



Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-Allegato A/1- Anno 2013



A cura del Centro Studi per la Sicurezza Alimentare (CSA) dell'IZSLT:

Dott. Roberto Condoleo
Dott. Ziad Mezher

Responsabile di Struttura:

Dott. Stefano Saccares

Indice

1. Introduzione
2. Piano di campionamento per le ricerche microbiologiche
 - A. Campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del Reg. CE 2073/2005
 - *Salmonella*
 - *Listeria monocytogenes*
 - Enterotossina Stafilococcica
 - B. Campionamento ufficiale per la sorveglianza di alcuni agenti zoonotici
 - *Campylobacter spp.*
 - VTEC
 - *Yersinia enterocolitica*
3. Piano di campionamento ufficiale per le ricerche chimiche
 - A. Contaminati ambientali/industriali
 - B. Additivi non consentiti o in quantità superiori ai limiti
 - C. Sostanze antibiotiche
 - D. Biocontaminanti
4. Piano di campionamento per la ricerca di allergeni
 - A. Campionamento ufficiale per la ricerca di proteine delle uova, proteine del latte e lattosio
 - B. Monitoraggio speciale per la ricerca di glutine
5. Piano di campionamento ufficiale per il controllo del trattamento con radiazioni ionizzanti in prodotti di origine animale

Appendice I – Riepilogo dei risultati analitici distinti per agente ricercato e categoria alimentare

1. INTRODUZIONE

Il Piano regionale integrato dei controlli (PRIC) rappresenta lo strumento di verifica e di pianificazione dei controlli effettuati nel settore della Sicurezza alimentare e della Sanità pubblica veterinaria. Esso si propone di garantire, nel tempo, una ricognizione completa ed esaustiva di tutte le attività pertinenti.

In particolare, per quanto concerne il sub-allegato A/1, relativo agli alimenti di origine animale destinati al consumo umano, sono previsti tre piani di campionamento: uno per le ricerche microbiologiche, uno per le ricerche chimiche ed uno per la ricerca di allergeni. Il primo è distinto in due sezioni differenti: il campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del Reg. CE 2073/2005 ed il campionamento ufficiale per la sorveglianza di alcuni agenti zoonotici, ovvero patogeni alimentari di notevole rilevanza che tuttavia non sono stati ancora considerati dal sopracitato Regolamento.

Il campionamento per le ricerche chimiche contempla tre diversi ambiti: i contaminanti ambientali ed industriali, gli additivi non consentiti o in quantità superiori ai limiti, le sostanze antibiotiche ed i biocontaminanti (istamina).

Infine, la programmazione per la ricerca di allergeni prevede un piano di campionamento ufficiale per la ricerca di proteine delle uova, proteine del latte ed il lattosio ed un piano di monitoraggio speciale per la ricerca di glutine.

Nel sub-allegato A/1 del PRIC viene affidato al Centro Studi Regionale per la Sicurezza Alimentare (CSA) dell'IZSLT il compito di monitorare trimestralmente l'andamento dei piani relativi alla sicurezza alimentare, **rendicontare annualmente gli esiti analitici dei campionamenti e comunicare i risultati di tali attività alla Regione Lazio – Area Sanità Veterinaria**. La prima attività viene svolta periodicamente ed i report prodotti sono consultabili liberamente accedendo al sito del CSA (www.izslt.it/csra).

Il presente documento adempie invece, al secondo mandato assegnato dalla Regione al CSA, ovvero rappresentare annualmente i risultati dell'attività di campionamento e analitica prodotta dalle ASL e dall'IZSLT. I dati riportati sono estremamente sintetici e hanno lo scopo di dare agli stakeholders (Regione, ASL, IZSLT, ecc.) un quadro parziale e di massima degli esiti ottenuti nell'anno 2013 nell'ambito del PRIC (che terminerà nel 2014).

Prima di consultare i dati devono essere tuttavia chiariti alcuni aspetti riguardo le modalità di esecuzione e criticità:

- Nell'anno 2012 è divenuto obbligatorio indicare la dicitura "PRIC" sul verbale di campionamento. Tuttavia, nel corso dell'anno, è risultato evidente durante l'elaborazione dei dati che alcuni campioni non erano segnati come "PRIC". Mediante verifiche eseguite insieme ai reparti di accettazione dell'IZSLT si è provveduto a recuperare parte di questi campioni tuttavia alcuni di questi potrebbero essere comunque sfuggiti;
- Il SIL (Sistema Informativo dei Laboratori dell'IZSLT) dal quale il CSA estrapola in formato elettronico i dati relativi al campione ed agli esiti di laboratorio utilizza una nuova classificazione delle matrici che tuttavia ancora non consente di definire con certezza alcune tipologie di prodotto incluse nella programmazione del PRIC (es. Formaggi a latte crudo);
- PER LA PARTE MICROBIOLOGICA: Come consentito dal piano, su un campione è possibile la ricerca di più patogeni. Ovviamente questo è il motivo per cui le numerosità riportate dal presente report possono essere maggiori rispetto a report trimestrali presenti sul sito del CSA;
- PER LA PARTE MICROBIOLOGICA: per motivi tecnici alcuni dei campioni prelevati ai sensi del PRIC non sono stati sottoposti ad analisi di laboratorio (per es. quantitativo insufficiente all'esecuzione delle prove richieste). Tali alimenti potrebbero essere stati conteggiati nella reportistica trimestrale prodotta dal CSA in quanto quest'ultima per ragioni temporali, prende in considerazione i campioni prelevati dalle ASL e consegnati in Istituto prima che il laboratorio esegua le prove e, di conseguenza, accerti l'idoneità del campione;
- PER LA PARTE MICROBIOLOGICA: per indicare la presenza del germe nel prodotto sottoposto a prova è stato utilizzato il termine generico "positività". E' stato evitato l'utilizzo del termine "non conformità" che invece implica un giudizio ovvero deriva dall'applicazione di diversi criteri e limiti, anche di legge. Per motivi tecnici non siamo attualmente in grado di ottenere in maniera agevole mediante gli strumenti informatici a disposizione, alcune informazioni essenziali per esprimere la "non conformità" di un prodotto come ad esempio il numero di unità campionarie positive e relativo esito quantitativo, il contesto del campionamento, se l'alimento è un ready-to-eat, ecc...
- PER LA PARTE MICROBIOLOGICA: Sono stati considerati come positivi solamente i campioni dove è stata rilevata la presenza del germe tramite metodi diretti (esame colturale qualitativo, colturale quantitativo, Most Probable Number, ecc..) i quali accertano non solo la presenza del batterio target ma anche la sua vitalità. Al contrario non sono stati considerati come positivi, i metodi indiretti che hanno rivelato la presenza del batterio e sono talvolta utilizzati come tecniche di screening (es. ELISA, ELFA, PCR, ecc..)
- PER LA PARTE MICROBIOLOGICA: Per alcune prove il campione è stato considerato positivo unicamente quanto la ricerca di specifici geni tramite prove biomolecolari sugli isolati ha dato esito positivo. In particolare ci riferiamo alla presenza dei geni *vtx1* e *vtx2* per i VTEC e del gene *ail* per *Yersinia enterocolitica*.

Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

- PER LA PARTE CHIMICA: per campione “positivo” relativamente ai contaminanti ambientali/industriali, biocontaminanti e sostanza antibiotiche è da considerarsi il campione il cui esito analitico riferito ESCLUSIVAMENTE ALLA PRIMA ALIQUOTA non rispetti i limiti qualitativi o quantitativi previsti dalla normativa. Non vengono specificati i risultati delle analisi di revisione effettuate dall’Istituto Superiore di Sanità.
- PER LA PARTE CHIMICA: Per campione positivo in riferimento agli additivi alimentari si intende il campione il cui esito analitico riferito ESCLUSIVAMENTE ALLA PRIMA ALIQUOTA non rispetti quanto dichiarato in etichetta ovvero 1) ecceda il limite quantitativo stabilito dalla normativa 2) contenga additivi ammessi ma non dichiarati in etichetta. Non vengono specificati i risultati delle analisi di revisione effettuate dall’Istituto Superiore di Sanità.
- PER LA PARTE ALLERGENI: per campione “positivo” è da considerarsi il campione in cui è stata accertata la presenza ESCLUSIVAMENTE NELLA PRIMA ALIQUOTA. Non vengono specificati i risultati delle analisi di revisione effettuate dall’Istituto Superiore di Sanità.

Dopo l’analisi dei dati, il CSA ha inviato un elenco dei campioni risultati positivi alle prove previste dal piano (microbiologiche, chimiche e allergeni) ai laboratori che hanno eseguito le analisi per la validazione finale, come imposto dalle buone prassi di analisi dei dati. Hanno risposto e validato i dati la D.O. Controllo Alimenti di Roma e il laboratorio alimenti di Latina (Rieti non aveva positivi) per la parte microbiologica, la D.O. Produzione Zootecniche di Roma per gli allergeni.

I dati del presente Report sono stati estratti dal Sistema Informativo dei Laboratori dell’IZSLT a partire dal 10/06/13. Il testo del PRIC 2013 e le tabelle relative al numero di campioni attesi per ASL e patogeno/sostanza sono disponibili al sito del Centro Studi, alla voce “Piani e modulistica” (www.izslt.it/csra).

Ringraziamo per aver contribuito alla verifica dei dati analitici presentati nel report il seguente personale dell’IZSLT:

- Dott.sa Maria Concetta Campagna, – IZSLT – D.O. Produzioni Zootecniche
- Dott.ssa Tiziana Zottola - IZSLT – Sede territoriale di Latina
- Dott.ssa Tatiana Bogdanova, Dott. Stefano Bilei - IZSLT - D.O. Controllo Alimenti
- Dott.ssa Annapaola Salinetti, Dott.ssa Alessandra Di Egidio e Dott. Francesco School - IZSLT – D. O. Accettazione e Sportello dell’utente

Ringraziamo, inoltre, la Dott.ssa R. Marciànò ed il Dott. U. Della Marta della Regione Lazio – Area Sanità Veterinaria

Roma, 10/11/2014

2. PIANO DI CAMPIONAMENTO PER LE RICERCHE MICROBIOLOGICHE

A) Campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del Reg. CE 2073/2005

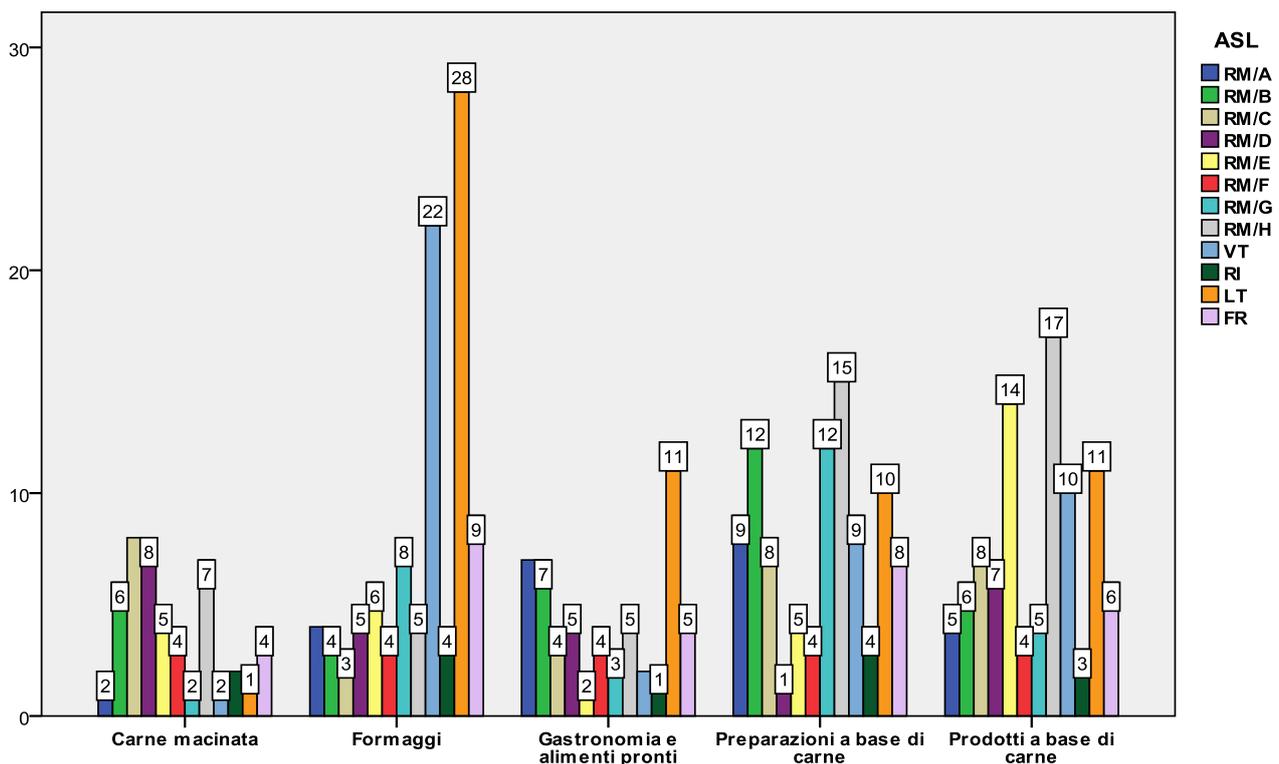
Salmonella spp.

La successiva tabella e relativo grafico riportano il numero dei campioni prelevati nell'ambito del PRIC per la ricerca di *Salmonella spp.*, in relazione alla categoria alimentare ed alla ASL.

