

XI CONVEGNO
ATTIVITÀ DELL'AMMINISTRAZIONE PUBBLICA IN
MATERIA DI CONTROLLO DEI PRODOTTI
FITOSANITARI E DEI RESIDUI DI FITOFARMACI
NEGLI ALIMENTI

Istituto Superiore di Sanità

Roma, 19.11.2015

Danilo Attard Barbini

Dip. AMPP – Rep. Antiparassitari

danilo.attardbarbini@iss.it

- Fattori di processo per stabilire la conformità agli LMR di alimenti trasformati.
- Campionamento dei prodotti alimentari da sottoporre a controlli.

Fattori di processo

- LMR sono fissati dal Reg. 396/2005 e si applicano su tutto il territorio dell'UE ai prodotti primari non trasformati



Azoxistrobin
LMR 0,05 mg/kg

Acetamiprid
LMR 0,01 mg/kg



Fattori di processo

- per i prodotti alimentari trasformati non esistono LMR



Azoxistrobin
max ??? mg/kg

Acetamiprid
max ??? mg/kg



Fattori di processo

Articolo 20, Reg. 396/2005

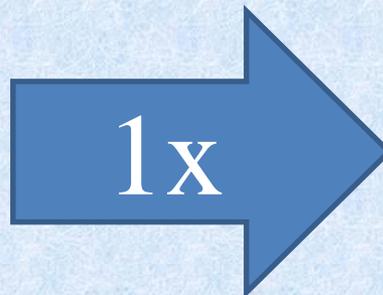
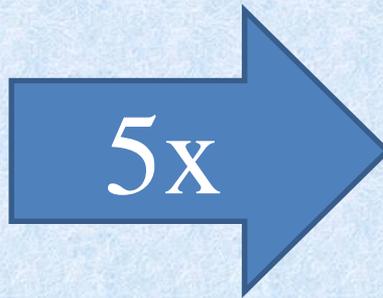
LMR applicabili a prodotti trasformati e/o composti

NON AIUTA!!!

- Per prodotti alimentari e mangimi trasformati e/o compositi per i quali non siano stati fissati LMR, si applicano quelli stabiliti per il prodotto pertinente di cui all'allegato I, **tenendo conto** delle variazioni del tenore di residui conseguenti alla trasformazione e/o alla miselazione.
- Fattori specifici di concentrazione o di diluizione per talune operazioni di trasformazione e/o miscela ovvero per determinati prodotti trasformati e/o composti **possono essere iscritti** nell'elenco di cui all'allegato VI.

Fattori di processo

- **Olio di oliva**. Si applica un fattore moltiplicativo **5x** agli LMR fissati per l'oliva da olio.
- **Vino**. Il **Reg. 788/2012** indica di impiegare un fattore **1x** rispetto gli LMR fissati per la vite da vino.



Fattori di processo

- **NEGLI ULTIMI ANNI SI SONO MOLTIPLICATE RICHIESTE IN MERITO AI FATTORI DI PROCESSO.**
- **IL MINISTERO DELLA SALUTE SU PARERE DELL'I.S.S. HA FORNITO UN ELEVATO NUMERO DI INDICAZIONI.**
 - **Polvere di peperoncino (paprika)**: 10x LMR fissati su peperone (*calcolo basato su perdita di acqua*);
 - **Farina**: 1x LMR fissati su frumento;
 - **Farine di legumi secchi**: 1x LMR fissati sui legumi in granella;
 - **Olio di semi di girasole**: 2,5x LMR fissati sui semi di girasole (basato su dati di letteratura circa la resa del processo industriale di spremitura)

Fattori di processo

- **Bacche di goji**: 4x LMR fissati su pomodoro, cui sono apparentate ai sensi del Reg. 752/2014, parte B (basato sulla resa del processo industriale);
- **Pomodori essiccati**: 4x LMR fissati su pomodori (*basato su calcolo perdita di acqua* ed in analogia con bacche di goji);
- **Albicocche essiccate**: 2,5x LMR fissati su albicocche (*basato su calcolo perdita di acqua*);
- **Uva sultanina**: 4x LMR fissati su vite da tavola (*basato su calcolo perdita di acqua*);
- **Basilico essiccato**: 10x LMR fissati sul prodotto fresco (*basato su calcolo di perdita di acqua*);
- **Succhi di arancia**: 0,1x per la s.a. Tiabendazolo (basato su dati di letteratura). Applicabile ad altre ss.aa. (es.: imazalil) soprattutto per trattamenti post-raccolta, che residuano esclusivamente sulla scorza

