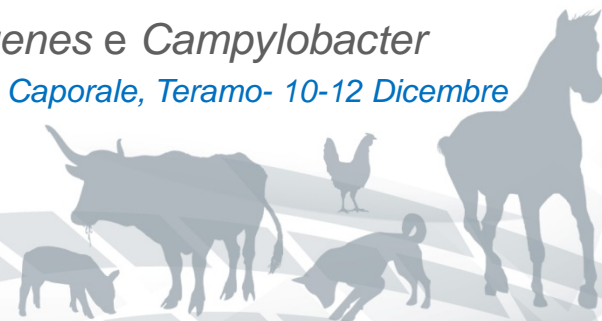




ISTITUTO G. CAPORALE  
TERAMO

**Programma coordinato di monitoraggio della prevalenza di *Listeria monocytogenes* in talune categorie di prodotti alimentari pronti al consumo a livello di vendita al dettaglio: obiettivi e risultati**

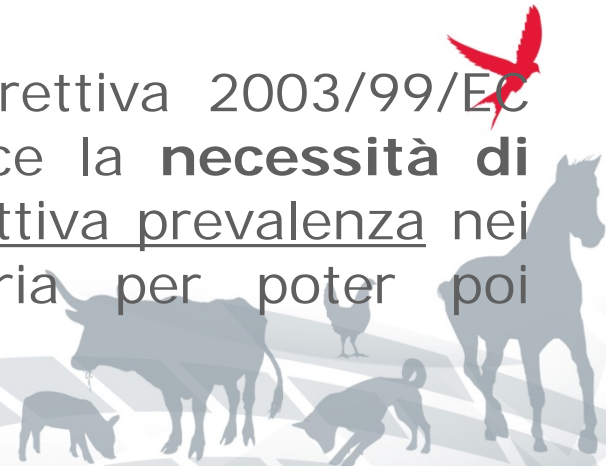
Seminario Laboratori di Riferimento *Listeria monocytogenes* e *Campylobacter*  
Luigi Iannetti – Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell’Abruzzo e del Molise G. Caporale, Teramo- 10-12 Dicembre 2012



# LA DECISIONE 2010/678

Nel novembre 2010 è pubblicata la decisione 2010/678 della Commissione Europea che:

- Fa presente che **numerosi casi clinici** di listeriosi anche gravi si sono verificati negli anni precedenti
- Ricorda che *Listeria monocytogenes* è in grado di crescere **soprattutto in alcuni alimenti** pronti al consumo (RTE)
- Sulla base di quanto richiesto dalla direttiva 2003/99/EC (monitoraggio agenti zoonotici) stabilisce la **necessità di un baseline study** per conoscere l'effettiva prevalenza nei prodotti RTE più a rischio, necessaria per poter poi organizzare piani di controllo



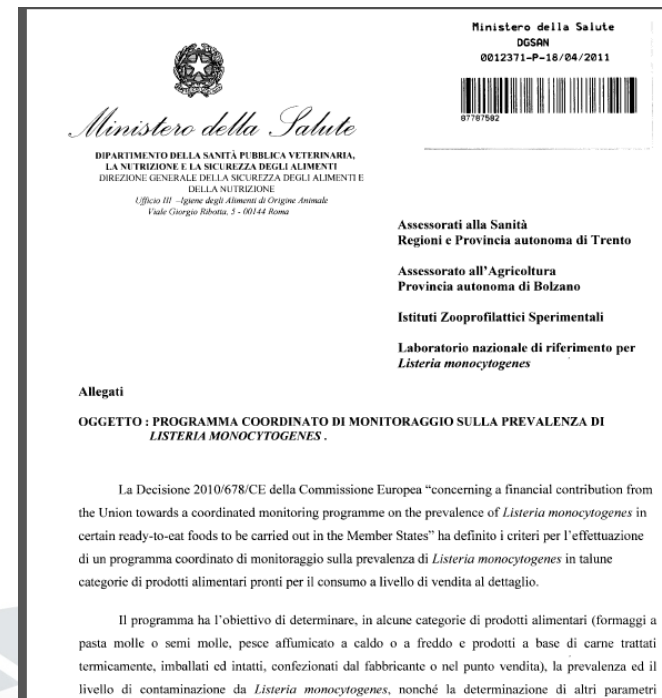
# LA DECISIONE 2010/678

- Definisce le **modalità di esecuzione** del baseline study sulla base di quanto definito in uno specifico Report EFSA del 2009
- Italia=12% della popolazione dell'Unione Europea
- Il numero di campioni previsto per l'Italia (400 per ciascuna categoria di alimento) è finalizzato al raggiungimento di risultati significativi a livello europeo (non italiano)
- Necessario ulteriore piano integrativo per avere informazioni significative a livello italiano