Tabella 1 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di *Salmonella spp.*

ASL	CARNE MACINATA	FORMAGGI	GASTRONOMIA ED ALIMENTI PRONTI	PREP. A BASE DI CARNE	PROD. A BASE DI CARNE	TOT	% SUL TOT.
RM/A	2	4	7	9	5	27	6.7
RM/B	6	4	7	12	6	35	8.7
RM/C	8	3	4	8	8	31	7.7
RM/D	8	5	5	1	7	26	6.5
RM/E	5	6	2	5	14	32	8.0
RM/F	4	4	4	4	4	20	5.0
RM/G	2	8	3	12	5	30	7.5
RM/H	7	5	5	15	17	49	12.2
VT	2	22	2	9	10	45	11.2
RI	2	4	1	4	3	14	3.5
LT	1	28	11	10	11	61	15.2
FR	4	9	5	8	6	32	8.0
Totale	51	102	56	97	96	402	100.0
% sul Tot.	12.7	25.4	13.9	24.1	23.9	100.0	

Grafico 1 – Numero di campioni prelevati per la ricerca di *Salmonella* spp. stratificati per categoria alimentare ed ASL



Salmonella spp. è stata rilevata in I° aliquota, nel 3,5% dei campioni esaminati (14/402), con un valore massimo per le preparazioni a base di carne (13,4%) e minimo (0%) per i formaggi, gastronomia ed alimenti pronti e prodotti a base di carne.

Tabella 2 - Numero dei campioni risultati positivi dopo l'analisi della I aliquota (*Salmonella* spp.)

	CAMPIONI ANALIZZATI IN I ALIQUOTA				Totale
	ASSENTE		PRESENTE		
	N	% sul Tot	N	% sul Tot	
Carne macinata	50	98.0%	1	2.0%	51
Formaggi	102	100.0%	0	0.0%	102
Gastronomia ed alimenti pronti	56	100.0%	0	0.0%	56
Preparazioni a base di carne	84	86.6%	13	13.4%	97
Prodotti a base di carne	94	97.9%	0	0.0%	94*
Totale	386	96.0%	14	3.5%	400

* 2 campioni sono risultati inidonei all'esecuzione delle prove di laboratorio e pertanto non vengono conteggiati nella tabella sebbene siano stati inclusi in tab. 1

14 campioni sono risultati positivi all'analisi della I aliquota, e per 12 di questi non si è proceduto all'apertura di ulteriori aliquote in quanto prelevati in singola aliquota. Per i restanti 2 campioni le analisi della II° aliquota non hanno confermato la presenza di *Salmonella* spp negli alimenti.

Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

Tabella 3 - Numero dei campioni risultati positivi dopo l'analisi della II aliquota

TIPOLOGIA ALIMENTO	Campioni analizzati esclusivamente in I aliquota				Campioni positivi in I aliquota analizzati in II ALIQUOTA				Totale campioni analizzati
	I aliqu. Negativa*		I aliqu. Positiva (reperto, ecc.)**		ASSENTE		PRESENTE		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Carne macinata	50	98.0	1	2	0	0.0	0	0	51
Formaggi	102	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0	102
Gastronomia e alimenti pronti	56	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0	56
Preparazioni a base di carne	84	86.6	11	11.3	2	2.1	0	0	97
Prodotti a base di carne	94	100	0	0.0	0	0.0	0	0	94
Totale	386	96.5	12	3.0	2	0.5	0	0	400

* I campioni sono stati esaminati esclusivamente in I aliquota in quanto gli esami di laboratorio hanno rilevato l'assenza di Salmonella spp.

** Campioni che, pur essendo risultati positivi in I aliquota, non sono stati sottoposti ad ulteriori indagini diagnostiche in quanto prelevati in singola aliquota.

Tabella 4 - Dettaglio dei Prodotti risultati positivi

ALIMENTO	NUMERO CAMPIONI	%
Macinato di carne suina	1	7.1
Hamburger di specie miste	2	14.2
Hamburger di tacchino	2	14.2
Salsicce	9	64.3
Totale Complessivo	14	100

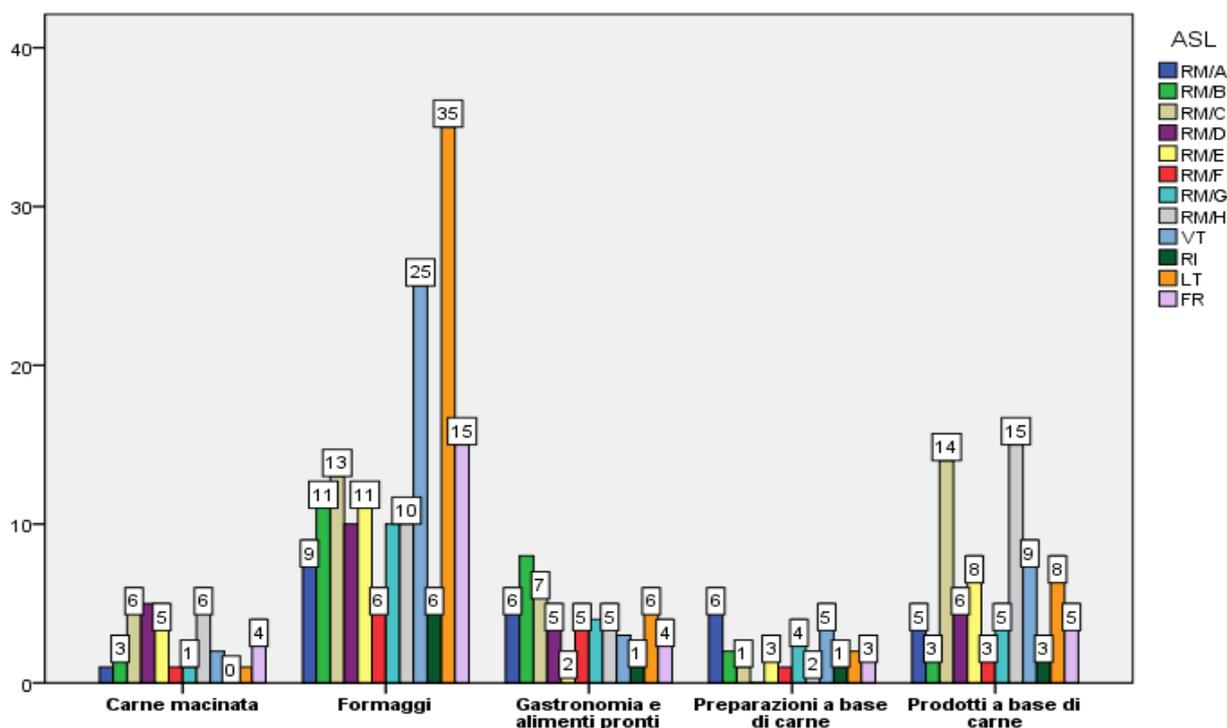
Listeria monocytogenes

La successiva tabella e relativo grafico riportano il numero dei campioni prelevati nell'ambito del PRIC per la ricerca di *Listeria monocytogenes* in relazione alla categoria alimentare ed alla ASL.

Tabella 5 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di *Listeria monocytogenes*

ASL	CARNE MACINATA	FORMAGGI	GASTRONOMIA ED ALIMENTI PRONTI	PREP. A BASE DI CARNE	PROD. A BASE DI CARNE	TOTALE	% SUL TOTALE
RM/A	1	9	6	6	5	27	7.4%
RM/B	3	11	8	2	3	27	7.4%
RM/C	6	13	7	1	14	41	11.2%
RM/D	5	10	5	0	6	26	7.1%
RM/E	5	11	2	3	8	29	7.9%
RM/F	1	6	5	1	3	16	4.4%
RM/G	1	10	4	4	5	24	6.6%
RM/H	6	10	5	2	15	38	10.4%
VT	2	25	3	5	9	44	12.0%
RI	0	6	1	1	3	11	3.0%
LT	1	35	6	2	8	52	14.2%
FR	4	15	4	3	5	31	8.5%
Totale	35	161	56	30	84	366	100.0%
%sul Tot.	9.6%	44.0%	15.3%	8.2%	23.0%	100.0%	

Grafico 2 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di *Listeria monocytogenes* stratificati per categoria alimentare ed ASL



Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

I campioni analizzati in I aliquota e risultati positivi rappresentano il 10.2% del totale esaminati (37/363). Tale valore varia tra il 44,8 % (preparazioni a base di carne) e lo 0,6% (formaggi). Quest'ultimo dato include anche una quota parte di alimenti a latte crudo o termizzato come conseguenza dell'impossibilità di estrapolare le informazioni inerenti il trattamento termico applicato agli alimenti oggetto delle analisi e la loro successiva classificazione.

Va inoltre sottolineato che le metodiche utilizzate dai laboratori per identificare la presenza di *L. monocytogenes* sono molteplici e riassumibili in 2 macrocategorie: esami colturali qualitativi e quantitativi. Tra questi ultimi è incluso il metodo di stima statistico (Most Probable Number) definito dall'Ordinanza Ministeriale del 1978 riguardante *Listeria monocytogenes*. Tale metodica viene applicata agli alimenti destinati ad essere consumati previa cottura (per es, carne macinata e preparazioni a base di carne). I prodotti pronti al consumo, invece, sono stati sottoposti ad analisi con metodi colturali, normati ISO, qualitativi (con risultato del tipo "presenza/assenza del microrganismo in "x" g) e quantitativi (con risultato numerico in ufc/g). I *Ready to eat* sono gli unici prodotti contemplati nel Reg. 2073, ciononostante nel presente report vengono inclusi anche i prodotti previsti nell' O.M. di cui sopra.

Tabella 6 - Numero dei campioni risultati positivi in I aliquota (*L. monocytogenes*)

Tipologia alimento	ASSENTE		PRESENTE		TOTALE*
	N	%	N	%	N
CARNE MACINATA	26	74.3%	9	25.7%	35
FORMAGGI	160	99.4%	1	0.6%	161
GASTRONOMIA ED ALIMENTI PRONTI	49	87.5%	7	12.5%	56
PREPARAZIONI A BASE DI CARNE	16	55.2%	13	44.8%	29
PRODOTTI A BASE DI CARNE	75	91.4%	7	8.6%	82
TOTALE	326	89.8%	37	10.2%	363

* 3 campioni sono risultati inidonei all'esecuzione delle prove di laboratorio

Dei 37 campioni risultati positivi all'analisi della I aliquota, 25 non sono stati sottoposti ad ulteriori indagini di laboratorio sulla II aliquota in quanto prelevati in singola aliquota oppure campioni/reperto oppure positivi ma aventi cariche batteriche entro i limiti normativi (Reg. 2075/2003). Per gli 12 campioni rimanenti esaminati in seconda aliquota è stata confermata la presenza di *L. monocytogenes* solo in 4 campioni.

Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

Tabella 7 - Numero dei campioni risultati positivi dopo l'analisi della II aliquota (*L. monocytogenes*)

Tipologia alimento	Campioni analizzati esclusivamente in I aliquota				Campioni positivi in I aliquota analizzati in II aliquota				TOTALE N
	I ALIQU. NEGATIVA*		I ALIQU. POSITIVA (REPERTO, ECC.)**		ASSENTE		PRESENTE		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Carnie macinata	26	74.3%	7	20.0%	0	0.0%	2	5.7%	35
Formaggi	160	99.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%	161
Gastronomia e alimenti pronti	49	87.5%	5	8.9%	2	3.6%	0	0.0%	56
Preparazioni a base di carne	16	55.2%	8	27.6%	5	17.2%	0	0.0%	29
Prodotti a base di carne	75	91.4%	5	6.1%	1	1.2%	1	1.2%	82
Totale	326	89.8%	25	6.9%	8	2.2%	4	1.1%	363

* Non c'è stata apertura della II aliquota per questi campioni perché non è stata rilevata la presenza del batterio

** Non c'è stata apertura della II aliquota per questi campioni pur essendo stata rilevata *L. monocytogenes* in I aliquota perché si trattava di campioni prelevati in singola aliquota o con cariche batteriche entro i limiti normativi.

Tabella 8 - Elenco dei campioni positivi in I aliquota alle prove quantitative e relative cariche

Tipologia alimento	Tecnica	<i>Listeria monocytogenes</i> (ufc/g)*
Sushi	colturale	6x10 ⁶
Salsiccia	colturale	150
Ali di tacchino disossate	MPN	6,1

*Nel caso *L. monocytogenes* sia stata rilevata su più unità campionarie dello stesso campione è stato riportato il valore di carica batterica più elevato.

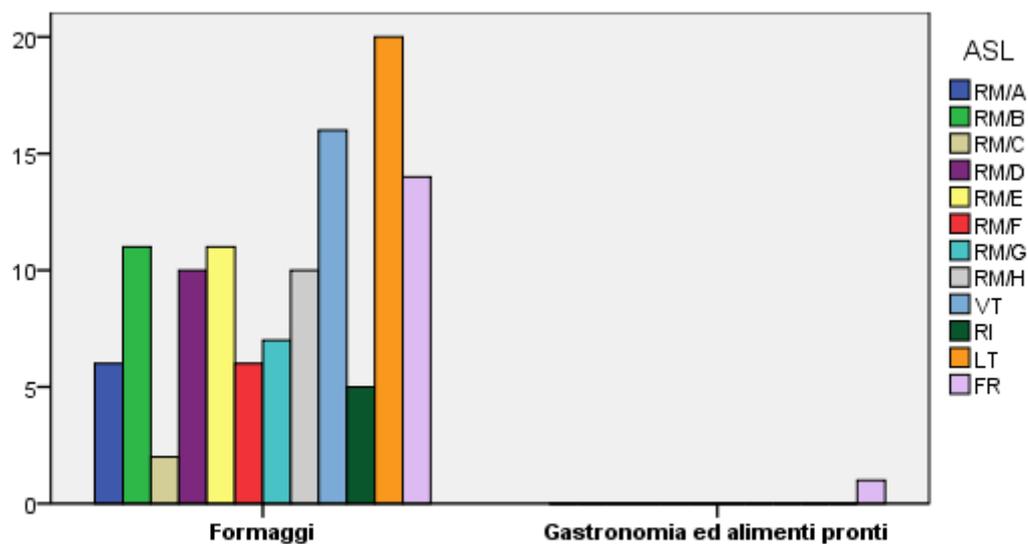
Enterotossina stafilococcica

La successiva tabella e relativo grafico illustrano il numero di campioni prelevato nell'ambito del PRIC per la ricerca di Enterotossina stafilococcica e stafilococchi coagulasi positivi, stratificato per ASL. La maggior parte delle prove è stata eseguita mediante tecnica ELFA.

