

Figura 21 – ARPA e LSP: Attività analitica: Modello B

Mod. B (attività analitica)	Streptococchi	Pseudomonas	E.coli	Stafilococchi	Bacilli	Clostridi	Muffe e Lieviti e Alghe	Parassiti	Altri patogeni alimentari come batteri, virus e protozoi	Residui di farmaci	Pesticidi	Altre sostanze allergeniche (additivi, aromi e componenti)	Sostanze di migrazione	Perossidi	Altri rischi chimici	Caratteristiche organolettiche alterate	altri rischi fisici
1. PRODOTTI LATTIERO CASEARI			1	1			1		1							2	
2. UOVA E OVOPRODOTTI																	
3. CARNE, PRODOTTI A BASE DI CARNE, CACCIAGIONE E POLLAME						1											
4. PESCI, CROSTACEI E MOLLUSCHI																	
5. GRASSI ED OLI								1			1			1	1	1	
6. ZUPPE, BRODI, SALSE			1				1								1	1	
7. CEREALI E PRODOTTI DELLA PANETTERIA			10	5	9		27	21	59		2	1				4	3
8. FRUTTA E VERDURE			1		1		1	1		1	1					3	5
9. ERBE, SPEZIE, CAFFE', TE'					1		1										1
10. BEVANDE NON ALCOLICHE		1	1	3			9								2	2	2
11. VINO																1	
12. BEVANDE ALCOLICHE ESCLUSO IL VINO																	
13. GELATI E DESSERT				1	1				1								
14. CACAO E PREPARAZIONI A BASE DI CACAO																	
15. DOLCIUMI			2		1		5										
16. FRUTTA SECCA A GUSCIO RIGIDO, SPUNTINI							1	4									
17. PIATTI PREPARATI	1		4	3	2			5	18								
18. PRODOTTI DESTINATI AD UNA ALIMENTAZIONE PARTICOLARE																1	
19. ADDITIVI											1						
20. MATERIALI DESTINATI AD ENTRARE IN CONTATTO CON GLI ALIMENTI	1						1						1				
21. ALTRI ALIMENTI																	

Attività analitica svolta dagli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (II.ZZ.SS.)

Gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, con le loro 10 sedi centrali e le 90 sezioni diagnostiche periferiche, rappresentano un importante strumento operativo di cui dispone il Servizio Sanitario Nazionale per assicurare la sorveglianza epidemiologica, la ricerca sperimentale, la formazione del personale, il supporto di laboratorio e la diagnostica nell'ambito del controllo ufficiale degli alimenti.

Gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali garantiscono la salute del consumatore attraverso il controllo ufficiale sulla sicurezza degli alimenti, oltre le attività svolte nel settore della sanità animale.

Costituiscono una struttura sanitaria integrata in grado di assicurare una rete di servizi per verificare la salubrità degli alimenti e dell'ambiente per la salvaguardia della salute dell'uomo.

Svolgono, inoltre, servizi utili per il Ministero della Salute, per l'Istituto Superiore di Sanità, per le Aziende Sanitarie Locali, per gli allevatori, per i produttori di alimenti di origine animale, per i produttori di beni e servizi per la zootecnica e per il consumatore finale.

Essi, infatti, costituiscono un supporto operativo per:

- lo sviluppo di azioni di polizia veterinaria;
- l'attuazione di piani di profilassi, risanamento ed eradicazione;
- le azioni di difesa sanitaria e di miglioramento delle produzioni animali;
- la farmacovigilanza veterinaria, in stretta collaborazione con i Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali.