# IL PROGRAMMA

- Il programma italiano è stato pubblicato con nota del Ministero della Salute n. 12371 del 18/04/2011, aggiornato il 15/05/2011



Ministero della Salute  
DGSAN  
0012371-P-18/04/2011



*Ministero della Salute*  
DIPARTIMENTO DELLA SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA,  
LA NUTRIZIONE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI  
DIREZIONE GENERALE DELLA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI  
DELLA NUTRIZIONE  
*Ufficio III - Igiene degli Alimenti di Origine Animale*  
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

Assessorati alla Sanità  
Regioni e Provincia autonoma di Trento

Assessorato all'Agricoltura  
Provincia autonoma di Bolzano

Istituti Zooprofilattici Sperimentali

Laboratorio nazionale di riferimento per  
*Listeria monocytogenes*

**Allegati**

**OGGETTO : PROGRAMMA COORDINATO DI MONITORAGGIO SULLA PREVALENZA DI  
*LISTERIA MONOCYTOGENES* .**

La Decisione 2010/678/CE della Commissione Europea "concerning a financial contribution from the Union towards a coordinated monitoring programme on the prevalence of *Listeria monocytogenes* in certain ready-to-eat foods to be carried out in the Member States" ha definito i criteri per l'effettuazione di un programma coordinato di monitoraggio sulla prevalenza di *Listeria monocytogenes* in talune categorie di prodotti alimentari pronti per il consumo a livello di vendita al dettaglio.

Il programma ha l'obiettivo di determinare, in alcune categorie di prodotti alimentari (formaggi a pasta molle o semi molle, pesce affumicato a caldo o a freddo e prodotti a base di carne trattati termicamente, imballati ed intatti, confezionati dal fabbricante o nel punto vendita), la prevalenza ed il livello di contaminazione da *Listeria monocytogenes*, nonché la determinazione di altri parametri

# IL PROGRAMMA



## *Obiettivi*

Determinare, in talune categorie di alimenti pronti al consumo (RTE), a livello di vendita al dettaglio:

- La prevalenza ed il livello di contaminazione di *Listeria monocytogenes*
- Il pH e l' $a_w$  (solo pesce affumicato)
- La temperatura di stoccaggio al punto vendita



# IL PROGRAMMA

Le categorie di alimenti RTE sottoposte a campionamento sono state:


- Pesce affumicato a caldo o a freddo
- Formaggi a pasta molle o semi-molle
- Prodotti a base di carne sottoposti a trattamento termico, poi manipolati e confezionati

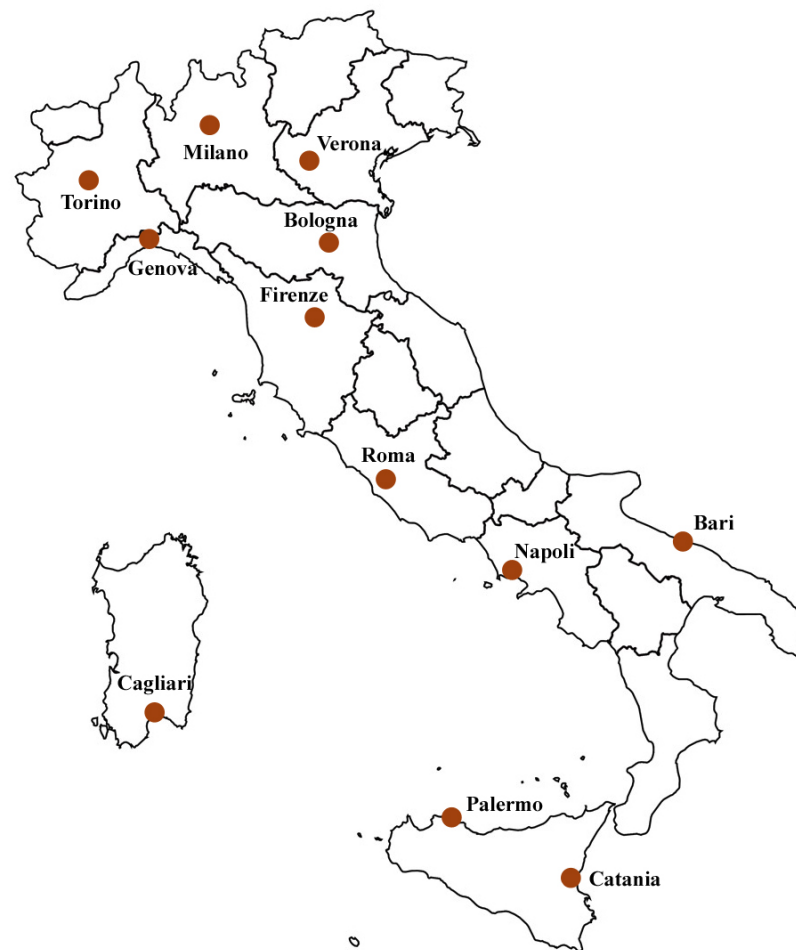
Per ciascuna categoria sono stati determinati i prodotti da prelevare, sulla base dei dati ISMEA relativi agli acquisti domestici nazionali