Tabella 9 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di *Enterotossine Stafilococciche*

ASL	FORMAGGI	GASTRONOMIA ED ALIMENTI PRONTI	TOT.	% SUL TOT.
RM/A	6	0	6	5.0
RM/B	11	0	11	9.2
RM/C	2	0	2	1.7
RM/D	10	0	10	8.4
RM/E	11	0	11	9.2
RM/F	6	0	6	5.0
RM/G	7	0	7	5.9
RM/H	10	0	10	8.4
VT	16	0	16	13.4
RI	5	0	5	4.2
LT	20	0	20	16.8
FR	14	1	15	12.6
TOTALE	118	1	119	100.0
% SUL TOTALE	99.2	0.8	100.0	

Grafico 3 - Numero di campioni per Enterotossina Stafilococcica ripartiti per prodotto e ASL



In nessuno dei 119 campioni analizzati è stata rilevata la presenza di tossina stafilococcica.

B) Campionamento ufficiale per la sorveglianza di alcuni agenti zoonotici

***Campylobacter* spp.**

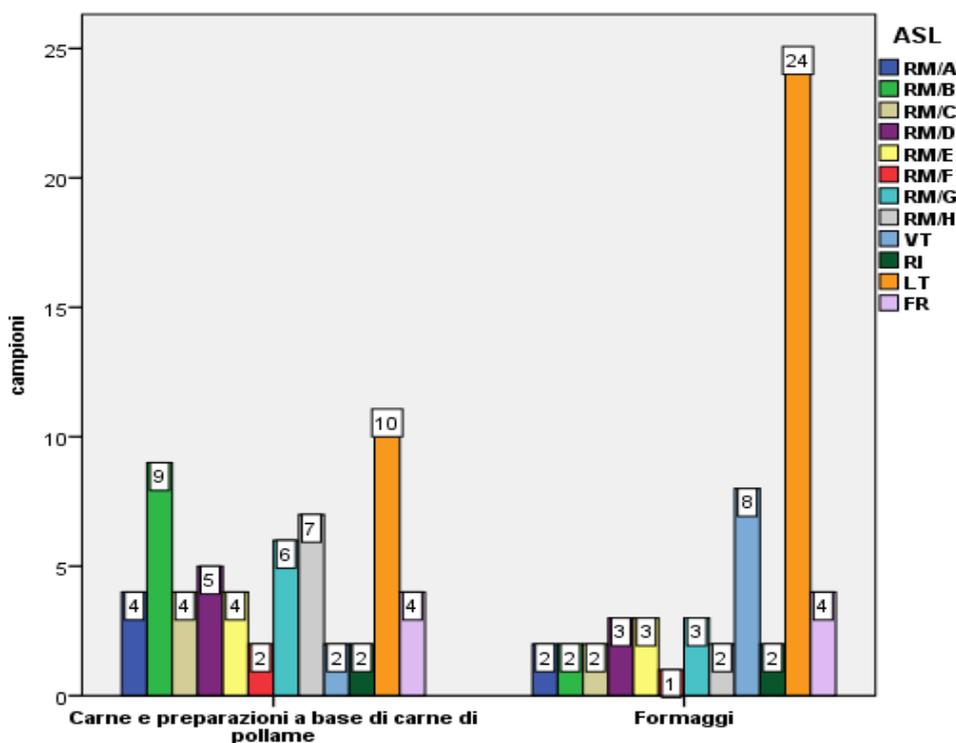
Nel corso dell'anno la numerosità campionaria stabilita per la sorveglianza di *Campylobacter* spp. è stata complessivamente soddisfatta (campioni attesi: 89; campioni effettuati : 115 equivalenti al 129,2%) .

La tabella ed il grafico sottostanti illustrano il numero di campioni effettuati in relazione alla ASL di prelievo ed alla natura dell'alimento.

Tabella 10 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di *Campylobacter* spp

ASL	CARNE E PREPARAZIONI A BASE DI CARNE DI POLLAME	FORMAGGI	TOTALE
RM/A	4	2	6
RM/B	9	2	11
RM/C	4	2	6
RM/D	5	3	8
RM/E	4	3	7
RM/F	2	1	3
RM/G	6	3	9
RM/H	7	2	9
VT	2	8	10
RI	2	2	4
LT	10	24	34
FR	4	4	8
TOTALE	59	56	115
% SUL TOTALE	51	49	100

Grafico 4 - *Campylobacter* spp: Numero campioni stratificati per prodotto ed ASL di prelievo



Dei 115 campioni prelevati, solo 1 campione corrispondente al 0,9% del totale esaminati è risultato positivo per presenza di *Campylobacter* spp. L'alimento in cui è stato identificato il microrganismo apparteneva alla categoria carne e preparazioni a base di carne di pollame. Nessuno dei formaggi analizzati è risultato positivo.

Tabella 11 - Numero dei campioni risultati positivi per la ricerca di *Campylobacter* spp

	Esito analisi				TOTALE
	ASSENTE		PRESENTE		
	Numero campioni	% sul totale categoria	Numero campioni	% sul totale categoria	
Carne e preparazioni a base di carne di pollame	58	98.3%	1	1.7%	59
Formaggi	56	100.0%	0	0.0%	56
TOTALE	114	99.1%	1	0.9%	115

Tabella 12 –Alimenti positivi e specie di *Campylobacter* isolata

TIPOLOGIA ALIMENTO	SPECIE IDENTIFICATA *
PETTO DI POLLO FRESCO	<i>Campylobacter jejuni</i>

*tecnica utilizzata: esame colturale

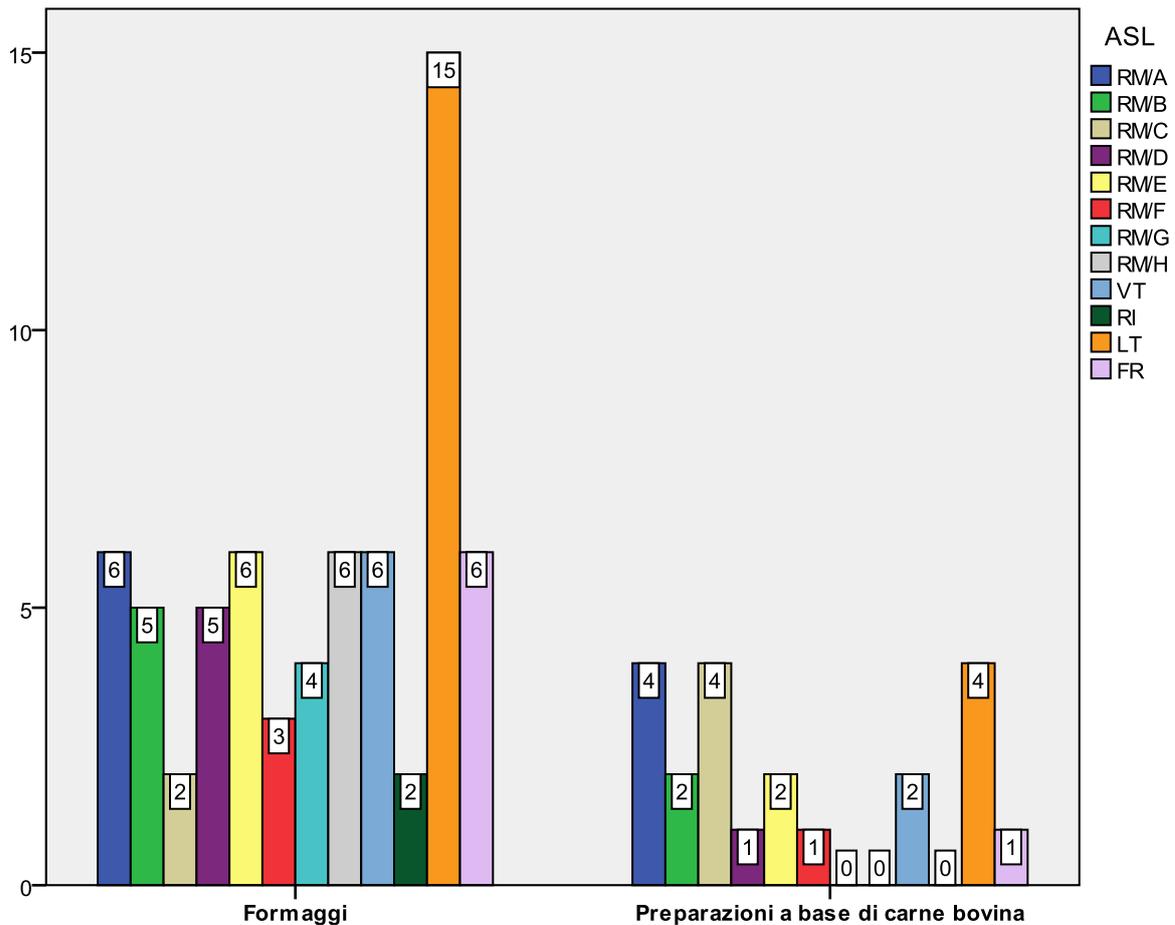
***Escherichia coli* Verocitotossici**

Nel corso dell'anno le ASL regionali hanno effettuato un numero di campioni per la ricerca di *Escherichia coli* Verocitotossici inferiore all'atteso (campioni attesi: 88; campioni effettuati 87 equivalenti al 98,9%) .

Tabella 13 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di *Escherichia coli* VTEC

ASL	Formaggi	Preparazioni a base di carne bovina	Totale
RM/A	6	4	10
RM/B	5	2	7
RM/C	2	4	6
RM/D	5	1	6
RM/E	6	2	8
RM/F	3	1	4
RM/G	4	0	4
RM/H	6	0	6
VT	6	2	8
RI	2	0	2
LT	15	4	19
FR	6	1	7
TOTALE	66	21	87
% SUL TOTALE	75,9%	24,1%	100,0%

Grafico 5 - Escherichia coli VTEC: Numero campioni stratificati per prodotto ed ASL di prelievo



Le attuali metodiche utilizzate dal laboratorio per la ricerca di VTEC si basano sull'esecuzione di prove di biologia molecolare (PCR Real Time) e colturali.

Nel presente report vengono considerati positivi soltanto i campioni nei quali è stato isolato il microrganismo ed è stata rilevata la presenza di almeno uno dei fattori di patogenicità (verocitotossina 1, verocitotossina 2) e per i quali successivamente è stato ottenuto il sierotipo implicato (rif. Determinazione regione Lazio Proto. N: 372412 del 2/07/2014).

Nessuno dei 87 campioni esaminati è risultato positivo alla ricerca di VTEC.

Tabella 14 - Esito dei campioni per la ricerca di VTEC

	ESITI VTEC				TOTALE
	ASSENTE		PRESENTE		
Formaggi	66	100%	0	0,0%	66
Preparazioni a base di carne bovina	21	100%	0	0,0%	21
TOTALE	87	100%	0	0,0%	87

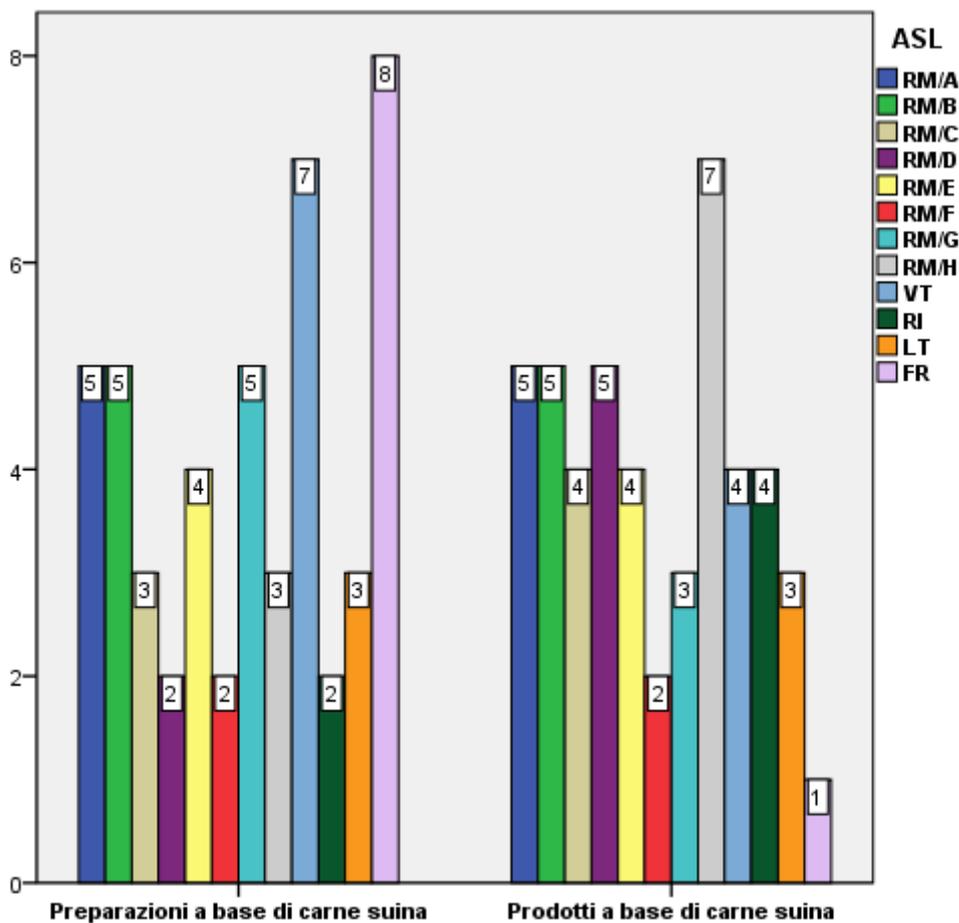
Yersinia enterocolitica

Nel corso dell'anno le ASL regionali hanno effettuato un numero di campioni per la ricerca di *Yersinia enterocolitica* superiore all'atteso pari a 107,9% (campioni attesi: 89; campioni effettuati: 96) .