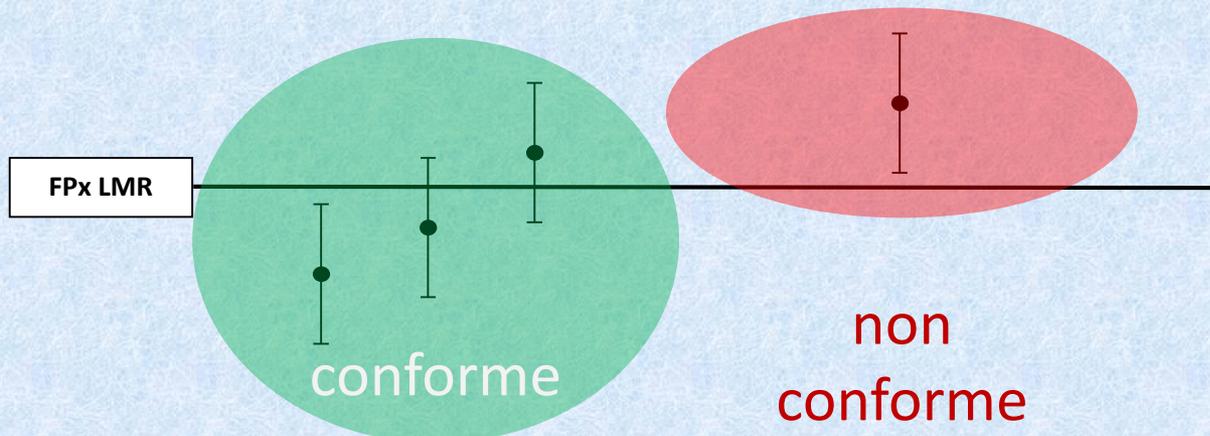
Fattori di processo

Come esprimere il giudizio di conformità?

risultato analitico \pm incertezza
(relativo a prodotto trasformato)

vs

FPx LMR (prodotto primario)



Fattori di processo

PROBLEMI CON PRODOTTI ESSICCATI.

- Le indicazioni fin qui fornite sono basate, in mancanza di dati relativi al processo industriale, quasi esclusivamente su calcoli relativi alla perdita di acqua ricavate da sito INRAN dove sono presenti dati relativi al contenuto di acqua dei prodotti freschi e dei loro principali trasformati
(http://nut.entecra.it/646/Tabelle_di_composizione_degli_alimenti.html)
- Queste indicazioni sono state oggetto di critiche in un caso recente, per il quale il calcolo “teorico” è stato contestato.
- E’ in via di predisposizione un modello di calcolo più accurato che vorremo discutere con i colleghi dei Laboratori di analisi e sottoporre quindi all’attenzione del MdS
- **Necessario sollecitare la UE a esprimersi fornendo delle indicazioni che risultino valide su tutto il territorio europeo.**

Metodi di campionamento

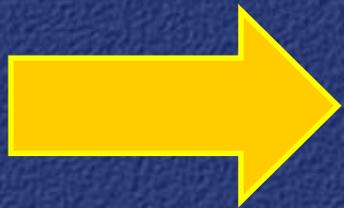


“La procedura di campionamento, compreso il numero di unità, è conforme a quanto disposto dalla direttiva 2002/63/CE”

Reg. (UE) 400/2014 - programma coordinato di controllo pluriennale dell'Unione per il 2015, il 2016 e il 2017 – art. 2

□ Direttiva 2002/63/CE

- stabilisce le modalità di campionamento dei prodotti alimentari ai fini del controllo ufficiale per la verifica della conformità ai Limiti Massimi di Residui di fitofarmaci.



i prodotti alimentari da sottoporre a controllo ufficiale per la verifica di conformità ai residui di fitofarmaci devono essere prelevati in accordo con quanto disposto dalla **Direttiva 2002/63/CE**, recepita in Italia dal **Decreto del Ministero della Salute 23 luglio 2003**

□ Metodi di campionamento: DM 23 luglio 2003

- “I metodi di campionamento sotto descritti hanno lo scopo di permettere il prelievo di un campione rappresentativo in una partita da sottoporre ad analisi...”