# IL PROGRAMMA

 Sono state coinvolte le 8 maggiori città d'Italia più altre 4 scelte in modo da rappresentare tutte le aree geografiche italiane (totale 15% della popolazione)



# IL PROGRAMMA

Categoria	Alimento	Area geografica				Italia
		Nord-Ovest	Nord-Est	Centro + Sardegna	Sud + Sicilia	
Pesce affumicato a caldo o a freddo	Salmone affumicato	99,8%	99,8%	99,5%	99,3%	99,6%
	Pesce spada affumicato	0,2%	0,2%	0,5%	0,7%	0,4%
Formaggi a pasta molle o semi molle	Brie	7,8%	4,6%	4,4%	4,0%	5,8%
	Caciotte	6,2%	14,0%	18,8%	24,7%	13,3%
	Camembert	1,9%	1,1%	0,6%	0,4%	1,3%
	Gorgonzola	29,9%	24,2%	14,6%	18,2%	23,7%
	Italico	4,0%	4,7%	6,9%	14,4%	6,3%
	Quartirollo	3,2%	1,5%	0,2%	0,7%	1,8%
	Stracchini e crescenze	38,2%	47,3%	53,3%	35,9%	43,2%
Taleggio	8,7%	2,5%	1,2%	1,7%	4,7%	
Prodotti a base di carne soggetti a trattamento termico	Arrosto	2,2%	1,9%	3,6%	1,2%	2,1%
	Mortadella	20,8%	28,4%	38,1%	32,9%	29,4%
	Prosciutto cotto	73,6%	66,8%	54,4%	63,0%	65,3%
	Spalla cotta	3,3%	2,9%	3,9%	3,0%	3,2%



# IL PROGRAMMA

Alimento	Numero campioni per città												Totale
	BA	BO	CA	CT	FI	GE	MI	NA	PA	RM	TO	VR	
Salmone affumicato	30	34	16	30	34	56	114	92	60	230	80	22	798
Pesce spada affumicato <sup>8</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Brie	1	1	0	1	1	2	4	2	1	5	3	0	21
Caciotte	4	2	2	4	3	2	4	12	8	22	2	2	67
Camembert	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4
Gorgonzola	3	4	1	3	2	8	17	9	5	17	12	3	84
Italico	2	1	1	2	1	1	2	6	4	8	2	1	31
Quartirolo	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	4
Stracchini e crescenze	5	9	4	5	10	11	22	16	11	62	15	5	175
Taleggio	0	0	0	0	0	2	5	1	1	1	4	0	14
Arrosto	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4	1	0	9
Mortadella	5	5	3	5	6	5	12	15	10	44	9	3	122
Prosciutto cotto	10	11	5	10	9	21	42	29	19	63	29	8	256
Spalla cotta	0	1	0	0	1	1	2	1	1	5	1	0	13
<b>Totale</b>	<b>60</b>	<b>68</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>68</b>	<b>112</b>	<b>228</b>	<b>184</b>	<b>120</b>	<b>464</b>	<b>160</b>	<b>44</b>	<b>1600</b>

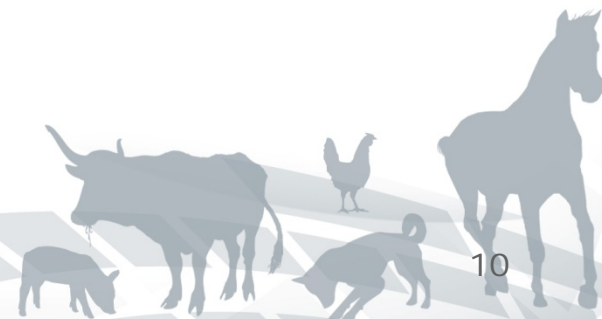


# IL PROGRAMMA

L'esecuzione del programma è stata resa possibile solo dalla fattiva collaborazione di enti diversi.