Tabella 15 - Numero dei campioni prelevati per la ricerca di *Yersinia enterocolitica*

ASL	Carne e preparazioni a base di carne suina	Prodotti a base di carne suina	Totale
RM/A	5	5	10
RM/B	5	5	10
RM/C	3	4	7
RM/D	2	5	7
RM/E	4	4	8
RM/F	2	2	4
RM/G	5	3	8
RM/H	3	7	10
VT	7	4	11
RI	2	4	6
LT	3	3	6
FR	8	1	9
TOTALE	49	47	96
% SUL TOTALE	51.0%	49.0%	100.0%

Grafico 6 - *Yersinia enterocolitica*: Numero campioni stratificati per prodotto e ASL di prelievo



Yersinia enterocolitica è stata rilevata in I° aliquota, nel 11,5% dei campioni esaminati (11/96) con un valore massimo per le carni e preparazioni a base di carne suina (14,3 %) e minimo (8,5%) per i prodotti a base di carne suina. Tuttavia le successive indagini di laboratorio mediante tecniche biomolecolari non hanno rilevato la presenza del gene *ail* (fattore di virulenza).

Tabella 16- Numero dei campioni risultati positivi dopo l'analisi della I aliquota (*Yersinia enterocolitica*)

	CAMPIONI ANALIZZATI IN I ALIQUOTA				
	ASSENTE		PRESENTE		TOTALE
	N	%	N	%	N
Carne e preparazioni a base di carne suina	42	85.7%	7	14.3%	49
Prodotti a base di carne suina	43	91.5%	4	8.5%	47
Totale	85	88.5%	11	11.5%	96

Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

Degli 11 campioni risultati positivi all'analisi della I aliquota, 4 non sono stati analizzati perché si trattava di campioni prelevati in singola aliquota o reperti. In 5 dei restanti 7 campioni le analisi della II° aliquota hanno confermato la presenza di *Yersinia enterocolitica* negli alimenti.

Tabella 17 - Numero dei campioni risultati positivi dopo l'analisi della II aliquota

TIPOLOGIA ALIMENTO	Campioni analizzati esclusivamente in I aliquota				Campioni positivi in I aliquota analizzati in II ALIQUOTA				Totale campioni analizzati
	I ALIQ. NEGATIVA*		I ALIQUOTA POSITIVA (REPERTO, ECC.)**		ASSENTE		PRESENTE		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Carne e preparazioni a base di carne suina	42	85.7%	3	6.1%	0	0.0%	4	8.2%	49
Prodotti a base di carne suina	43	91.5%	1	2.1%	2	4.3%	1	2.1%	47
Totale	85	88.5%	4	4.2%	2	2.1%	5	5.2%	96

* I campioni sono stati esaminati esclusivamente in I aliquota in quanto gli esami di laboratorio hanno rilevato l'assenza di *Yersinia enterocolitica*.

** campioni che, pur essendo risultati positivi in I aliquota, non sono stati sottoposti all'apertura della II aliquota in quanto prelevati in singola aliquota.

Tabella 18 - Dettaglio dei Prodotti risultati positivi

Alimento	Sierogruppo isolato*
MACINATO FRESCO SUINO	<i>Yersinia enterocolitica</i> Sierogruppo O8
CARNE SUINA, SALE E PEPE.	<i>Yersinia enterocolitica</i> Sierogruppo O5
SALSICCIA CAMPAGNOLA	<i>Yersinia enterocolitica</i> Sierogruppo O5
PREPARATO PER SALSICCIA	<i>Yersinia enterocolitica</i> Sierogruppo O8
SPALLA DISSOSTATA	<i>Yersinia enterocolitica</i> non appartenente ai Sierogruppi O1-O2, O3, O5; O8; O9
PANCETTA SUINA	<i>Yersinia enterocolitica</i> Sierogruppo O8
SALSICCE DI PURO SUINO	<i>Yersinia enterocolitica</i> non appartenente ai sierogruppi O1-O2; O3; O5; O8; O9
SALSICCIA SUINA	<i>Yersinia enterocolitica</i> non appartenente ai Sierogruppi O1-O2; O3; O5; O8; O9.
PEPERONI RIPIENI	<i>Yersinia enterocolitica</i> non appartenente ai Sierogruppi O1-O2; O3; O5; O8; O9.
PANCETTA SUINA	<i>Yersinia enterocolitica</i> non appartenente ai Sierogruppi O1-O2; O3; O5; O8; O9.
SALSICCIA MACINATA	<i>Yersinia enterocolitica</i> non appartenente ai Sierogruppi O1-O2; O3; O5; O8; O9.

*Le successive indagini di laboratorio mediante tecniche biomolecolari non hanno rilevato la presenza del gene *ail* (fattore di virulenza)..

3. PIANO DI CAMPIONAMENTO PER LE RICERCHE CHIMICHE

A. Contaminati ambientali/industriali

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

La programmazione 2012 per la ricerca di idrocarburi policiclici aromatici (IPA), prevedeva il prelievo e l'analisi di 72 campioni costituiti da prodotti di origine animale arrostiti (24), affumicati (24) e da crostacei e cefalopodi (24). Le singole ASL regionali dovevano effettuare n=6 campioni, due per ogni tipologia di prodotto inclusa nel Piano.

Nel corso dell'anno il numero dei campioni prelevati è risultato complessivamente inferiore quello atteso (n=64) in particolare rispetto al numero di campioni da prelevare per la matrice "crostacei e cefalopodi crudi" (Tabelle 17 e 18).

Tabella 19 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di IPA

	ASL												Totale
	RM A	RM B	RM C	RM D	RM E	RM F	RM G	RM H	VT	RI	LT	FR	
Prodotti di origine animale affumicati	2	3	1	2	0	2	3	3	3	2	1	3	25
Crostacei e cefalopodi crudi (no arrosto, no affumicati)	2	2	2	2	0	3	2	3	2	2	1	2	23
Prodotti di origine animale arrostiti	2	2	3	2	0	1	1	0	1	2	1	1	16
Totale	6	7	6	6	0	6	6	6	6	6	3	6	64

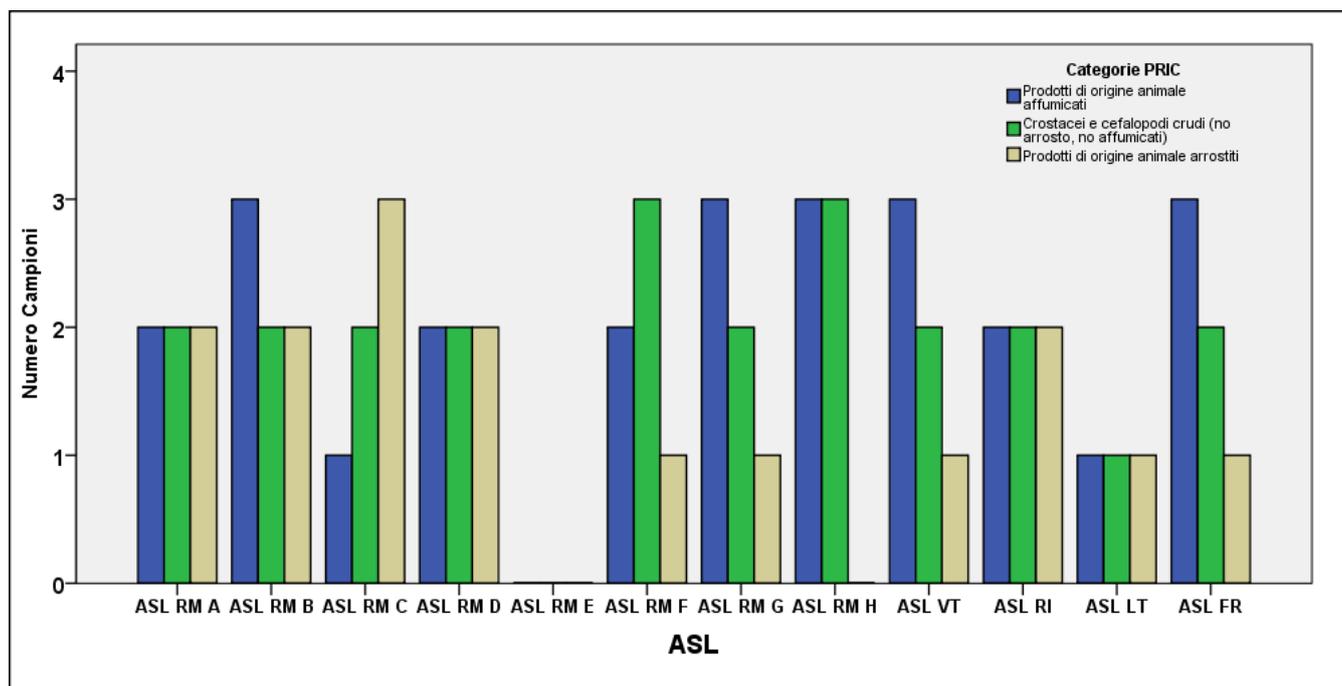
Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

Tabella 20 - Natura dei campioni prelevati per la ricerca di IPA

Tipologia prodotti	Numero	%	
Prodotti di origine animale affumicati	PRODOTTI A BASE DI CARNE AFFUMICATA	19	76,0%
	PRODOTTI A BASE DI PESCE AFFUMICATO	5	20,0%
	FORMAGGIO AFFUMICATO	1	4,0%
	Totale	25	100,0%
Prodotti di origine animale arrostiti	PRODOTTI A BASE DI CARNE ARROSTO	15	93,8%
	PRODOTTI A BASE DI PESCE ARROSTITO	1	6,2%
	Totale	16	100,0%
Crostacei e cefalopodi crudi (no arrosto, no affumicati)	TOTANI	4	17,4%
	SEPIE	4	17,4%
	MOSCARDINI	3	13,0%
	CALAMARI	3	13,0%
	SCAMPI	2	8,7%
	ND	2	8,7%
	GAMBERI	2	8,7%
	POLIPI	1	4,3%
	PANNOCCHIE	1	4,3%
	SALMONE	1	4,3%
Totale	23	100,0%	
TOTALE	64		

Le prove di laboratorio sono state condotte presso la sede centrale dell'IZSLT. Per quanto concerne gli esiti analitici **nessuno dei 64 campioni esaminati per IPA è risultato positivo.**

Grafico 7 – IPA: campioni prelevati per categoria di prodotto e ASL regionale



Metalli Pesanti (Mercurio, Cadmio)

La pianificazione annuale 2013 stabilita per i metalli pesanti , prevedeva la ricerca di:

1. Mercurio (n=48) in prodotti della pesca
2. Cadmio (n=48) in crostacei e cefalopodi.

Ogni ASL doveva effettuare n=4 campioni per ciascuno dei due metalli. Nelle tabelle 19 e 20 vengono rappresentate le attività di campionamento svolte per la ricerca dei due metalli.

Complessivamente è stato soddisfatto l'obiettivo regionale prefissato.

Tabella 21 - Campioni prelevati per la ricerca di Mercurio

	Numero Campioni
RM A	4
RM B	4
RM C	6
RM D	4
RM E	5
RM F	6
RM G	4
RM H	4
VT	3
RI	4
LT	5
FR	7
Totale	56

Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

Tutte le analisi di laboratorio per la ricerca di mercurio sono state condotte presso la sede centrale dell'IZSLT. 4 campioni non sono stati sottoposti ad analisi per difetti nella procedura di prelevamento. Il dato di dettaglio sulla natura delle matrici alimentari campionate viene riportato in tabella 21. La maggior parte di queste è risultata costituita da tranci e/o filetti di tonno (n=16), pesce spada (n=14) e verdesca (n=12).

