



ESCHERICHIA COLI PRODUTTORI DI VEROCITOSSINA (VTEC): EPIDEMIOLOGIA, DIAGNOSTICA E GESTIONE DEI RISULTATI ANALITICI

*Esperienze dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale
Lazio e Toscana*

Roma - 13 maggio 2014

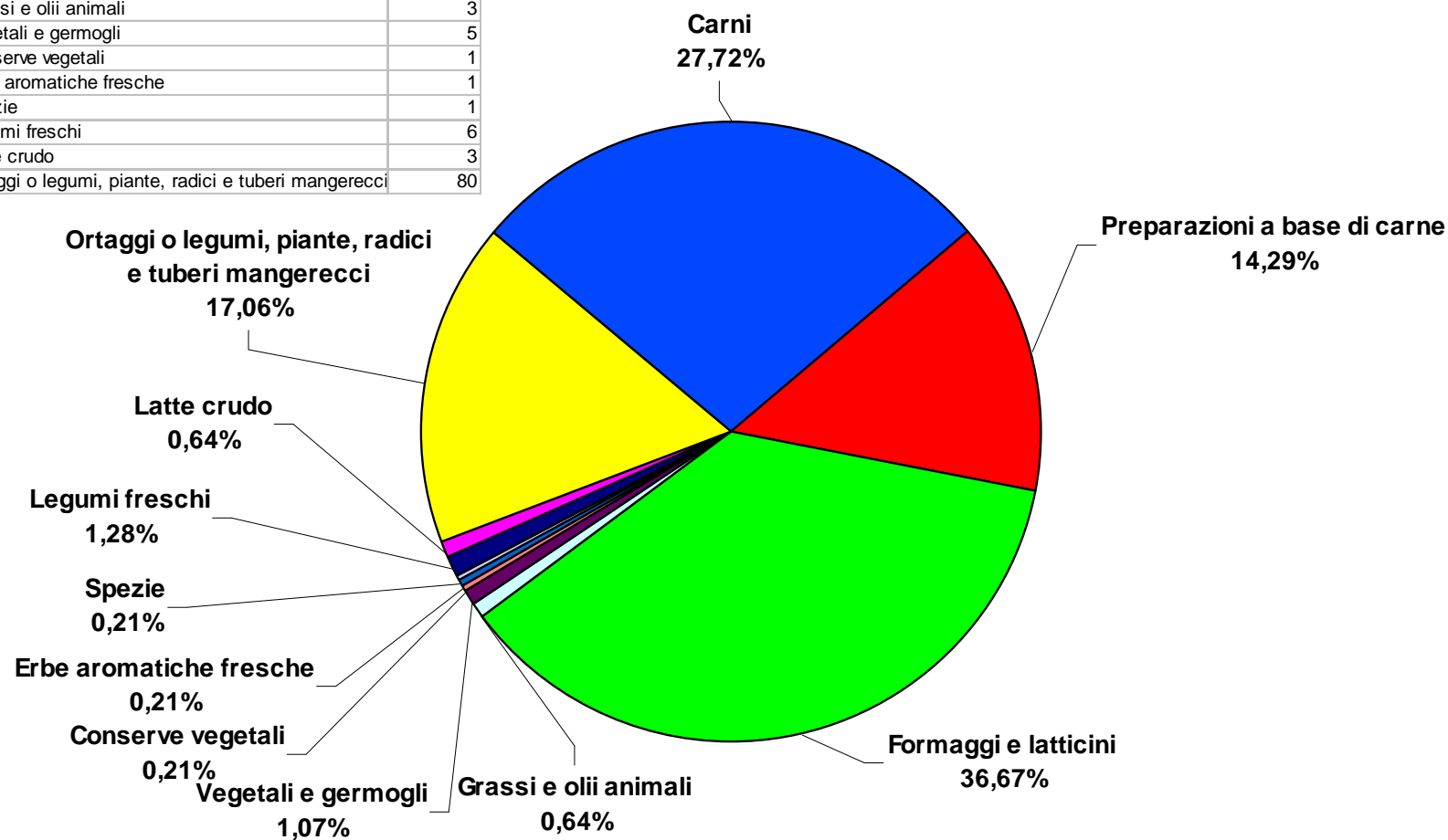
Paola De Santis



Campioni analizzati per matrice