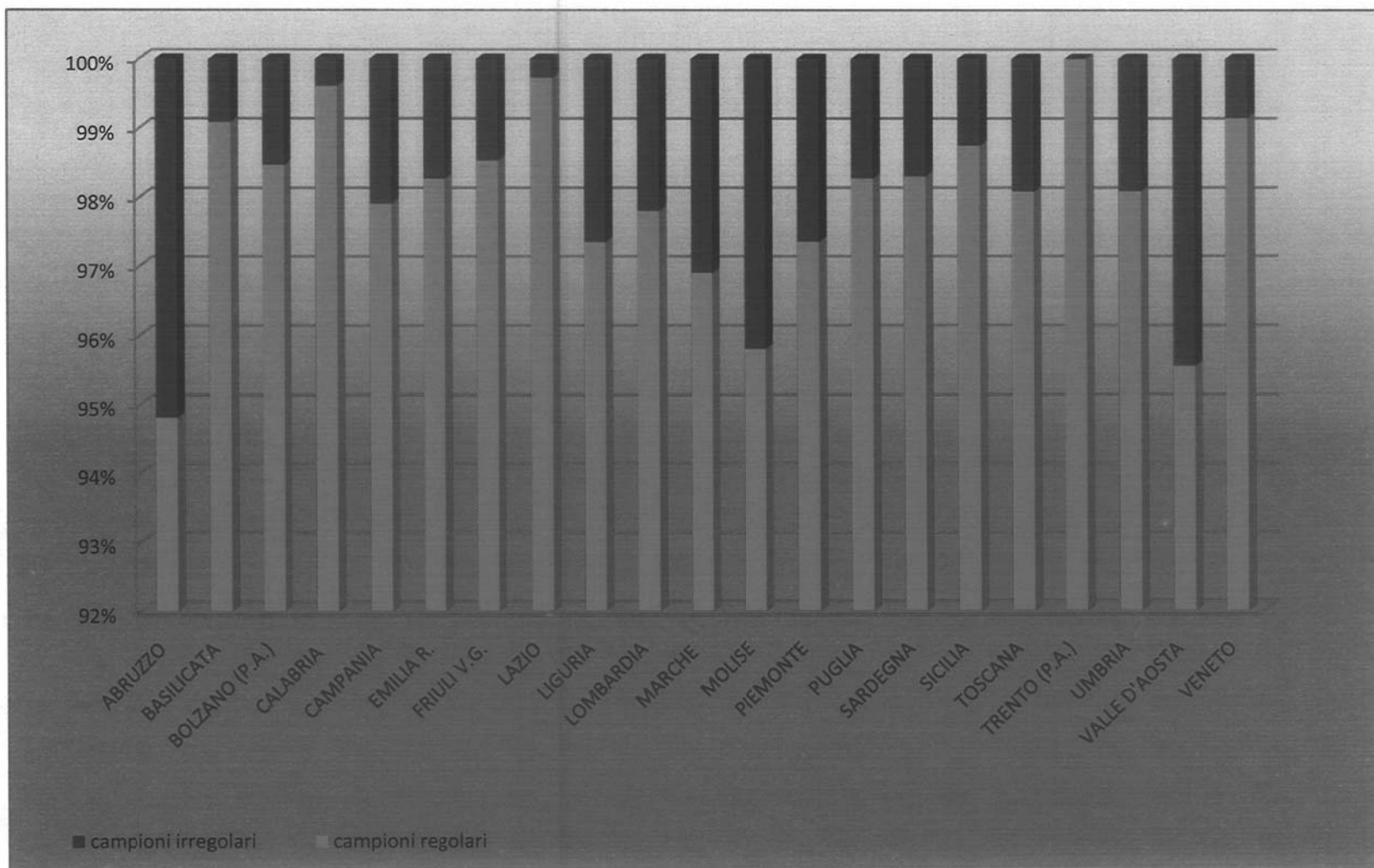
Con il DM 27/02/2008, sono stati attribuiti agli Istituti anche compiti di controllo ufficiale in materia di analisi chimiche, microbiologiche e radioattive su alimenti di origine vegetale non trasformati.

