Fiori di ibisco		Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0631030		Petali di rosa		Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0631040		Fiori di gelsomino	Fiori di sambuco (*Sambucus nigra*)	Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0631050		Tiglio		Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0631990		Altri					
0632000	b) Foglie						
0632010		Foglie di fragola		Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0632020		Foglie di rooibos	Foglie di ginkgo	Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0632030		Mate		Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0632990		Altri					
0633000	c) Radici						
0633010		Radici di valeriana		Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0633020		Radici di ginseng		Prodotti solidi leggeri	Unità intere o imballaggi	0,2 kg	4.2
0633990		Altri					
0639000	d) Altri infusi di erbe						
0640000	**iv) Semi di cacao (fermentati ed essiccati)**						
0650000	**v) Carruba**						
0700000	**7. LUPPOLO (essiccato)**			Prodotti solidi leggeri	Unità imballate	0,2 kg	4.2

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
800000	**8. SPEZIE**						
0810000	**i) Semi**						
0810010		Anice verde		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810020		Grano nero		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810030		Semi di sedano	Levistico	Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810040		Semi di coriandolo		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810050		Semi di cumino		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810060		Semi di aneto		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810070		Semi di finocchio		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810080		Semi di fieno greco		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810090		Noci moscate		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0810990		Altri					
0820000	**ii) Frutta e bacche**						
0820010		Pimenti		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820020		Pepe di Sichuan		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820030		Carvi		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820040		Cardamomo		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820050		Bacche di ginepro		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820060		Pepe nero, pepe bianco e verde	Pepe lungo, pepe rosa	Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820070		Baccelli di vaniglia		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820080		Tamarindo		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0820990		Altri					
0830000	**iii) Corteccia**						
0830010		Cannella	Cassia	Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0830990		Altri					
0840000	**iv) Radici o rizomi**						
0840010		Liquirizia		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0840020		Zenzero		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0840030		Curcuma		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0840040		Barbaforte o cren		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0840990		Altri					
0850000	**v) Germogli**						
0850010		Chiodi di garofano		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0850020		Capperi		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0850990		Altri					
0860000	**vi) Stigma del fiore**						
0860010		Zafferano		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0860990		Altri					
0870000	**vii) Arillo**						
0870010		Macis		Spezie	Unità intere	0,1 kg	3.
0870990		Altri arilli					

segue

continua

Codice Reg. (UE) 212/2013	Gruppi di prodotti	Esempi di singoli prodotti	Esempi di varietà apparentate	Classificazione prodotto	Composizione dei campioni	Quantità minima di ciascuna aliquota	Cat*
0900000	**9. PIANTE DA ZUCCHERO**						
0900010		Barbabietola da zucchero		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0900020		Canna da zucchero		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0900030		Radici di cicoria		> 250 g	Unità intere	2 kg (almeno 5 unità)	1.3
0900990		Altri					

APPENDICE B

Prodotti trasformati: campioni elementari ed entità minima delle aliquote da prelevare

Tabella B1. Prodotti trasformati: campioni elementari ed entità minima delle aliquote da prelevare

Punto	Prodotti	Esempi di singoli prodotti	Composizione dei campioni elementari	Entità minima di ciascuna aliquota
4.1	Ad alto valore unitario	Funghi secchi, tartufi	Imballaggi o unità prelevate con campionatore	0,1 kg
4.2	Solidi leggeri	Luppolo, te, infusi di erbe		0,2 kg
4.3	Solidi	Pane, farina, frutta secca		0,5 kg
4.4	Liquidi	Vino, oli vegetali, succhi		0,5 L o 0,5 kg

Stampato da Ugo Quintily SpA
Viale Enrico Ortolani 149/151, 00125 Roma

Roma, ottobre-dicembre 2013 (n. 4) 1° Suppl.