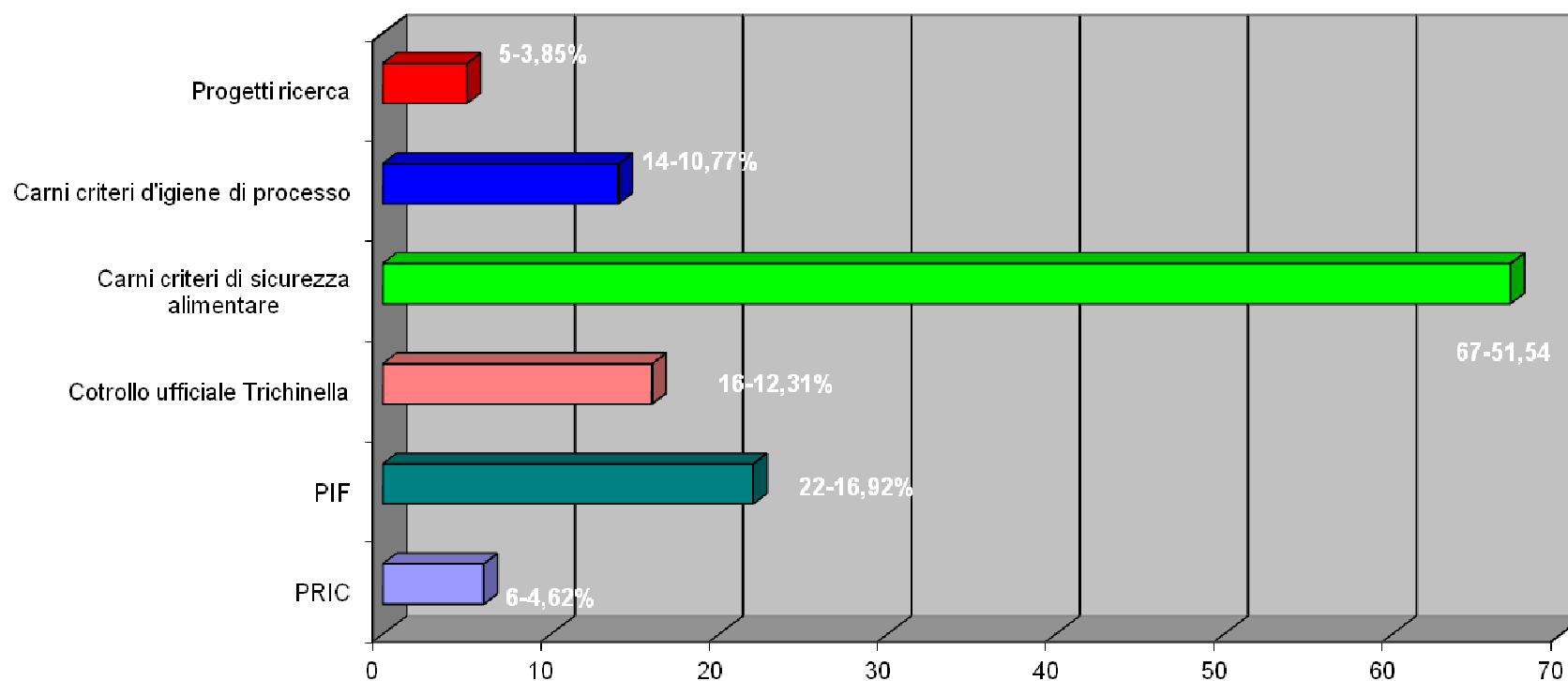
agosto 2013- maggio 2014

Carni	130
Preparazioni a base di carne	67
Formaggi e latticini	172
Grassi e olii animali	3
Vegetali e germogli	5
Conserven vegetali	1
Erbe aromatiche fresche	1
Spezie	1
Legumi freschi	6
Latte crudo	3
Ortaggi o legumi, piante, radici e tuberi mangerecci	80