Analizzo il campione

Controllo la partita

- se il campione NON è prelevato con le prescritte modalità, l'analisi potrebbe NON ESSERE RIFERIBILE alla partita controllata.

□ Metodi di campionamento

Le varie aliquote devono essere confezionate secondo le modalità previste dal DPR 26 marzo 1980 n. 327

Ciascuna *aliquota* deve:

- essere chiusa e sigillata (‘preferibilmente con piombini’) per evitare **contaminazioni e/o manomissioni**;
- essere chiaramente identificata

Il campione deve inoltre essere accompagnato da un verbale di prelievo contenente indicazioni atte ad identificare la merce, il produttore, il prelevatore, il momento ed il luogo del prelievo, ...

□ Metodi di campionamento: DM 23 luglio 2003

1. Occorre evitare il **deterioramento** dei campioni in ogni fase, in quanto ciò potrebbe influire sui risultati dell'analisi
2. Occorre garantire **l'integrità fisica del confezionamento** (busta, cartellino, sigillatura, ... per evitare la **contaminazione** del campione) e permettere l'identificazione del campione (leggibilità di verbale e cartellino, corrispondenza dei dati, ...)
3. Occorre rispettare le indicazioni riportate nella tabella 4 relativamente alle **QUANTITÀ** da prelevare.

□ Metodi di campionamento

1. *DETERIORAMENTO*

Il campione non deve presentare segni di ‘maltrattamenti’

Campioni arrivati in ISS per la revisione di analisi:

- *scongelati*
- *con segni evidenti di scongelamento pregresso, schiacciamento, perdita di liquidi all'interno della confezione*

vengono giudicati non idonei all'analisi

□ Metodi di campionamento

2. *INTEGRITA' DEL CONFEZIONAMENTO*

La busta sigillata non deve presentare lacerazioni o fori di nessun tipo.

I campioni inviati in ISS per la revisione di analisi:

- con busta lacerata o forata;*
- con sigillatura lenta;*
- con cartellino non fissato alla confezione oppure lacero oppure illeggibile;*

vengono giudicati non idonei all'analisi

□ Metodi di campionamento

CAMPIONI NON IDONEI ALL'ANALISI

L'ISS rifiuta i campioni giudicati non idonei all'analisi provvedendo a richiederne tempestivamente una riserva.

Qualora non risultasse disponibile alcuna aliquota del campione in condizioni idonee per l'analisi di revisione, questa non potrà essere effettuata e l'ISS provvederà a restituire la documentazione ricevuta, chiudendo definitivamente la procedura.