Tabella 22 - Natura dei campioni prelevati per la ricerca di Mercurio

	Numero Campioni	%
TONNO	16	28,6%
PESCE SPADA	14	25,0%
VERDESCA	12	21,4%
MERLUZZO	3	5,4%
PESCE SCIABOLA	2	3,6%
NON DISPONIBILE	2	3,6%
TRIGLIA	1	1,8%
TOMBARELLO	1	1,8%
SGOMBRO	1	1,8%
PALAMITA	1	1,8%
MUSDEA	1	1,8%
MOSCARDINI	1	1,8%
CALAMARI	1	1,8%
Totale	56	100,0%

Nella Tabella 23 vengono presentati i risultati analitici dei test effettuati. **Il 13,5 % dei prodotti ittici (7 campioni su 52 analizzati) è risultato positivo.**

Tabella 23 - Ricerca di Mercurio in prodotti della pesca: esiti analitici

	ESITO ANALITICO				
	NUMERO CAMPIONI	NEGATIVI		POSITIVI	
RM A	4	3	75,0%	1	25,0%
RM B	4	2	50,0%	2	50,0%
RM C	6	4	66,7%	2	33,3%
RM D	4	4	100,0%	0	0,0%
RM E	5	5	100,0%	0	0,0%
RM F	5	5	100,0%	0	0,0%
RM G	4	3	75,0%	1	25,0%
RM H	4	4	100,0%	0	0,0%
VT	3	3	100,0%	0	0,0%
RI	4	4	100,0%	0	0,0%
LT	5	4	80,0%	1	20,0%
FR	4	4	100,0%	0	0,0%
Totale	52	45	86,5%	7*	13,5%

*I 7 campioni risultati positivi provenivano da tranci e/o filetti di pesce spada (5), tonno (1) e verdesca (1)

Tabella 24 - Campioni prelevati per la ricerca di Cadmio

	Numero Campioni
RM A	5
RM B	4
RM C	2
RM D	3
RM E	5
RM F	4
RM G	5
RM H	4
VT	4
RI	4
LT	4
FR	4
Totale	48

Per quanto concerne la ricerca di Cadmio, tutte le analisi di laboratorio sono state condotte presso l'IZSLT sedi di Roma tranne 1 campione analizzato presso la sede di Firenze. Nella tabella 23 viene specificata la natura dei campioni prelevati, la maggior parte dei quali è risultata essere composta da calamari (n=15) e seppie (n=9).

Tabella 25 - Natura dei campioni prelevati per la ricerca di Cadmio

	Numero Campioni	Percentuale
CALAMARI	12	25,0%
TOTANI	9	18,8%
SEPPIE	5	10,4%
POLPO	4	8,3%
MOSCARDINI	4	8,3%
GRANCHIO	4	8,3%
GAMBERETTI	4	8,3%
GAMBERI	3	6,2%
TONNO	1	2,1%
SCAMPI	1	2,1%
PESCE SPADA	1	2,1%
Totale	48	100,0

1 dei 48 campioni pervenuti è risultato non idoneo all'esecuzione delle prove di laboratorio poiché il campionamento non rispondeva al Reg. 333/2007, in quanto ogni aliquota, contiene conteneva una sola unità. In 12 campioni la concentrazione di cadmio è risultata inferiore al limite di quantificazione o rivelabilità. In 35 campioni è stata rilevata la presenza di cadmio ma soltanto 1 campione di calamari decongelati presentava una concentrazione superiore a quella consentita dalla normativa. Quindi il 2,1% dei campioni analizzati è risultato positivo (1/47).

B. Additivi non consentiti o in quantità superiori ai limiti

Polifosfati:

La programmazione 2012 per la ricerca di polifosfati, prevedeva il prelievo e l'analisi di 72 campioni costituiti da prodotti a base di carne (n=36) e formaggi fusi e spalmabili (n=36). Le singole ASL regionali dovevano effettuare n=6 campioni, tre per ognuna delle due tipologie di prodotti incluse nel Piano.

Nel corso dell'anno il numero dei campioni eseguiti è stato di poco inferiore al all'obiettivo regionale minimo prefissato (n=71) per le due categorie alimentari (tabella 24).

Tabella 26 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di POLIFOSFATI

	ASL								VT	RI	LT	FR	Totale
	RM A	RM B	RM C	RM D	RM E	RM F	RM G	RM H					
FORMAGGI FUSI E SPALMABILI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
PRODOTTI A BASE DI CARNE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	35
Totale	6	5	6	71									

Grafico 8 – Polifosfati: campioni prelevati per categoria di prodotto e ASL regionale

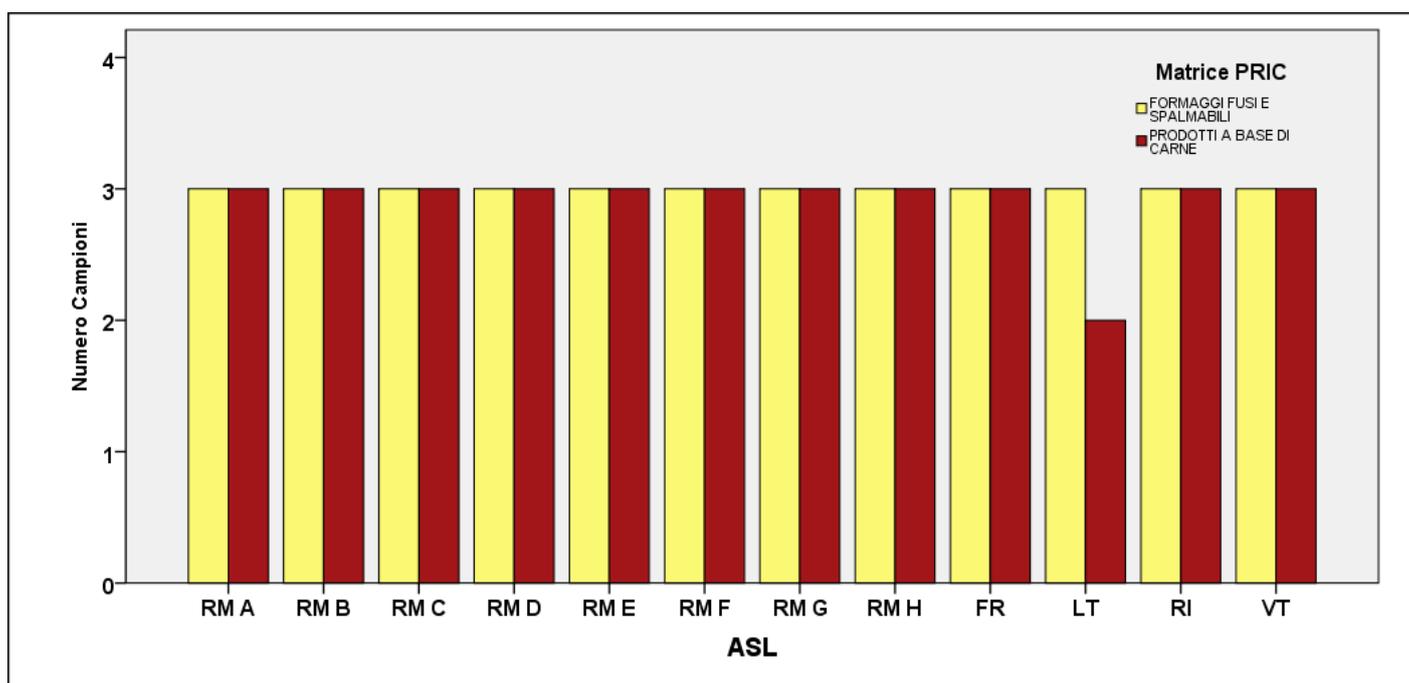


Tabella 27 - Natura dei campioni prelevati per la ricerca di Polifosfati

Tipologia prodotti		Numero campioni	%
FORMAGGI FUSI E SPALMABILI	FORMAGGIO SPALMABILE	27	75,0%
	FORMAGGIO FUSO	7	19,4%
	NON DISPONIBILE	2	5,6%
	Totale	36	100,0%
PRODOTTI A BASE DI CARNE	PROSCIUTTO	11	31,4%
	WURSTEL	9	25,7%
	MORTADELLA	5	14,3%
	NON DISPONIBILE	1	2,9%
	SPALLA COTTA	2	5,7%
	SALAME	2	5,7%
	POLPETTE	1	2,9%
	POLLO	1	2,9%
	HAMBURGER	1	2,9%
	GELATINA	1	2,9%
	CARNE IN SCATOLE	1	2,9%
Totale	35	100,0%	
Totale	Totale	71	100,0%

Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

I prodotti a base di carne sono stati analizzati presso la Sede di Firenze dell'IZSLT (n=35) mentre i formaggi sono stati sottoposti a prova presso l'IZS del Mezzogiorno. L'esito di 1 campione di formaggio non è pervenuto al Centro Studi. In 5 dei 70 campioni analizzati è stata rilevata la presenza di polifosfati, tuttavia sono da considerarsi conformi perché la loro presenza era stata dichiarata in etichetta e la concentrazione rilevata era inferiore alla quantità consentita per legge. Gli altri 65 campioni sono risultati negativi.

Solfiti:

La ricerca di solfiti pianificata per il 2013 nel PRIC, prevedeva il controllo di n=36 campioni delle seguenti matrici alimentari:

-Carni macinate, insaccati freschi, preparazioni carnee (n=12);

-Crostacei e prodotti derivati (n=24).

Nel corso del 2013 è stato raggiunto l'obiettivo minimo regionale prefissato rispettando anche la programmazione Matrice/ASL prevista dal piano.

Tabella 28 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di SOLFITI

	ASL												Totale
	RM	VT	RI	LT	FR								
	A	B	C	D	E	F	G	H					
CARNI MACINATE, INSACCATI FRESCHI, PREPARAZIONI	0	1	1	0	1	1	1	1	1	2	0	3	12
CROSTACEI E PRODOTTI DERIVATI	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	24
Totale	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	2	5	36

Grafico 9 – Solfiti: campioni prelevati per categoria di prodotto e ASL regionale

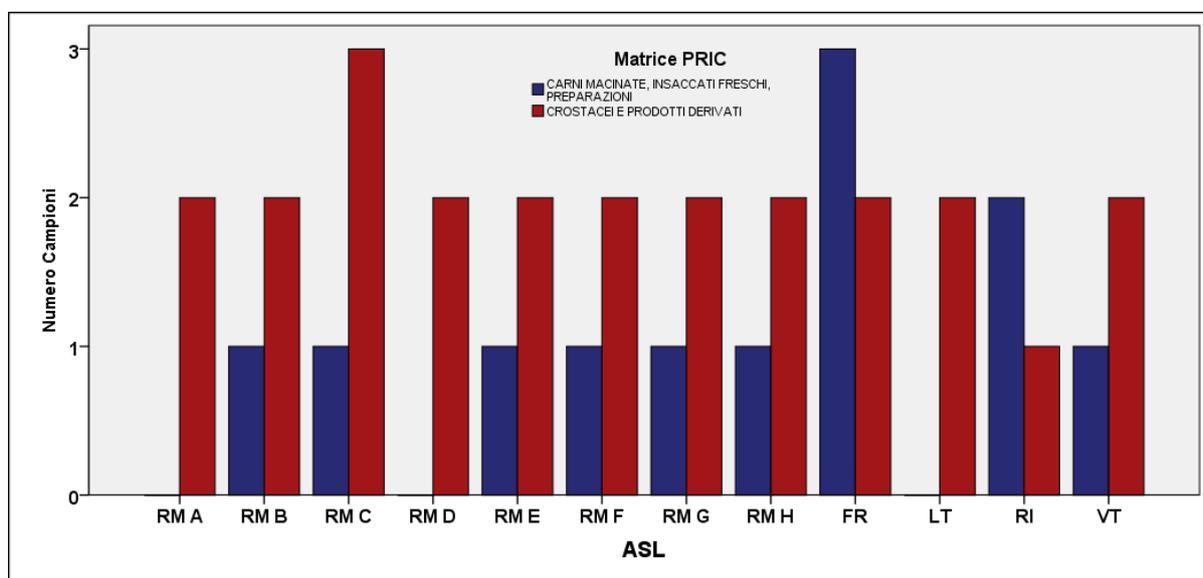


Tabella 29 - Natura dei campioni prelevati per la ricerca di Solfiti

Tipologia campioni	Numero campioni	%
CARNI MACINATE, INSACCATI FRESCHI, PREPARAZIONI	Carne macinata	5 41,7%
	Salsicce	4 33,3%
	Preparazione a base di carne	1 8,3%
	Polpette	1 8,3%
	Hamburger	1 8,3%
	Totale	12 100,0%
CROSTACEI E PRODOTTI DERIVATI	Gamberi	11 45,8%
	Gamberetti	5 20,8%
	Scampi	3 12,5%
	Mazzancolle	3 12,5%
	Polpa di granchio	2 8,3%
	Totale	24 100,0%
Totale	Totale	36 100,0%

Tutti i campioni sono stati analizzati presso la sede centrale dell'IZSLT. In 3 campioni (8,3% n=3/36) è stata rilevata la presenza di solfiti non dichiarati o concentrazioni superiori alla norma (2 campioni di gamberi e 1 di scampi). Nessun campione di origine carnea presentava concentrazioni di solfiti superiori alla norma.

Nitrati e Nitriti

La pianificazione 2012 stabilita per la ricerca di nitrati e nitriti prevedeva il controllo di n=12 campioni di prodotti ittici ed n=24 di prodotti carnei (insaccati freschi e stagionati, prodotti a base di carne ecc.) prelevati presso stabilimenti ed esercizi di vendita al dettaglio. Nel corso dell'anno è stato soddisfatto l'obiettivo minimo regionale corrispondente ad N=36 campioni. Tuttavia, per la sola matrice prodotti ittici il numero di campioni si è rilevato al di sotto dell'atteso.