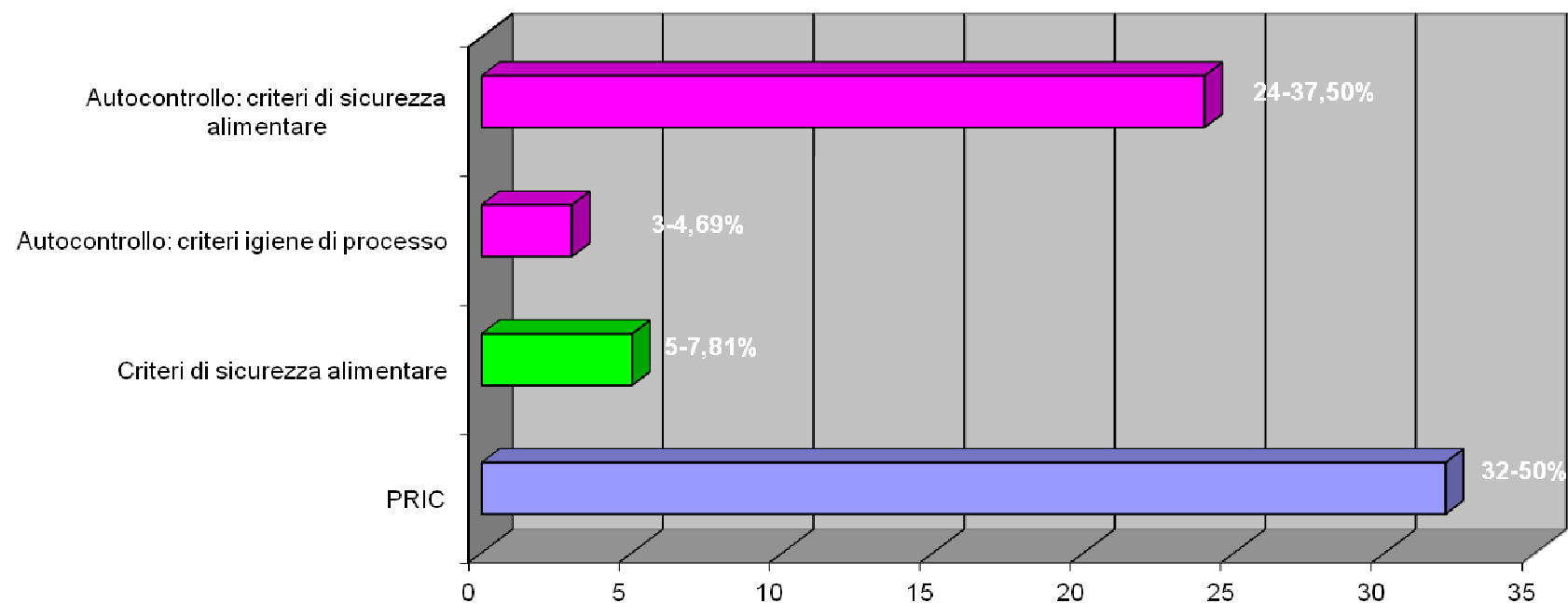


Carni



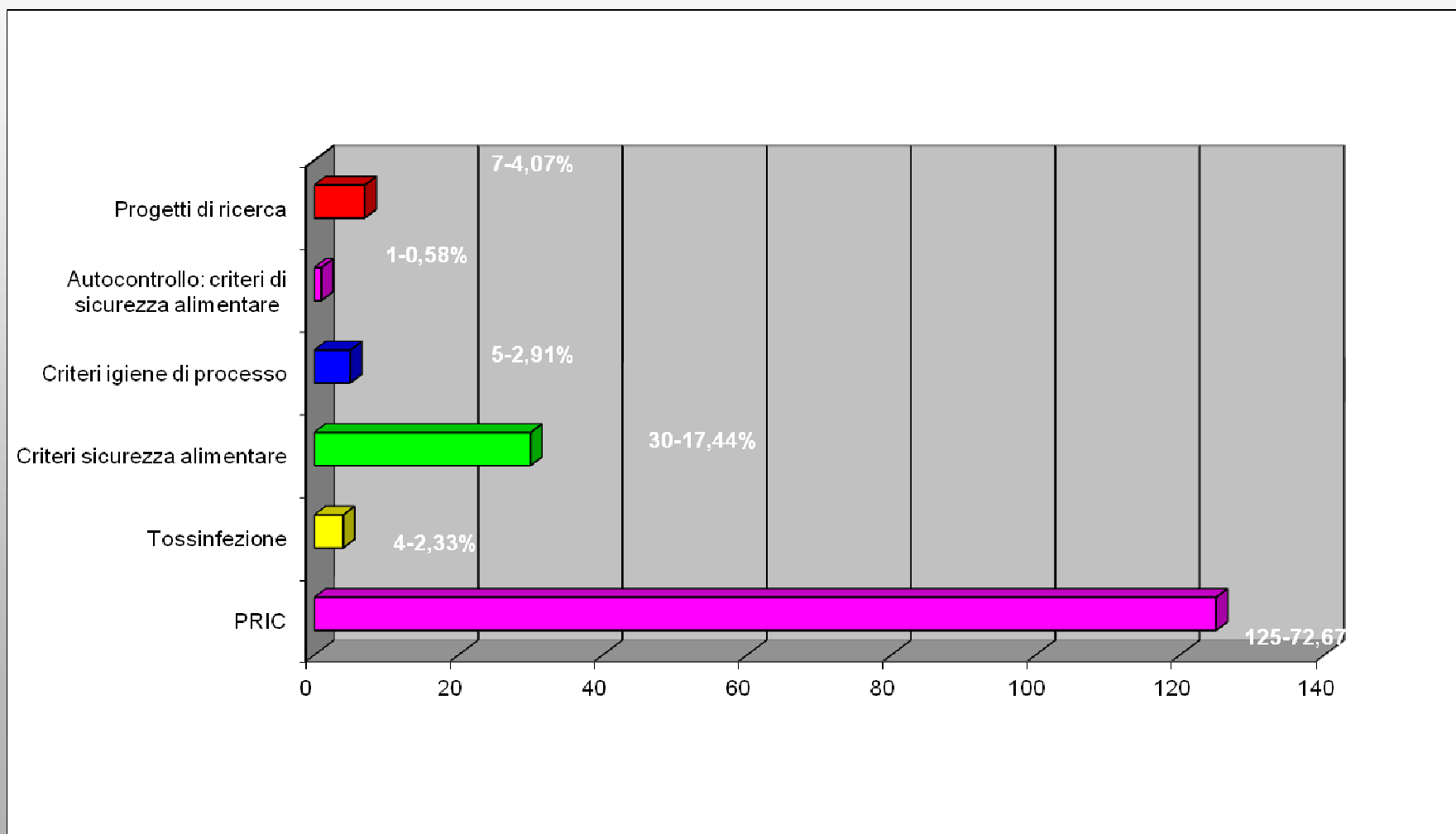


Preparazioni a base di carne

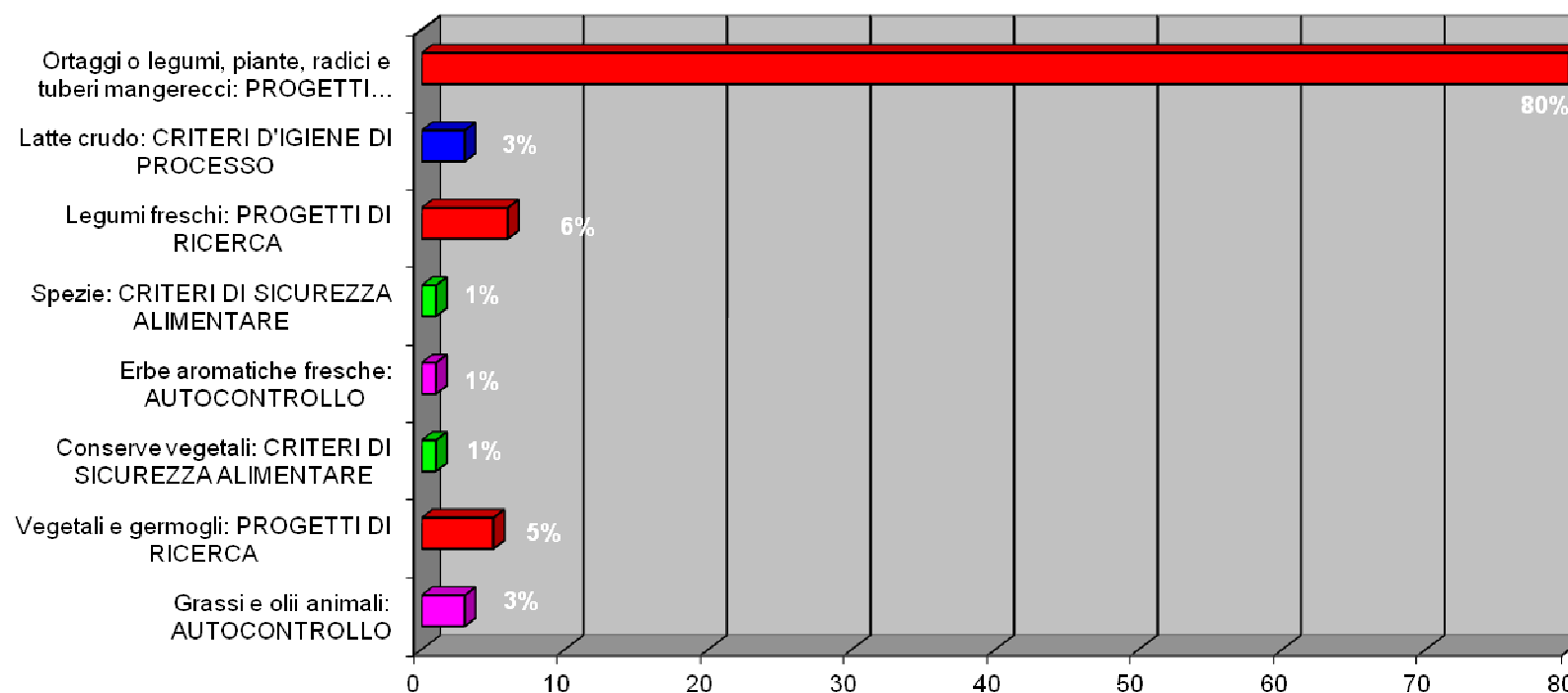




Formaggi e latticini



Matrici varie





Esiti in base alla norma ISO/TS 13136:2012

SD	Matrice	Tipo richiesta	Provenienza	stx1	stx2	eae	sierotipo	ESITO FINALE
Carni								
13059465	carne bovina congelata	PIF Fiumicino	Argentina 2035-lotto 79661	POS	NEG	NEG	NON NOTO	PRESENZA
13074082	carne bovina fresca	PRIC	Fiuggi Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	PRESENZA
13080840	Carne di cinghiale	Controlli ufficiali Trichinella	Castiglione in Teverina Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
13080858	Carne di cinghiale	Controlli ufficiali Trichinella	Tuscania Lazio	NEG	POS	POS	O26-O157	Presunta presenza
14002652	Carne di cinghiale	Controlli ufficiali Trichinella	Ischia di castro Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
14019339	Carne di cinghiale	Controlli ufficiali Trichinella	Viterbo Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
14023024	Carne macinata bovino	PRIC	Roma Lazio	POS	NEG	NEG	NON NOTO	Presunta presenza