Hanno partecipato al Programma:

- 16 Aziende AA.SS.LL. (servizi veterinari) per le attività di prelievo
- 8 II.ZZ.SS. per le analisi di laboratorio
- Il Ministero della Salute, 11 Regioni ed il LNR per *Listeria monocytogenes* per le attività di coordinamento



Tutti i dati relativi ai prelievi e alle analisi di laboratorio sono stati raccolti attraverso l'impiego del SINVSA (Sistema Informativo Nazionale Veterinario per la Sicurezza degli Alimenti)



MANUALI | CONTATTI | PORTALE

Benvenuto, **LUIGI IANNETTI**  
A.S.L. FIRENZE

Modifica accesso Logout



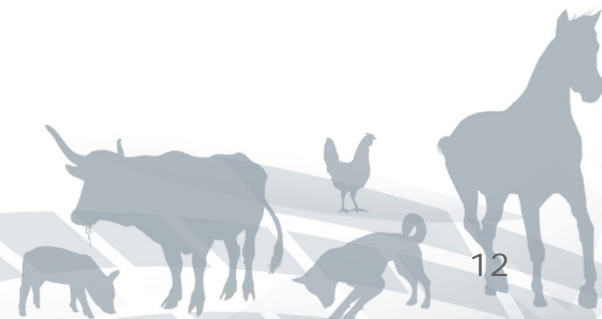
Anagrafiche	Controlli	Esiti	GIS
			



# IL SINVSA

L'impiego del SINVSA ha permesso di:

- Tenere costantemente sotto controllo lo stato di esecuzione del Programma durante tutte le sue fasi
- Uniformare ed ordinare le attività di prelievo (sono stati utilizzate esclusivamente schede di prelievo generate e codificate univocamente dal Sistema)
- Ripartire la responsabilità di gestione dei dati raccolti tra AASSLL e IIZZSS



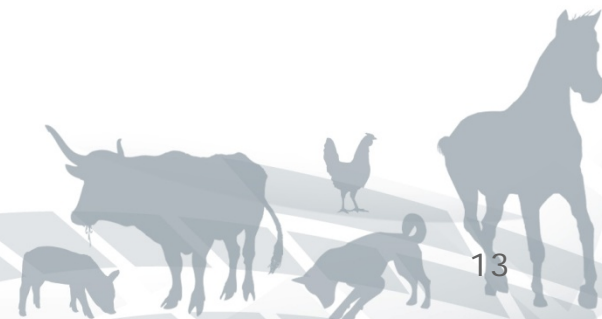


# QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

Il data-dictionary della DG-SANCO ha previsto dei criteri di esclusione per i dati da inviare alla Commissione entro la data del 31/05/2012 dai diversi stati membri

I principali erano relativi a:

- Assenza di dati obbligatori
- Data di campionamento (non oltre il 15/01/2012)
- Temperatura di stoccaggio al momento del prelievo ed in laboratorio (non inferiore a 0°C e non superiore a 30°C)
- Data inizio prove a fine shelf-life (non oltre 4 giorni prima o dopo la data di scadenza)

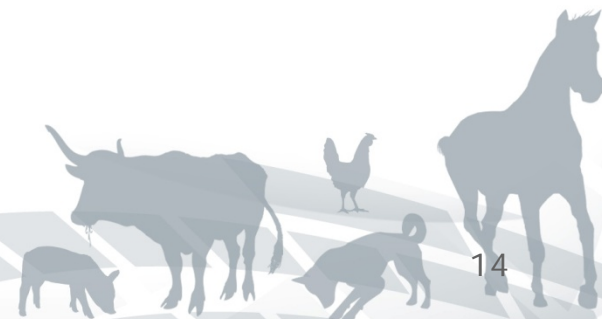


# QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

Diversi set di dati (relativi a **25 campioni** in tutto) non sono stati accettati dalla commissione in quanto non soddisfacevano uno o più criteri di esclusione