Tabella 30 - Numero di campioni analizza per la ricerca di NITRATI e NITRITI

	ASL												Totale
	RM A	RM B	RM C	RM D	RM E	RM F	RM G	RM H	VT	RI	LT	FR	
PRODOTTI CARNEI	2	2	2	2	2	2	0	2	3	3	2	13	35
PRODOTTI ITTICI	2	1	1	1	2	1	0	1	1	1	1	1	13
Totale	4	3	3	3	4	3	0	3	4	4	3	14	48

Grafico 10 – Nitrati e Nitriti: campioni analizzati per categoria di prodotto e ASL regionale

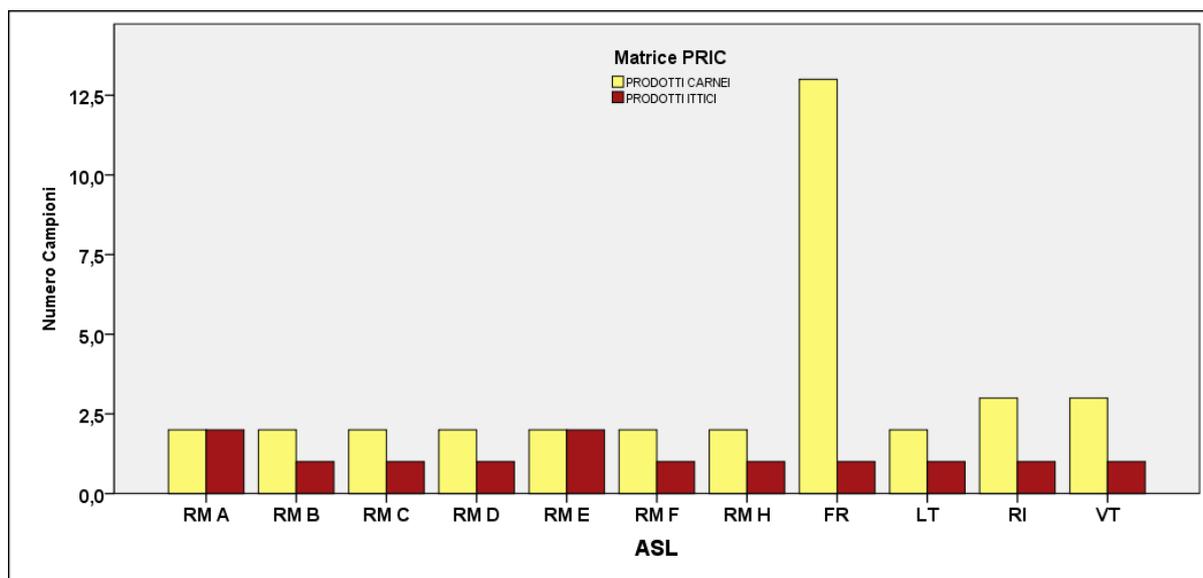


Tabella 31 - Natura dei campioni prelevati per la ricerca di Nitrati e Nitriti

Tipologia campioni		Numero campioni	%
PRODOTTI CARNEI	SALSICCIA	16	45,7%
	HAMBURGER	6	17,1%
	SALAME	4	11,4%
	MORTADELLA	3	8,6%
	WURSTEL	2	5,7%
	PROSCIUTTO	2	5,7%
	LONZA	1	2,9%
	CARPACCIO	1	2,9%
	Totale	35	100,0%
PRODOTTI ITTICI	FILETTI SALMONE	7	53,8%
	FILETTI MERLUZZO	3	23,1%
	SURIMI	1	7,7%
	GAMBERI	1	7,7%
	FILETTI PERSICO AFRICANO	1	7,7%
	Totale	13	100,0%
Totale	Totale	48	100,0%

Report Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC) Sub-allegato A/1- anno 2013

Tutte le analisi di laboratorio sono state condotte presso l'IZSLT - Sede centrale. Solo in 5 campioni di prodotti carnei è stata rilevata la presenza di nitrati e nitriti ma la concentrazione era inferiore al limite consentito dalla normativa. **Nessuno dei campioni esaminati è risultato quindi positivo.**

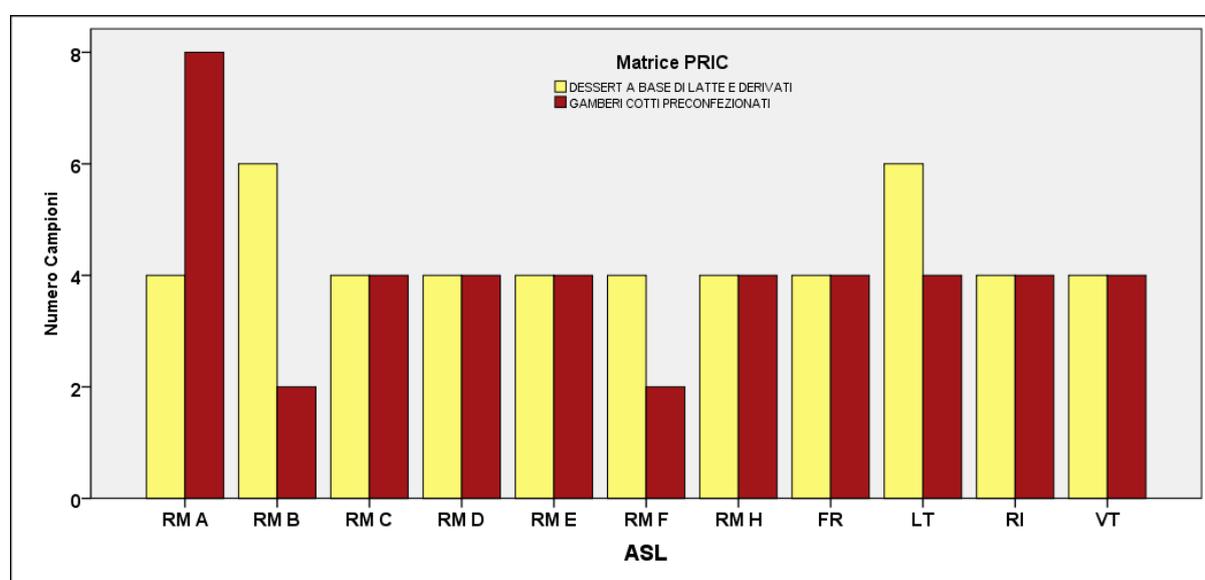
Sorbati, benzoati e p-idrossibenzoati

La revisione del PRIC del 2012 ha introdotto la ricerca di sorbati, benzoati e p-idrossibenzoati in Gamberi cotti preconfezionati (n=24) e Dessert a base di latte e derivati TRATTATI TERMICAMENTE preconfezionati (n=24). Nel corso dell'anno è stato soddisfatto l'obiettivo minimo regionale corrispondente. Tutti i campioni prevenuti sono stati analizzati per entrambi gli additivi, tranne un campione che è stato respinto per problemi di campionamento. **Nessun campione di dessert a base di latte ha evidenziato la presenza di sorbati o benzoati in quantità superiori al limite di rivelabilità del metodo analitico. Per quanto riguarda i gamberi confezionati, tutti i campioni analizzati non contenevano additivi in concentrazioni superiori alla rivelabilità dal metodo oppure la presenza dichiarata dell'additivo era in concentrazioni inferiori al limite consentito dalla normativa.**

Tabella 32 - Numero di campioni analizzati per la ricerca di Sorbati e Benzoati

		ASL												Totale
		RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	VT	RI	LT	FR	
		A	B	C	D	E	F	G	H					
BENZOATI	Dessert a base di latte e derivati	2	3	2	2	2	2	0	2	2	2	3	2	24
	Gamberi cotti preconfezionati	4	1	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2	22
	Totale	6	4	4	4	4	3	0	4	4	4	5	4	46
SORBATI	Dessert a base di latte e derivati	2	3	2	2	2	2	0	2	2	2	3	2	24
	Gamberi cotti preconfezionati	4	1	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2	22
	Totale	6	4	4	4	4	3	0	4	4	4	5	4	46

Grafico 11 – Sorbati e benzoati: richieste effettuate per categoria di prodotto e ASL regionale



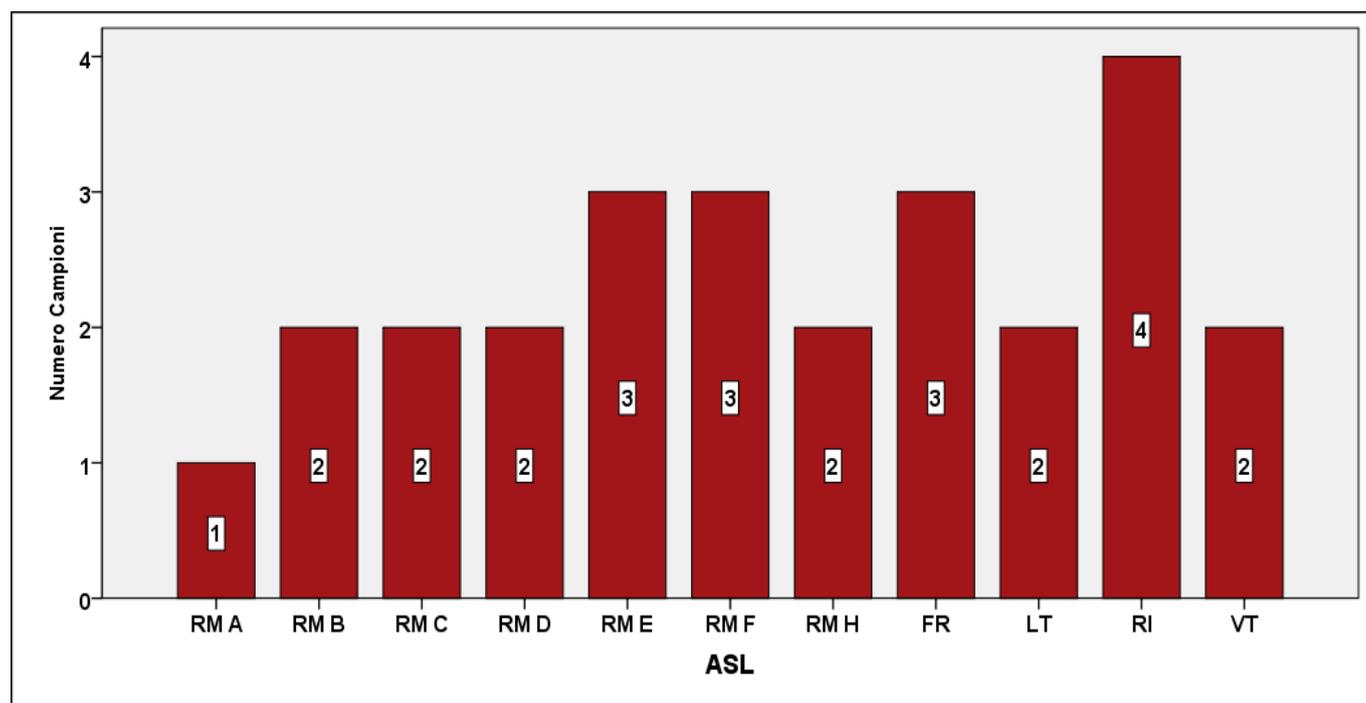
Acido ascorbico

La ricerca di acido ascorbico, introdotta nella revisione del PRIC del 2012, era prevista in preparazioni non confezionate di carni fresche macinate (n=24). Nel corso dell'anno è stato soddisfatto l'obiettivo minimo regionale corrispondente. Dei 26 campioni pervenuti, 12 sono stati analizzati dall'IZS di Roma, 10 dall'IZS Umbria e Marche e 4 dall'IZS del Mezzogiorno. 2 campioni sono stati analizzati anche per la ricerca dell'acido eritorbico (tale prova verrà aggiunta di routine dall'IZS di Roma alla richiesta di ricerca dell'acido ascorbico). Dei 25 campioni di cui è stato fornito l'esito al Centro Studi, 2 campioni provenienti da carni non confezionate (hamburger bovino, carne macinata fresca e salsicce fresche) sono risultati positivi (8,7% dei campioni idonei). 1 campione è risultato dubbio (siamo in attesa di chiarimenti dal laboratorio), 1 campione è stato analizzato nonostante non rispondesse ai criteri del piano mentre non è stato fornito il risultato di 1 campione analizzato presso IZS Umbria.

Tabella 33 - Numero di campioni analizzati per la ricerca di Acido Ascorbico

	ASL												Totale
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	VT	RI	LT	FR	
	A	B	C	D	E	F	G	H					
PREPARAZIONI NON PRECONFEZIONATE DI CARNI FRESCHE	1	2	2	2	3	3	0	2	2	4	2	3	26

Grafico 12 – Acido ascorbico: campioni analizzati per categoria di prodotto e ASL regionale



C. Sostanze antibiotiche

Nitrofurani e Cloramfenicolo

La programmazione prevista nel PRIC per il 2013 richiedeva il controllo di n=36 campioni di crostacei commercializzati sul territorio regionale al fine di verificare la presenza illecita di Nitrofurani e Cloramfenicolo.

Sono pervenuti ai laboratori della sede centrale dell'IZSLT n=33 campioni di crostacei per la ricerca di cloramfenicolo e n=26 per la ricerca di nitrofurani (per la maggior parte dei campioni è stata e fatta la ricerca di entrambi gli antibiotici). In tabella 32 viene specificata la natura degli alimenti prelevati. In nessuno dei prodotti è stata riscontrata positività per le sostanze ricercate.