Preparazioni di carne

14020936	hamburger		Montecompatri Lazio	NEG	POS	POS	NON NOTO	Presunta presenza
----------	-----------	--	---------------------	-----	-----	-----	----------	-------------------

Latte crudo

13068258	Latte crudo ovino	Tossinfezione	Nerola Lazio	POS	NEG	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
----------	-------------------	---------------	--------------	-----	-----	-----	----------	-------------------

Formaggi stagionati e latticini

13060240	Caciotta di capra	PRIC	Picinisco Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
13066086	Formaggio pecorino	Tossinfezione	Nerola Lazio	POS	POS	POS	NON NOTO	PRESENZA*
13067385	Formaggio ovino a latte crudo	Tossinfezione	Nerola Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
13067387	Formaggio ovino a latte crudo	Tossinfezione	Nerola Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
13073826	Formaggio ovino a latte crudo	Tossinfezione	Nerola Lazio	POS	NEG	POS	NON NOTO	Presunta presenza
13075110	Formaggio ovino a latte crudo	PRIC	Roma Lazio	POS	NEG	POS	NON NOTO	Presunta presenza
13076319	Formaggio ovino a latte crudo	PRIC	Roma Lazio	POS	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
13076319	Caciotta di pecora a latte crudo	PRIC	Trevignano (RM) Lazio	NEG	POS	POS	NON NOTO	Presunta presenza
13079747	Formaggio ovino a latte crudo	PRIC	Roma Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	PRESENZA
13081522	Formaggio ovino a latte crudo	PRIC	Roma Lazio	POS	NEG	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
14001608	Formaggio bovino	Criteri igiene di processo	Roma Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza
14006887	Formaggio bovino	PRIC	Roma Lazio	NEG	POS	POS	NON NOTO	Presunta presenza
14014058	Formaggio ovino a latte crudo	PRIC	Viterbo Lazio	NEG	POS	NEG	NON NOTO	Presunta presenza

*2 CEPPI 1 POSITIVO STX2 E EAE E UNO POSITIVO A TUTTI E 3 I FATTORI



Esiti in base alla procedura eurl ISS

gennaio-luglio 2013

Latte, formaggi e latticini, ceppi isolati da formaggi e latticini

<i>Matrice</i>	<i>Totale campioni</i>	<i>eae</i>	<i>vtx1</i>	<i>vtx2</i>
Latte bovino	25	0	0	0
Latte caprino	2	0	0	0
Latte ovino	1	0	0	0
Formaggi e latticini	44	5*	0	5*
Ceppi da caciotta ovina	6	0	1	0
Ceppi da formaggi a latte crudo ovino	50	0	0	0
Ceppi da formaggi a latte crudo bovino	2	2**	0	2**

* Geni non
contemporaneamente presenti
nello stesso campione

** Geni contemporaneamente
presenti nello stesso
campione



Esiti in base alla procedura eurl ISS

gennaio-luglio 2013

Carni bovine e suine

<i>Matrice</i>	<i>Totale campioni</i>	<i>eae</i>	<i>vtx1</i>	<i>vtx2</i>
Carni bovine e preparati a base di carne	34	0	0	4
Carni di suino e cinghiale **	384	192	19	70

PRIC n. 13: 1 vtx2 pos e 1 vtx2
& eae pos

Criteri igiene di processo n.1

Criteri sicurezza alimentare n.1

PIF n.19: 2 vtx2 pos

Criteri sicurezza alimentare n.1

** Positività non confermate da isolamento microbiologico



Conclusioni

Difficile riscontro microbiologico della positività molecolare per i geni codificanti le shiga-tossine (ISO/TS 13136:2012)

La maggior parte dei campioni con “Presenza” o “Presenza Presuntiva” di STEC, si evidenzia nei prodotti a base di latte crudo

*Come interpretare la “Presenza Presuntiva”
in assenza d’isolamento microbiologico?*