Relativamente ai controlli effettuati durante il 2011, la **Fig. 22** riporta il numero dei campioni analizzati dagli II.ZZ.SS. per ogni Regione e Provincia Autonoma, nonché quello dei campioni non conformi, mentre nella **Fig. 23** viene evidenziata l'incidenza tra campionamenti effettuati ed esiti irregolari riscontrati.

Figura 22 – Attività analitica svolta dagli I.I.ZZ.SS. nel 2011

I.Z.S. - 2011			Prodotti lattiero-caseari	Uova e ovoprodotti	Carne e derivati, cacciagione e pollame	Pesci, crostacei e molluschi	Grassi e oli	Zuppe, brodi, salse	Cereali e prodotti della panetteria	Frutta e verdure	Erbe, spezie, caffè, tè	Bevande non alcoliche	Vino	Bevande alcoliche escluso il vino	Gelati e dessert	Cacao e sue preparazioni	Dolciumi	Frutta secca a guscio rigido, spuntini	Piatti preparati	Prodotti per alimentazione particolare	Additivi	Materiali a contatto con alimenti	Altri alimenti
ABRUZZO	N° campioni	analizzati	143	1	130	115	5	11	95	55	20	21	31	0	3	10	12	9	13	14	0	1	24
		irregolari	12	0	7	7	1	1	1	2	0	0	3	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
BASILICATA	N° campioni	analizzati	198	24	450	60	0	3	22	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
		irregolari	1	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOLZANO (P.A.)	N° campioni	analizzati	225	28	126	29	0	0	2	0	0	0	0	0	89	0	6	0	5	0	0	12	1
		irregolari	1	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CALABRIA	N° campioni	analizzati	1.232	48	15.457	86	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0
		irregolari	62	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAMPANIA	N° campioni	analizzati	13.215	46	1.786	1.526	0	7	27	155	0	0	0	0	49	0	18	0	237	7	0	0	1
		irregolari	165	2	54	134	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
EMILIA R.	N° campioni	analizzati	471	69	475	350	33	55	313	70	67	72	83	8	28	30	39	38	46	118	6	13	43
		irregolari	6	0	17	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	3	1
FRIULI V.G.	N° campioni	analizzati	176	22	276	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	2	0	0	2
		irregolari	0	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAZIO	N° campioni	analizzati	954	63	19.413	1.168	0	4	141	11	5	2	0	0	4	0	17	0	34	6	0	86	56
		irregolari	2	0	12	46	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIGURIA	N° campioni	analizzati	190	10	159	145	0	6	15	0	0	0	0	0	20	0	0	0	11	7	0	0	3
		irregolari	1	0	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOMBARDIA	N° campioni	analizzati	1.591	52	1.158	471	8	19	50	7	0	0	0	0	59	0	11	0	56	0	2	4	18
		irregolari	17	2	32	24	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
MARCHE	N° campioni	analizzati	369	20	597	233	1	11	20	1	0	0	0	0	47	0	46	0	140	2	0	17	12
		irregolari	3	0	24	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	0
MOLISE	N° campioni	analizzati	130	2	149	35	2	2	15	41	10	6	1	0	1	0	4	4	0	3	0	0	0
		irregolari	3	0	6	2	0	0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PIEMONTE	N° campioni	analizzati	694	28	648	245	1	184	62	14	29	4	0	0	36	0	0	0	327	7	1	0	25
		irregolari	9	0	29	19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
PUGLIA	N° campioni	analizzati	857	117	986	1.045	17	5	24	2	3	0	0	0	10	0	37	0	69	9	2	1	1
		irregolari	21	1	19	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SARDEGNA	N° campioni	analizzati	330	56	725	555	0	7	33	6	5	8	11	0	8	2	62	4	30	39	0	0	7
		irregolari	2	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SICILIA	N° campioni	analizzati	3.305	144	3.088	2.611	0	0	77	74	45	0	0	0	35	0	115	0	350	32	0	5	1
		irregolari	7	0	76	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOSCANA	N° campioni	analizzati	1.191	22	625	420	2	1	121	94	0	3	0	0	48	0	17	0	128	8	0	68	11
		irregolari	1	0	25	24	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
TRENTO (P.A.)	N° campioni	analizzati	448	12	349	65	3	0	2	0	0	0	0	0	48	0	22	0	0	0	0	211	35
		irregolari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UMBRIA	N° campioni	analizzati	244	0	303	160	1	15	57	21	3	21	5	0	14	2	7	25	75	91	0	0	0
		irregolari	1	0	13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA	N° campioni	analizzati	11	0	32	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
		irregolari	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VENETO	N° campioni	analizzati	1.517	119	1.460	3.109	1	0	9	0	0	0	0	0	5	0	166	0	241	3	0	0	108
		irregolari	1	0	35	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	7	0	0	0	0