Gráfico 13 - Cloramfenicolo e Nitrofurani: campioni prelevati per categoria di prodotto e ASL regionale

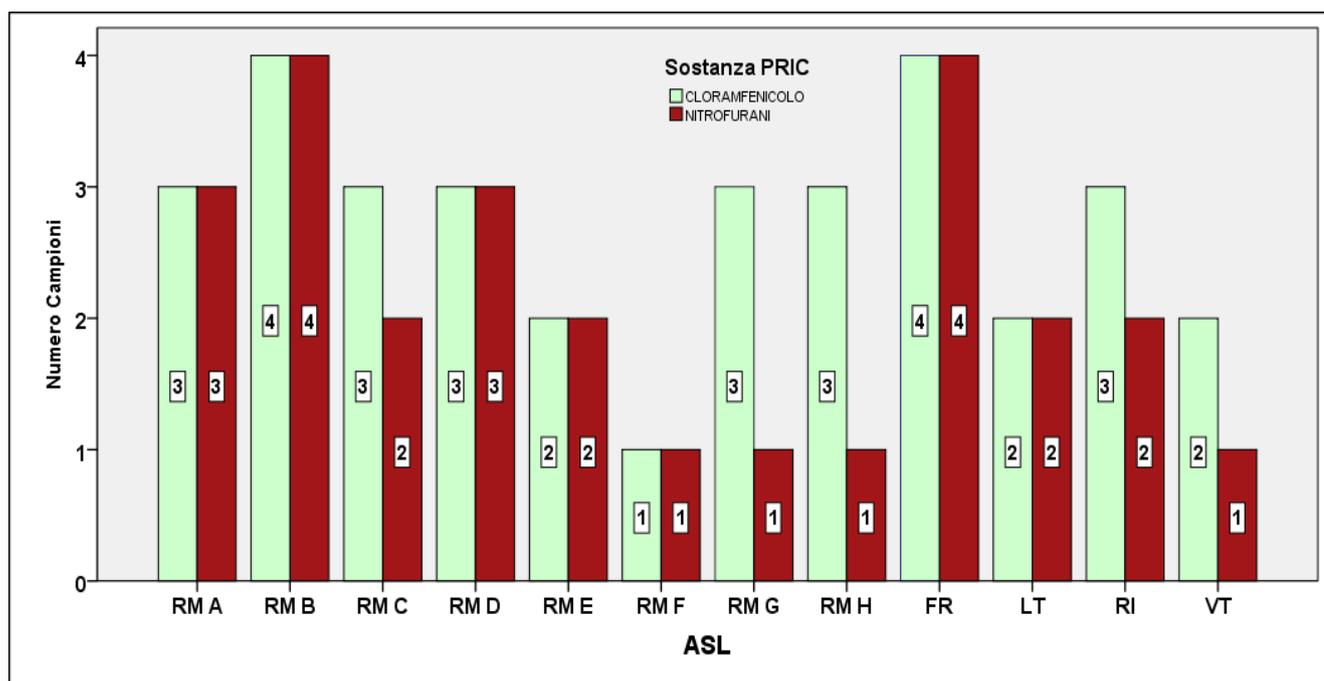


Tabella 34 - Natura dei campioni prelevati per la ricerca di Cloramfenicolo e Nitrofurani

Tipologia alimento	Conteggio	%	
CLORAMFENICOLO	GAMBERI	16	48,5%
	MAZZANCOLLE	9	27,3%
	SCAMPI	3	9,1%
	GAMBERETTI	3	9,1%
	SURIMI	1	3,0%
	PANNOCCHIA	1	3,0%
	Totale	33	100,0%
NITROFURANI	GAMBERI	14	53,8%
	MAZZANCOLLE	6	23,1%
	SCAMPI	2	7,7%
	GAMBERETTI	2	7,7%
	SURIMI	1	3,8%
	PANNOCCHIA	1	3,8%
	Totale	26	100,0%

D. Biocontaminanti

Istamina

La programmazione 2013 per la ricerca di istamina, prevedeva il prelievo e l'analisi di 60 campioni di prodotti della pesca

- ottenuti da specie ittiche associate con un elevato tenore di istidina;
- ottenuti da specie ittiche sottoposte ad un trattamento di maturazione enzimatica in salamoia.

Nel corso dell'anno è stato raggiunto l'obiettivo regionale minimo prefissato (n=60) (Grafico 13).

Il 3,3% (n=2) del totale campioni esaminati (n=60), è risultato positivo ovvero non soddisfaceva i criteri di sicurezza disposti dal dal Regolamento 2073/05.

Tabella 35 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di Istamina ed esiti analitici

	Giudizio Campione		
	NUMERO CAMPIONI	NEGATIVI	POSITIVI
RM A	2	2	0
RM B	6	6	0
RM C	4	4	0
RM D	8	8	0
RM E	3	3	0
RM F	4	4	0
RM G	5	4	1
RM H	5	5	0
VT	7	7	0
RI	2	2	0
LT	11	10	1
FR	3	3	0
Totale	60	58	2

Grafico 14 - Istamina: campioni prelevati per categoria di prodotto e ASL regionale

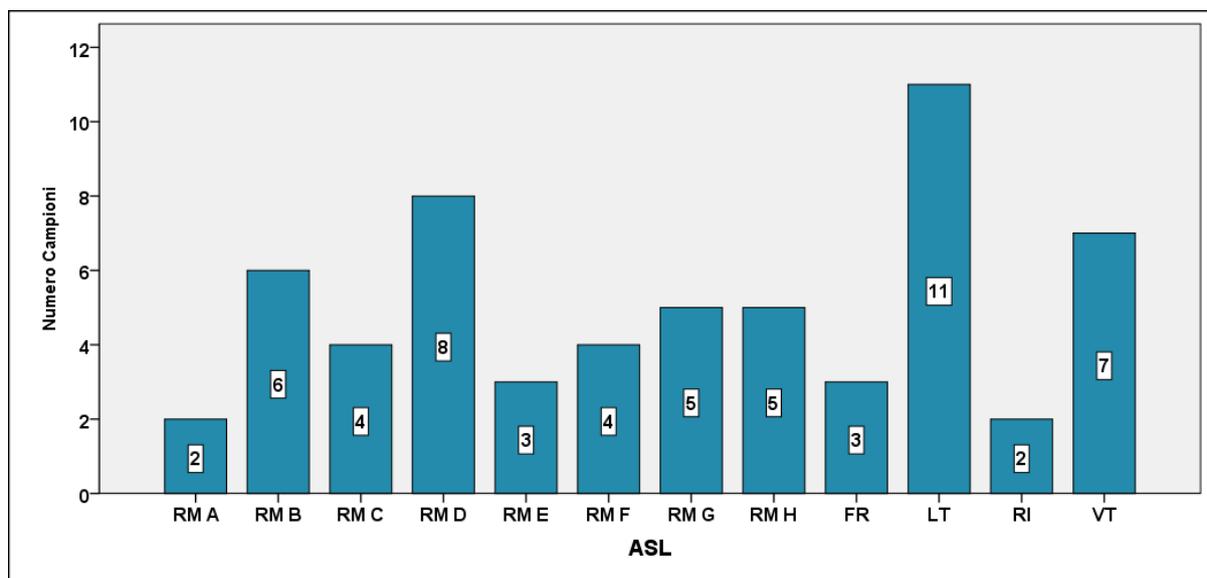


Tabella 36 - Specie di appartenenza dei campioni prelevati per la ricerca di Istamina

Tipologia campione	Numero campioni	%
ALICI	25	41,7%
TONNO	18	30,0%
SGOMBRO	9	15,0%
SARDE	3	5,0%
ARINGHE	3	5,0%
ALTRO	2	3,4%
Totale	60	100,0%

4. PIANO DI CAMPIONAMENTO PER LA RICERCA DI ALLERGENI

A. Campionamento ufficiale per la ricerca di proteine delle uova, proteine del latte e lattosio

La pianificazione annuale prevista nel PRIC per il controllo della presenza di allergeni alimentari non dichiarati in etichetta, prevedeva il prelievo di n=62 campioni per la ricerca di proteine del latte e lattosio ed di n=62 campioni per la ricerca di proteine delle uova. Ogni ASL pertanto era chiamata ad eseguire dai 4 ai 6 campionamenti per ciascuna delle due categorie di allergeni, 2/3 dei quali dovevano essere costituiti da prodotti a base di carne e 2/3 da preparazioni a base di carne (soprattutto Hamburger e salsicce). Per quanto concerne le proteine del latte, nel corso del 2013 non è stato raggiunto l'obiettivo minimo prefissato di n=62 campioni e non tutte le ASL hanno soddisfatto la programmazione minima prestabilita per singola categoria alimentare.

Tabella 37 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di proteine del latte e lattosio

	PREPARAZIONI A BASE DI CARNE	PRODOTTI A BASE DI CARNE	TOTALE
RM/A	2	2	4
RM/B	2	3	5
RM/C	4	0	4
RM/D	2	2	4
RM/E	2	2	4
RM/F	5	1	6
RM/G	5	1	6
RM/H	2	4	6
VT	5	3	8
RI	3	3	6
LT	0	0	0
FR	4	2	6
Totale	36	23	59

Grafico 15 - Campioni per la ricerca del latte e lattosio

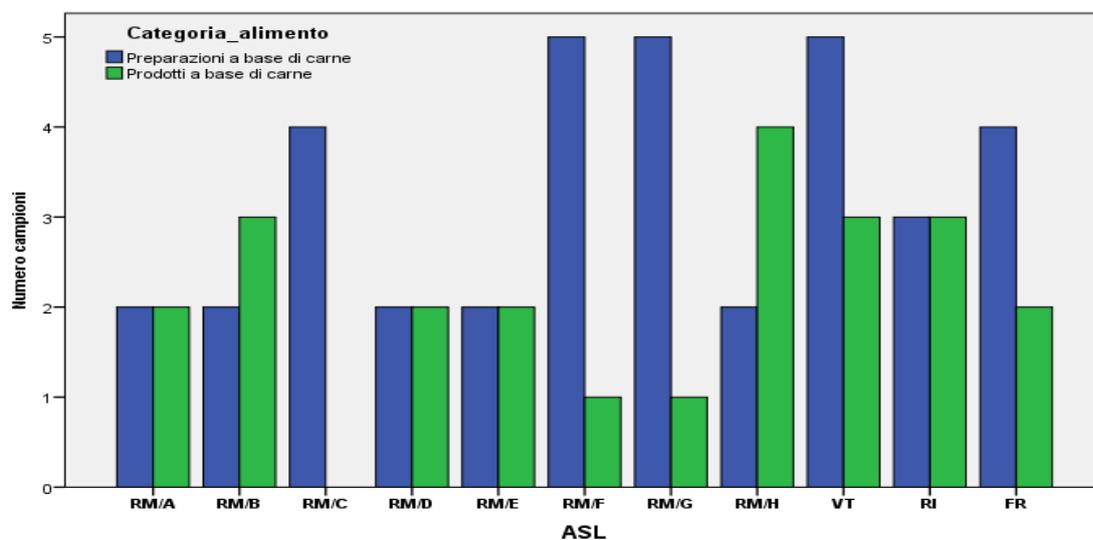


Tabella 38 - Tipologia alimenti prelevati per la ricerca di proteine del latte e lattosio e campioni positivi

		Numero campioni	Negativi	Positivi*
Preparazione a base di carne	HAMBURGER	17	16	1
	SALSICCIA	17	17	0
	POLPETTE DI MACINATO	2	2	0
	Totale	36	35	1
Prodotti a base di carne	MORTADELLA	2	2	0
	SALAME	8	8	0
	PROSCIUTTO	6	6	0
	BRESAOLA	1	1	0
	SPALLA COTTA	1	1	0
	TORTELLINI	1	1	0
	WURSTEL	3	3	0
	Totale	22	22	0
TOTALE	TOTALE**	58	57	1

* Il campione risultato positivo conteneva caseina e beta-lattoglobulina

** 1 campione è risultato inidoneo all'esecuzione delle prove di laboratorio e pertanto non viene conteggiato nella tabella sebbene sia stato incluso in tab.precedente

Tutti gli alimenti sono stati esaminati nei laboratori della Sede centrale dell'IZSLT e tutti i campioni ad eccezione di uno sono risultati idonei. Relativamente agli esiti, **in 1 campione (1,7% del totale analizzati), è stata riscontrata la presenza di proteine del latte non dichiarate in etichetta.**

Il campione positivo apparteneva alla matrice "preparazioni a base di carne.

Per quanto riguarda le proteine delle uova, nel corso del 2013 non è stato raggiunto l'obiettivo minimo prefissato di n=62 campioni. Non tutte le ASL hanno soddisfatto la programmazione minima prestabilita per le categorie alimentari stabilite.