I criteri di esclusione più frequentemente non rispettati sono stati

- **Data inizio esami alla scadenza del prodotto** (max +/- 4 giorni dalla scadenza): 11 campioni respinti
- Assenza di dati obbligatori (pH o aw): 10 campioni respinti







# QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

Alla fine del programma, i risultati accettati dalla DG-SANCO per l'Italia sono stati:

- Carne: 403 (100%)
- Formaggi: 398 (99,3%)
- Pesce: 389 prelievi = 778 campioni (97,3%)

**In totale: 1190 su 1200 previsti (99,2%)**





ISTITUTO G. CAPORALI  
TERAMO

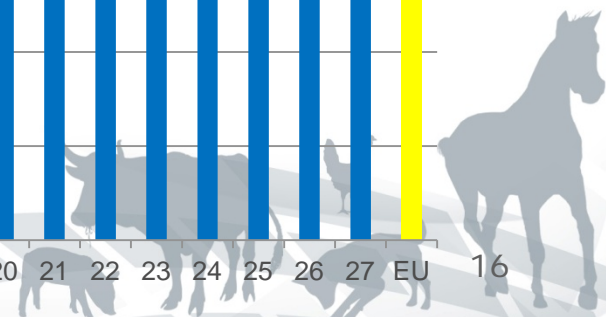
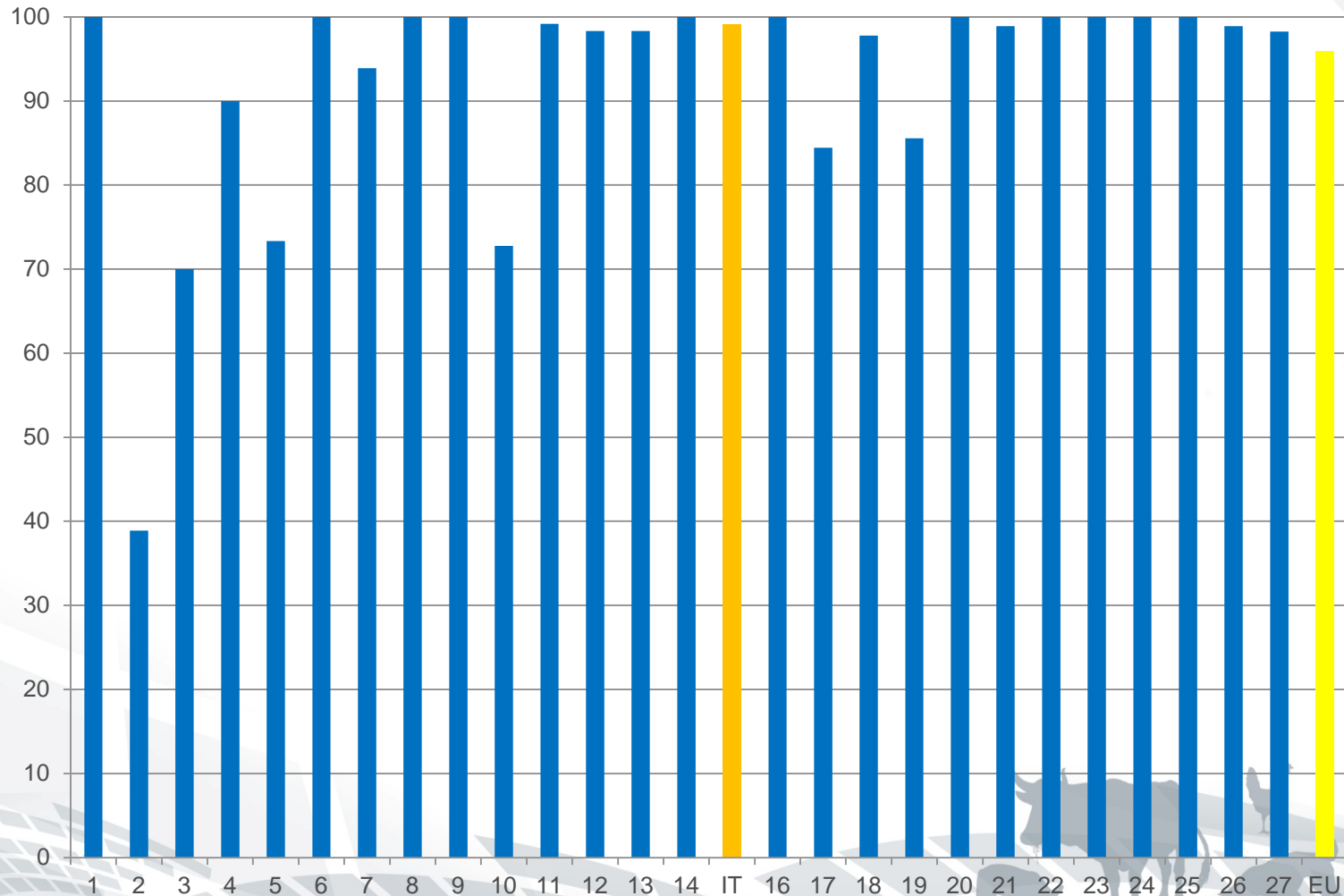
# QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