Figura 23 – Rapporto percentuale tra campionamenti effettuati con esiti regolari ed irregolari riscontrati nell'attività analitica svolta dagli II.ZZ.SS. nel 2011



I risultati riepilogativi nazionali dell'attività analitica svolta dagli I.I.ZZ.SS. sono mostrati nel Modello B di rilevazione (**Fig. 24**).

I campioni di alimenti e bevande sottoposti a controllo analitico sono stati complessivamente **95.941**, in aumento rispetto agli **87.192** dello scorso anno. Dei campioni analizzati **1.148** sono risultati non regolamentari (**1,2%**) in calo rispetto al dato percentuale del 2010 (**2,6%**).

Le **Fig. 24, 25 e 26** considerano gli stessi parametri analitici delle similari tabelle viste per i laboratori A.R.P.A. e L.S.P. .

La **Fig. 25** illustra l'andamento dell'attività analitica effettuata dagli I.Z.S. dal 2002 al 2011.

Anche nel caso dei controlli eseguiti dagli I.Z.S. il maggior numero di infrazioni ha riguardato le contaminazioni microbiologiche. In misura inferiore si riscontrano quelle relative alle contaminazioni chimiche e alla composizione.

Nella **Fig. 26** (e relativo grafico), viene schematizzata la distribuzione delle irregolarità riscontrate per tipologia di infrazione. Le maggiori irregolarità (**Fig. 27**) sono state riscontrate nella frutta secca e spuntini (**3,8%**) seguiti da pesci, crostacei e molluschi (**3,0%**). Tabelle e grafici allegati alla presente relazione possono fornire maggiori dettagli sui risultati delle attività ispettive e di controllo analitico condotte dagli organi deputati. Il maggior numero di infrazioni ha riguardato le contaminazioni microbiologiche, nell'ordine la listeria monocytogenes, le salmonelle ed in misura inferiore quelle chimiche, in prevalenza metalli pesanti.

La **Fig. 27**, inoltre, mostra il numero di campioni analizzati per le diverse classi di alimenti e il numero (con relativa percentuale) di quelli risultati irregolari. Inoltre, i dati che si riferiscono al dettaglio della voce "altro" sono pervenuti solo da 18 sezioni. Nella **Fig. 28** sono riportati i dati relativi ricadenti nella generica voce "altro". Da questi dati emerge che la contaminazione microbiologica più frequente è stata quella da *E. coli* soprattutto in pesci, crostacei e molluschi.

Per quanto riguarda le contaminazioni chimiche alla voce "altro" la principale irregolarità riscontrata è stata la presenza di istamina in pesci crostacei e molluschi.

Figura 24 – Riepilogo nazionale dell'attività analitica svolta dagli I.I.ZZ.SS.