Tabella 39 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di proteine delle uova

	PREPARAZIONI A BASE DI CARNE	PRODOTTI A BASE DI CARNE	Totale
RM/A	2	2	4
RM/B	2	2	4
RM/C	4	0	4
RM/D	2	2	4
RM/E	2	2	4
RM/F	5	1	6
RM/G	4	1	5
RM/H	4	2	6
VT	2	5	6
LT	0	0	0
RI	5	1	6
FR	4	2	6
Totale	36	20	56

Grafico 16 – Campioni per la ricerca delle proteine delle uova

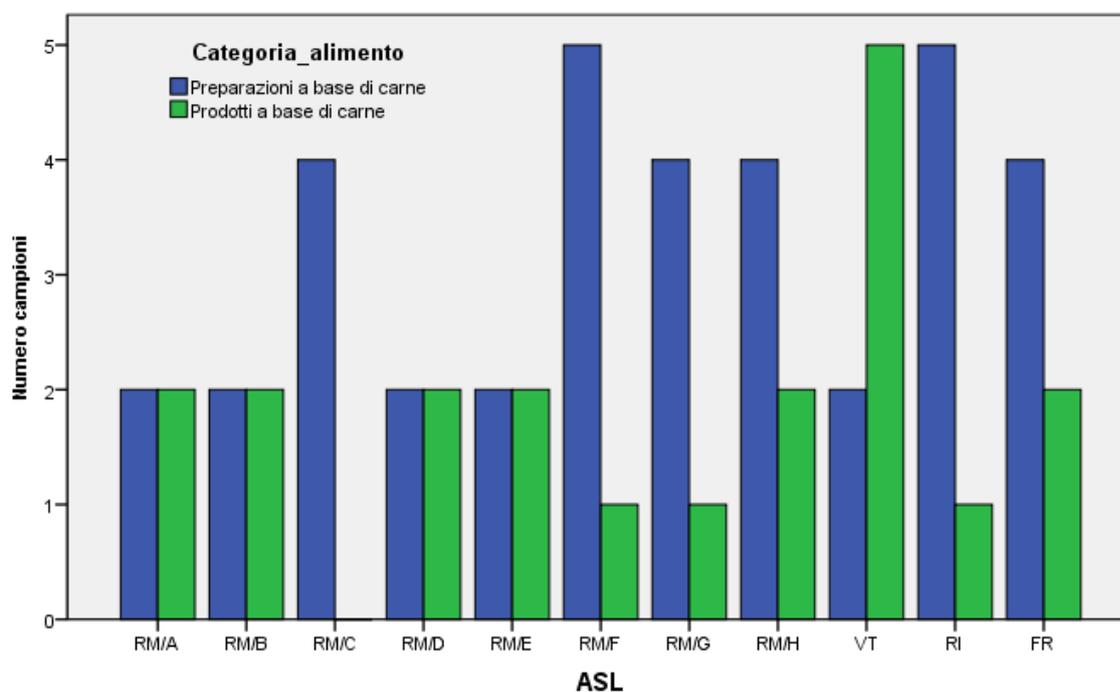


Tabella 40 - Tipologia alimenti prelevati per la ricerca di proteine delle uova

		Numero campioni	Negativi	Positivi
PREPARAZIONI A BASE DI CARNE	HAMBURGER	19	18	1
	SALSICCIA	17	14	3
	Totale	36	32	4
PRODOTTI A BASE DI CARNE	CARNE IN SCATOLA	1	1	0
	MORTADELLA	1	1	0
	PROSCIUTTO*	5	5	0
	SALAME	3	3	0
	WURSTEL	6	5	1
	ALTRO	3	3	0
	Totale	19	18	1
	TOTALE	TOTALE	55*	50

* Un campione di prosciutto cotto è risultato inidoneo all'esecuzione delle prove di laboratorio

Tutti gli alimenti sono stati esaminati nei laboratori della Sede centrale dell'IZSLT e tutti i campioni ad eccezione di uno sono risultati idonei. Relativamente agli esiti, **in 5 campioni (9,1% del totale analizzati), è stata riscontrata presenza di proteine dell'uovo non dichiarate in etichetta**. Quasi tutti i positivi appartenevano alla matrice "preparazioni a base di carne" (4/36; 11,1%) e solamente uno alla matrice "prodotti a base di carne" (1/19; 5,2%).

B. Monitoraggio speciale per la ricerca di glutine

Nel corso del 2013 è continuato il piano di monitoraggio regionale in prodotti di origine animale, per la ricerca di glutine. Il piano di campionamento prevedeva il controllo di n=55 prodotti e preparazioni a base di carne. Il numero minimo di campioni da prelevare sia a livello regionale che di singola ASL di pertinenza è stato rispettato.

Tabella 41 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di glutine

	ASL												Totale
	RM/A	RM/B	RM/C	RM/D	RM/E	RM/F	RM/G	RM/H	VT	RI	LT	FR	
PREPARAZIONI A BASE DI CARNE	0	1	3	0	1	1	1	1	2	0	0	3	13
PRODOTTI A BASE DI CARNE	4	3	1	4	3	7	4	4	2	3	5	3	43
Totale	4	4	4	4	4	8	5	5	4	3	5	6	56

Grafico 17 - Numero di campioni prelevati per la ricerca di glutine

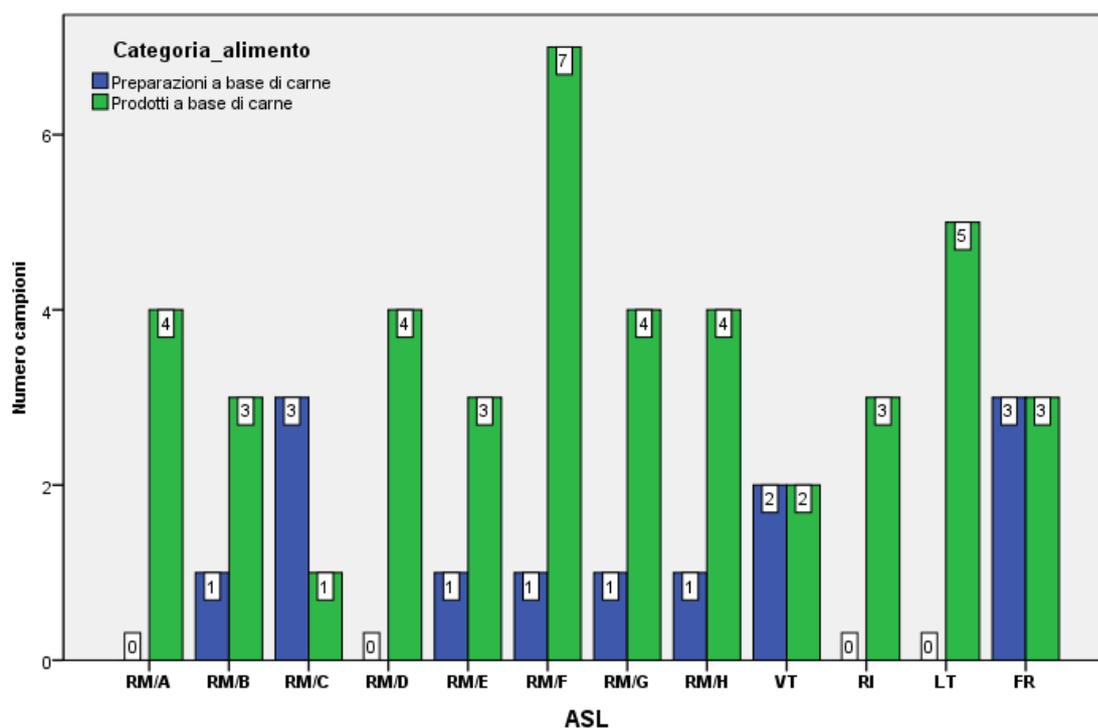


Tabella 42 - Tipologia alimenti prelevati per la ricerca di glutine

		Numero campioni	% per categoria di prodotto
PREPARAZIONI A BASE DI CARNE	HAMBURGER	8	61.5
	SALSICCIA	5	38.5
	Totale	13	100
PRODOTTI A BASE DI CARNE	MORTADELLA	8	18.6
	PROSCIUTTO	5	11.6
	WURSTEL	10	23.3
	ZAMPONE	1	2.3
	PANCETTA	1	2.3
	SALAME	10	23.3
	ALTRO	8	18.6
	Totale	43	100.0
Totale	Totale	56	100.0

Le analisi di laboratorio sono state condotte presso la sede centrale dell'IZSLT. **Nessuno dei campioni esaminati è risultato positivo per presenza di glutine.**

5. PIANO DI CAMPIONAMENTO UFFICIALE PER IL CONTROLLO DEL TRATTAMENTO CON RADIAZIONI IONIZZANTI IN PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE

Come previsto nella programmazione 2013, le attività di previste per il controllo del trattamento con radiazioni ionizzanti in prodotti di origine animale, dovevano essere effettuate presso esercizi di vendita al dettaglio sui seguenti prodotti:

- Cosce di rana, carne di pollo e teleostei contenenti tessuto osseo,
- gamberetti, molluschi lamellibranchi e cefalopodi, crudi o eventualmente precotti, sprovvisti di dichiarazione in etichetta dell'avvenuto trattamento e provenienti da Paesi terzi o da altri Stati Membri Ce nei quali l'irraggiamento sia ammesso per i prodotti di origine animale.

Nel corso dell'anno le ASL regionali hanno effettuato 61 campionamenti per l'esecuzione dei controlli attesi (n=60), 6 dei quali sono stati respinti per le seguenti motivazioni:

- errata provenienza dell'alimento (cfr Allegati 1 e 2 del Piano);
- quantità non sufficiente ad eseguire le analisi.

I campioni respinti appartenevano alle seguenti matrici:

n=2 Teleostei contenenti osso

n=2 Carne di pollo

n=1 Gamberetti e molluschi eduli lamellibranchi

n=1 Molluschi cefalopodi.

Complessivamente 8 delle 12 ASL regionali hanno raggiunto l'obiettivo minimo prefissato (n=5). Di contro, le ASL RM/B, RM/C, RM/H e LT hanno effettuato un numero inferiore all'atteso di campioni. Dei 54 campioni esaminati (corrispondenti al 90% dell'atteso) **n=1(1,9%) è risultato non conforme ovvero sottoposto a trattamento con radiazioni ionizzanti non dichiarato in etichetta**. L'alimento positivo apparteneva alla matrice cosce di rana (tabella 43). Nessuno dei campioni di carne di pollo, teleostei, gamberetti, molluschi lamellibranchi e cefalopodi è invece risultato positivo.

Tabella 43 - PRIC 2013 – Piano di controllo ufficiale per la verifica dell'irraggiamento in alimenti di origine animale

ASL	Campioni effettuati						Campioni analizzati*				
	Campioni attesi	Cosce di rana	Carne di pollo	Teleostei contenenti osso	Gamberetti e molluschi lamellibranchi	Molluschi cefalopodi	Totale effettuati	Respinti	Non conforme	Conforme	Totale esaminati
ROMA A	5	0	1	1	2	1	5			5	5
ROMA B	5	0	0	0	0	2	2			2	2
ROMA C	5	0	2	0	1	1	4			4	4
ROMA D	5	0	1	2	2	1	6	1		5	5
ROMA E	5	0	2	1	6	1	10	2		8	8
ROMA F	5	0	1	1	1	2	5			5	5
ROMA G	5	0	0	2	2	1	5	1		4	4
ROMA H	5	0	0	1	2	1	4			4	4
Viterbo	5	1	0	0	1	3	5	1	1	3	4
Rieti	5	0	0	0	3	2	5			5	5
Latina	5	0	0	0	1	1	2			2	2
Frosinone	5	1	1	1	4	1	8	1		6	6
ToT	60	2	8	9	25	17	61	6	1	53	54**

*Campioni analizzati= campioni effettuati ad esclusione dei respinti

**Un campione di cosce di rana prelevato dall'ASL di Frosinone non è stato conteggiato per indisponibilità dell'esito

APPENDICE I

Tabella 44: Riepilogo dei risultati analitici distinti per agente ricercato e categoria alimentare

Patogeno/sostanza*	Matrice	Numero campioni**	Positivi	%
<i>Salmonella</i> spp.	Carne macinata	51	1	2,0
	Preparazione a base di carne	97	13	13,4
	Prodotto a base di carne	94	0	0
	Formaggi e derivati	102	0	0
	Gastronomia e alimenti pronti	56	0	0
<i>Listeria monocytogenes</i>	Carne macinata	35	9	25,7
	Preparazione a base di carne	29	13	44,8
	Prodotto a base di carne	82	7	8,6
	Formaggi e derivati	161	1	0,6
	Gastronomia e alimenti pronti	56	7	12,5
Tossina Stafilococcica	Formaggi e derivati	118	0	0
	Preparazioni e prodotti a base di carne	0	0	0
<i>Campylobacter</i> spp	Altro	1	0	0
	Preparazioni e prodotti di pollame	59	1	1,7
	Formaggi	56	0	0
VTEC	Formaggi	66	0	0
	Carni e preparazioni di carne bovina	21	0	0
	Altro	0	0	0
<i>Yersinia enterocolitica</i> ***	Preparazioni di carne di maiale	49	7	14,3
	Prodotti di carne di maiale	47	4	8,5
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	Prodotti di origine animale arrostiti	16	0	0,0
	Prodotti di origine animale affumicati	25	0	0,0
Mercurio	Crostacei e cefalopodi	23	0	0,0
Cadmio	Prodotti della pesca	52	7	13,5
Polifosfati	Crostacei e cefalopodi	47	1	2,1
	Prodotti a base di carne	35	0	0,0
Solfiti	Formaggi fusi e formaggi spalmabili	36	0	0,0
	Carni macinate, insaccati freschi, preparazioni carnee	12	0	0,0
	Crostacei e prodotti derivati	24	3	12,5
Nitrati e nitriti	Prodotti carnei	35	0	0,0
	Prodotti ittici	13	0	0,0
Cloramfenicolo	Crostacei	33	0	0,0
Nitrofurani	Crostacei	26	0	0,0
Acido Ascorbico	Preparazioni non preconfezionate di carni fresche	24	3	12,5
Acido Sorbico e Sorbati	Dessert a base di latte e derivati trattati termicamente preconfezionati	24	0	0,0
	Gamberi cotti preconfezionati	22	0	0,0
Acido Benzoico e Benzoati	Dessert a base di latte e derivati trattati termicamente preconfezionati	24	0	0,0
	Gamberi cotti preconfezionati	22	0	0,0
Istamina	Prodotti della pesca	60	2	3,3
Proteine del latte e lattosio	Preparazioni a base di carne	36	1	2,8
	Prodotti a base di carne	22	0	0
Proteine delle uova	Preparazioni a base di carne	36	4	11,1
	Prodotti a base di carne	19	1	5,3
Glutine	Preparazioni a base di carne	13	0	0
	Prodotti a base di carne	43	0	0

* Per gli agenti microbici sono stati riportati solamente i dati relativi all'analisi della 1 aliquota **Numero dei campioni analizzati ***Assenza gene *ail* per tutti i ceppi