000212



per i Servizi

P.A.V.A. e C.F. 01423

Sanità Pubblica

Azienda Provinciale
Provincia di Trento

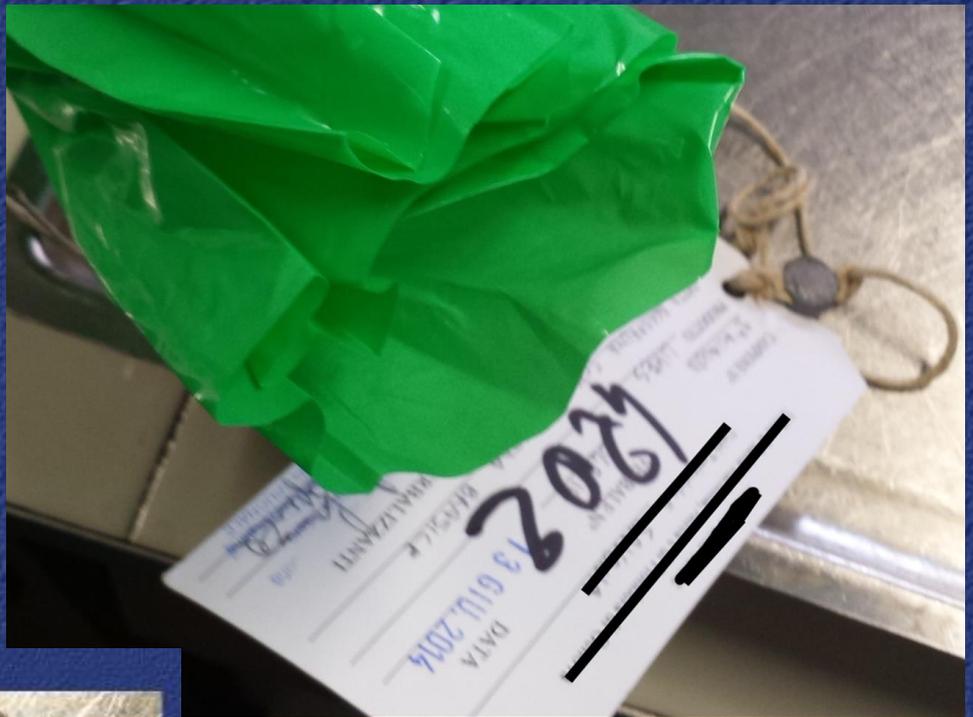
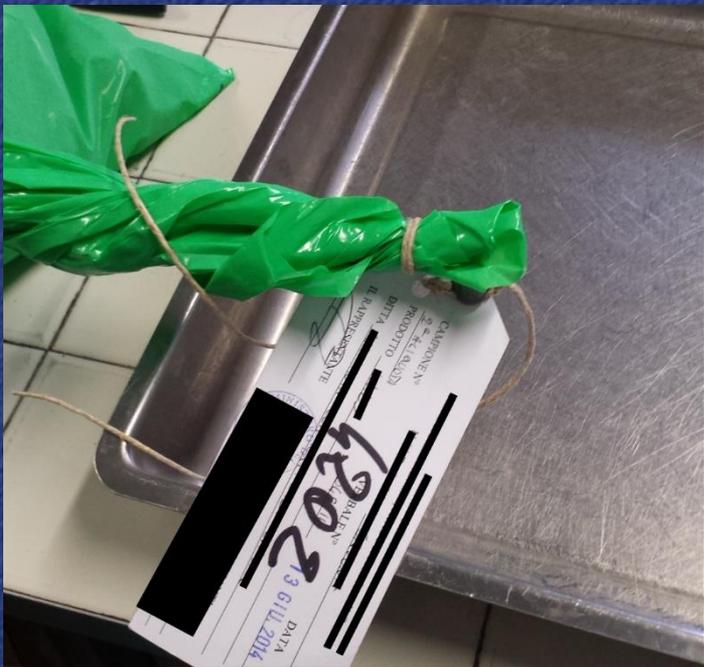
per i Servizi
P.A.V.A. e C.F. 01423



AZIENDA

Azienda Provinciale
Provincia di Trento





□ Metodi di campionamento

3. *QUANTITA'*

Devono essere rispettate le quantità (n. frutti/vegetali e peso) indicate nella tabella 4 del DM 23/7/2003.

L'ISS **accetta** i campioni ricevuti senza effettuare ulteriori controlli preliminari sul quantitativo prelevato, procedendo quindi all'analisi.

Il controllo di conformità rispetto al peso e n. frutti/vegetali sarà effettuato all'apertura della confezione nel corso dell'analisi.

□ Metodi di campionamento

3. *QUANTITA'*

Se, all'apertura del campione, si riscontrassero irregolarità riguardo a peso e/o n. unità:

- l'Addetto alla prova prenderà nota di ciò nel foglio di lavoro;
 - la Difesa avrà facoltà di verbalizzare tale irregolarità;
 - nel Rapporto di Prova verrà evidenziata tale anomalia di campionamento;
- l'analisi verrà comunque effettuata, a meno che il richiedente rinunci formalmente alla stessa, oppure nel caso in cui la quantità del campione sia insufficiente per effettuare l'analisi in doppio e per le prove di recupero (normalmente occorrono almeno 50 g netti).

Metodi di campionamento

emesso da [REDACTED]

Il campione è arrivato il 3/7/2015

consegnato nelle seguenti modalità:

CONSEGNATO A MANO, CONGELATO

Della data di inizio delle operazioni di revisione di analisi si era provveduto a dare comunicazione

all'interessato tramite RACCOMANDATA R.R. del 9/9/2015

All'apertura del campione si è presentato il rappresentante della difesa [REDACTED]
In relazione all'analisi il rappresentante della difesa fa osservare quanto segue:

“Si rileva che il campione è costituito da SETTE (7) ortaggi del peso netto di 1442g, pertanto il campione non risponde ai requisiti di legge (DM 23.7.2003) per quanto riguarda il numero minimo di unità costituenti il campione stesso.