RIEPILOGO NAZIONALE													
CODICI	CLASSI ALIMENTI	CAMPIONI ANALIZZATI		CONTAMINAZIONI									TOTALE INFRAZIONI
		Totale	Irregolari	MICROBIOLOGICHE			CHIMICHE E DIVERSE			DIVERSE			
				Salmonella	Listeria Monoc.	Altre	Micotossine	Metalli pesanti	Altre	Composizione	Etichettatura e presentazione	ALTRO	
1. PRODOTTI LATTIERO CASEARI													
04 01	Latte e crema di latte, freschi o conservati	5.911	83	-	2	60	-	-	2	20	-	1	85
04 01 02	Latte pastorizzato	532	52	-	-	-	-	-	2	50	-	-	52
04 01 03	Latte UHT	473	3	-	-	4	-	-	-	-	1	-	5
04 01 04	Latte sterilizzato	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 01 05	Panna	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 02	Latte e crema di latte, concentrati	63	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2
04 03	Latte e crema coagulati, yogurt	179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 04	Siero di latte	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 05	Burro	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 07	Formaggi, latticini	19.973	175	17	45	56	-	-	-	14	55	-	187
TOTALE		27.491	315	17	47	121	-	-	5	84	56	1	331
2. UOVA E OVOPRODOTTI													
04 08	Uova di volatili in guscio	785	5	2	-	-	-	-	3	-	-	-	5
04 09	Uova di volatili sgusciate, tuorli	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		883	5	2	-	-	-	-	3	-	-	-	5
3. CARNE, PRODOTTI A BASE DI CARNE, CACCIAGIONE E POLLAME													
02 01	Carni e frattaglie (bovine, suine, ovine, caprine, equine)	37.886	62	19	8	10	-	5	22	-	-	1	65
02 02	Volatili da cortile e loro frattaglie	768	20	11	4	4	-	-	2	-	-	-	21
02 04	Altre carni	113	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
16 01 (*)	Carni lavorate o comunque preparate	9.625	303	134	76	6	-	-	62	39	14	-	331
TOTALE		48.392	386	164	88	20	-	5	87	39	14	1	418
4. PESCI, CROSTACEI E MOLLUSCHI													
03 01	Selacei	32	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3
03 02	Teleostei	1.170	51	-	9	5	-	16	14	4	-	11	59
03 03	Filetti e trance di pesce	833	44	-	9	2	-	10	17	-	6	-	44
03 05	Molluschi gasteropodi	66	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2
03 06	Molluschi bivalvi	6.558	179	13	-	170	-	-	3	-	-	1	187
03 08	Molluschi cefaiopodi	514	6	1	-	1	-	4	-	-	-	-	6
03 09	Echinodermi	26	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
03 10	Crostacei	-	18	1	-	-	-	-	14	2	1	-	18
16 04	Preparazione e conserve di pesce	2.500	73	-	58	2	-	1	9	1	-	6	77
16 05	Preparazione e conserve di crostacei e molluschi	271	4	1	-	-	-	-	4	-	-	-	5
TOTALE		12.549	381	16	77	180	-	34	64	7	7	18	403