I risultati delle analisi saranno riportati nel certificato n. [REDACTED]

del [REDACTED]

Copia del presente verbale è stata consegnata a: [REDACTED]

IL RAPPRESENTANTE DELLA DIFESA

[Handwritten signature]

IL DIRETTORE DEL
REPARTO ANTIPARASSITARI

[Handwritten signature]

Metodi di campionamento

campionamento				
Prelevato presso		COLONNA (RM)		
Verbale di prelievo				
Inviato da	LABORAZIO	ROMA		
con lettera	53533	del	1/7/2015	
Campione arrivato il	3/7/2015	CONSEGNATO	CONGELATO	A MANO
Data analisi	12/11/2015			

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE: Busta di plastica termosigillata con i dati identificativi del campione riportati sulla busta, contenente sette zucchine del peso netto di **1442g**. Il campione **non è conforme** a quanto stabilito dal Decreto del 23 luglio 2003, attuazione della direttiva 2002/62/CE relativa ai metodi di campionamento ai fini del controllo ufficiale dei residui di antiparassitari nei prodotti alimentari.
Il campione è stato conservato in ambiente congelato fino al momento dell'analisi.

PREPARAZIONE DEL CAMPIONE PER L'ANALISI: Il campione in toto, previo rimozione dei piccioli, è omogeneizzato con Robot Coupe R-10. Dalla massa omogenea sono state prelevate due aliquote del peso di ciascuna per l'analisi.

METODO DI ANALISI: UNI EN 15662:2009
Estrazione con acetonitrile in presenza di MgSO₄ e NaCl in ambiente tamponato; purificazione con PSA/M
Determinazione analitica mediante GC/MS/MS
La prova è accreditata in campo flessibile.

RISULTATI:

□ Metodi di campionamento

Analisi di revisione - anni 1.2005-10.2015		
campioni analizzati	n. campioni prelevati irregolarmente (peso e/o n. unità)	% campionamento irregolare
360	87	24.2%

Sembrerebbe mancare l'opportuna formazione nei riguardi del personale preposto a tale attività.

❑ Metodi di campionamento

CORSO DI FORMAZIONE ECM

“I controlli ufficiali in materia di fitosanitari”

Organizzato da ISS – MdS.

Edizione e Regioni/PP.AA. invitate	Data svolgimento	Località	n. partecipanti
1 (centro IT)	17 - 18/06/2013	ROMA	25
2 (nord IT)	21 - 22/11/2013	MILANO	29
3 (sud IT)	11 - 12/03/2014	CATANIA	30
4 (Tutte)	03 - 04/02/2015	PORTICI (NA)	28
Max 30 partecipanti per ciascuna edizione			112

- una Regione non risulta aver usufruito del Corso, pur avendo l'Organizzatore invitato tutte le Regioni ad inviare una lista di priorità
- un numero limitato di discenti ha potuto accedere al Corso, rispetto alle richieste di partecipazione ricevute
- è stato privilegiato il personale coinvolto nelle attività di prelevamento dei campioni alimentari
- si è registrato un vivo interesse per le tematiche affrontate (*crediti formativi?*) anche da parte di personale di Laboratorio (ARPA, APPA, IZS, AUSL) e di altre Amministrazioni (MIPAAF)
- alcune Amministrazioni Locali hanno preso contatto diretto con ISS per avere presso le loro sedi repliche del Corso stesso: Regione Sardegna (due edizioni, Nuoro - 11/2013), Regione Liguria (Genova – 9/2015), Regione Puglia/Ordine Chimici (Bari – 10/2015)
- Regione Sicilia (Palermo, data ancora da fissare), Regione Campania (Pompei, data ancora da fissare)

- ✓ l'attività finora svolta ha fornito un livello di formazione utile a permettere un corretto campionamento degli alimenti tuttavia si registrano ancora numerose irregolarità circa le modalità di prelievo, confezionamento e conservazione degli stessi.
- ✓ l'opera di formazione iniziata può avere ampi margini di sviluppo e può e deve raggiungere tutte le realtà territoriali, in particolare quelle che hanno avuto poco o nullo accesso al primo Corso svolto.
- ✓ si ritiene utile proporre, per il prossimo futuro, la prosecuzione dell'attività di formazione iniziata nel 2013, in collaborazione con MdS, che possa diffondere ulteriormente la formazione su questo tema.

*Si ringrazia per
l'attenzione!*