RIEPILOGO NAZIONALE													
CODICI	CLASSI ALIMENTI	CAMPIONI ANALIZZATI		CONTAMINAZIONI									TOTALE INFRAZIONI
		Totale	Irregolari	MICROBIOLOGICHE			CHIMICHE E DIVERSE			DIVERSE			
				Salmonella	Listeria Monoc.	Altre	Micotossine	Metalli pesanti	Altre	Composizione	Etichettatura e presentazione	ALTRO	
5. GRASSI ED OLI													
02 05	Lardo	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 01	Grassi alimentari animali	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 04	Grassi ed oli di pesce e mammiferi marini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 07 (**)	Oli vegetali fluidi o concreti, greggi	38	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
15 07 01 001	Olio di oliva	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 07 03 001	Olio di oliva extravergine	8	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
15 12	Oli e grassi idrogenati	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 13	Margarina, imitazione dello strutto	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		75	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
6. ZUPPE, BRODI, SALSE													
16 03	Estratti di carne e di pesce	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 01	Prep. di ortaggi con aceto	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 02	Preparazioni di ortaggi senza aceto	184	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2
21 03	Prep. per salse e salse	131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 10	Aceti commestibili e succedanei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		330	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2
7. CEREALI E PRODOTTI DELLA PANETTERIA													
10 00	Cereali	224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 00	Prodotti della macinazione	97	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
19 07	Pane, altri prodotti della panetteria	98	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
19 08	Prodotti di pasticceria e biscotti	291	3	1	-	-	-	-	1	-	-	1	3
19 03 01	Paste alimentari secche	74	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
19 03 02	Paste alimentari all'uovo	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 03 03	Paste alimentari speciali	243	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2
TOTALE		1.085	6	2	-	-	-	-	4	-	1	1	8
8. FRUTTA E VERDURE													
07 00	Legumi, ortaggi, radici, tuberi	386	4	1	-	-	-	-	-	-	2	1	4
08 00	Frutta	165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		551	4	1	-	-	-	-	-	-	2	1	4
9. ERBE, SPEZIE, CAFFE', TE'													
09 00	Spezie, caffè, tè ed erbe infusionali ed aromatiche	187	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
25 00	Sale da cucina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		187	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
10. BEVANDE NON ALCOLICHE													
20 07	Succhi e nettari di frutta	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 02	Altre bevande non alcoliche	98	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
TOTALE		137	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
11. VINO													
22 04	Mosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 05	Vini di uve fresche	131	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
TOTALE		131	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3

RIEPILOGO NAZIONALE													
CODICI	CLASSI ALIMENTI	CAMPIONI ANALIZZATI		CONTAMINAZIONI									TOTALE INFRAZIONI
		Totale	Irregolari	MICROBIOLOGICHE			CHIMICHE E DIVERSE			DIVERSE			
Salmonella	Listeria Monoc.			Altre	Micotossine	Metalli pesanti	Altre	Composizione	Etichettatura e presentazione	ALTRO			
12. BEVANDE ALCOLICHE ESCLUSO IL VINO													
22 03	Birra	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 06	Vermut e vini aromatizzati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 07	Sidro, sidro di pere, idromele	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 08	Alcole etilico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 09	Acquaviti, liquori ed altre bevande alcoliche	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13. GELATI E DESSERT													
21 05	Gelati e dessert	506	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		506	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14. CACAO E PREPARAZIONI A BASE DI CACAO													
18 00	Cacao e preparazioni a base di cacao	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15. DOLCIUMI													
17 00	Zuccheri e prodotti a base di zuccheri	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 10	Miele	587	8	-	-	-	-	-	1	3	-	5	9
TOTALE		598	8	-	-	-	-	-	1	3	-	5	9
16. FRUTTA SECCA A GUSCIO RIGIDO, SPUNTINI													
08 06	Frutta secca a guscio rigido, spuntini a base di frutta secca	80	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3
TOTALE		80	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3
17. PIATTI PREPARATI													
21 06	Preparazioni gastronomiche	1.769	24	4	10	6	-	-	-	4	2	-	26
TOTALE		1.769	24	4	10	6	-	-	-	4	2	-	26
18. PRODOTTI DESTINATI AD UNA ALIMENTAZIONE PARTICOLARE													
32 00	Prodotti destinati ad una alimentazione particolare (prodotti dietetici, alimenti prima infanzia)	348	3	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3
33 00		348	3	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3
TOTALE		348	3	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3
19. ADDITIVI													
29 00	Additivi	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31 00	Coloranti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE		11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20. MATERIALI DESTINATI AD ENTRARE IN CONTATTO CON GLI ALIMENTI													
34 00	Materiali a contatto con gli alimenti	418	3	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4
TOTALE		418	3	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4
21. ALTRI ALIMENTI													
04 11	Prodotti commestibili animali, non nominati altrove	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 07	Altre preparazioni alimentari, non nominate altrove	333	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
TOTALE		348	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
TOTALE NAZIONALE		95.941	1.148	206	223	329	4	39	172	139	84	28	1.224