Percentuale di prelievi (campioni + set dati) idonei effettuati nei 27 Stati Membri

prelievi effettuati (%)

IT: 99,2%

EU: 98,2%





# QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

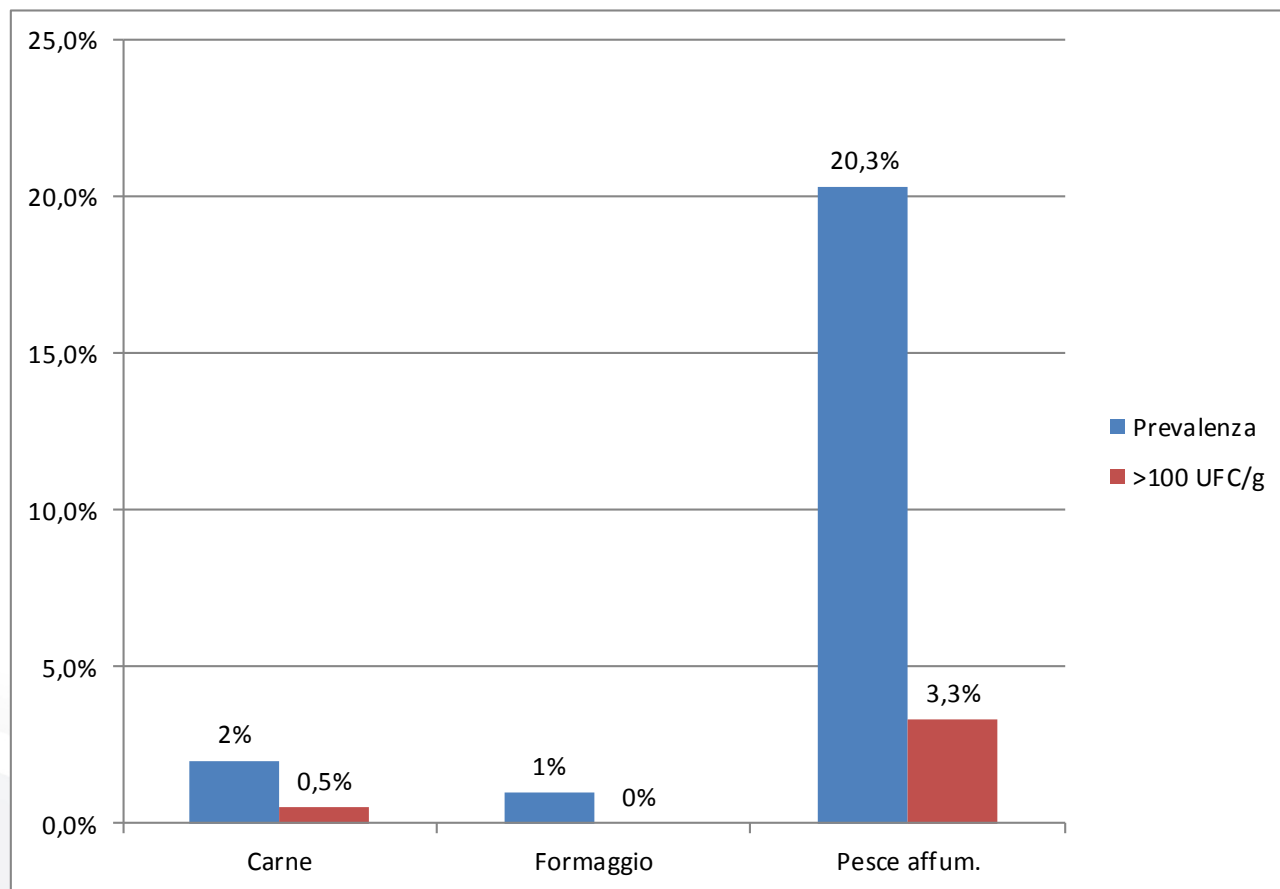
Considerati:

- 1) Il grande numero di campioni
- 2) I numerosi enti coinvolti in diverse parti d'Italia
- 3) Le conseguenti oggettive difficoltà organizzative
- 4) I risultati ottenuti dagli altri Stati Membri (media UE 98,2%)

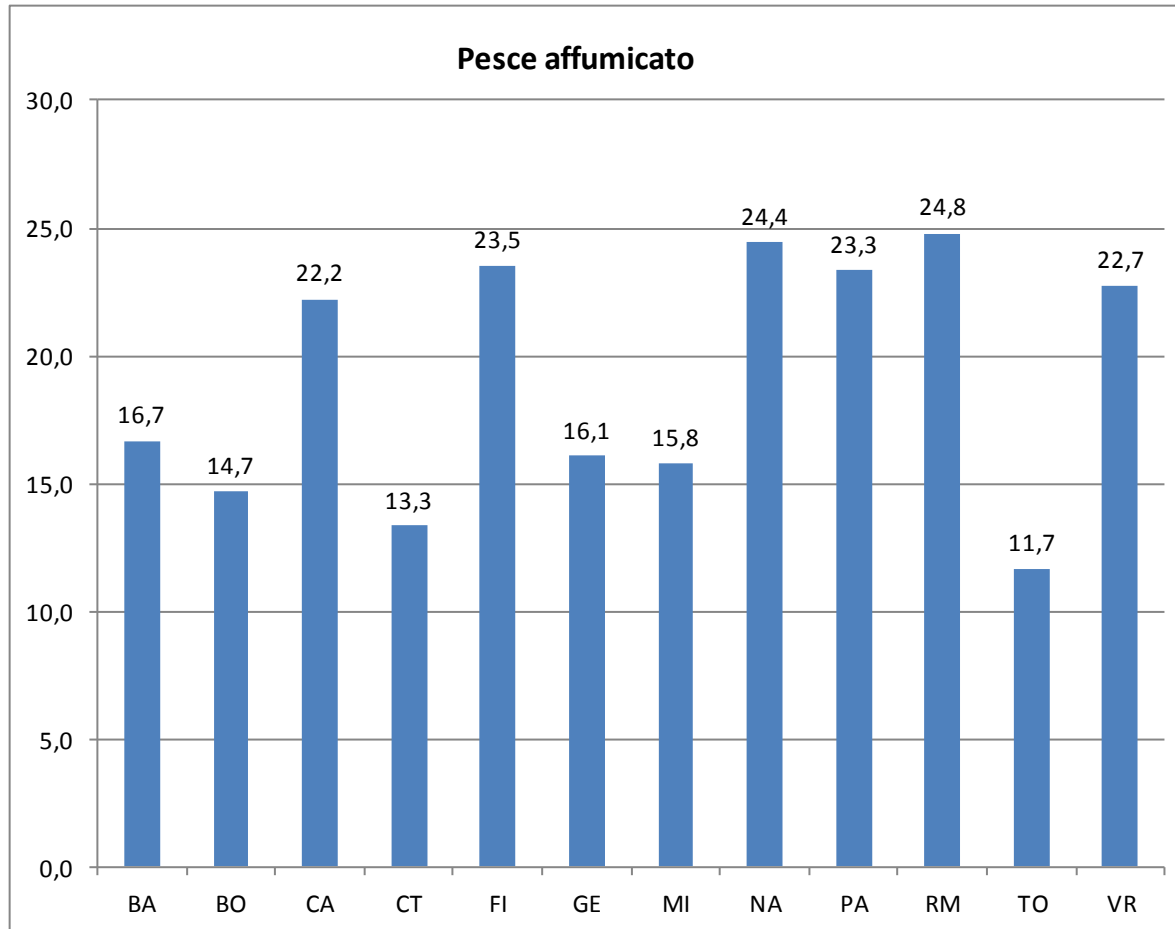
Il 99,2% di prelievi (campioni + set di dati) conformi può essere considerato un risultato **più che soddisfacente**



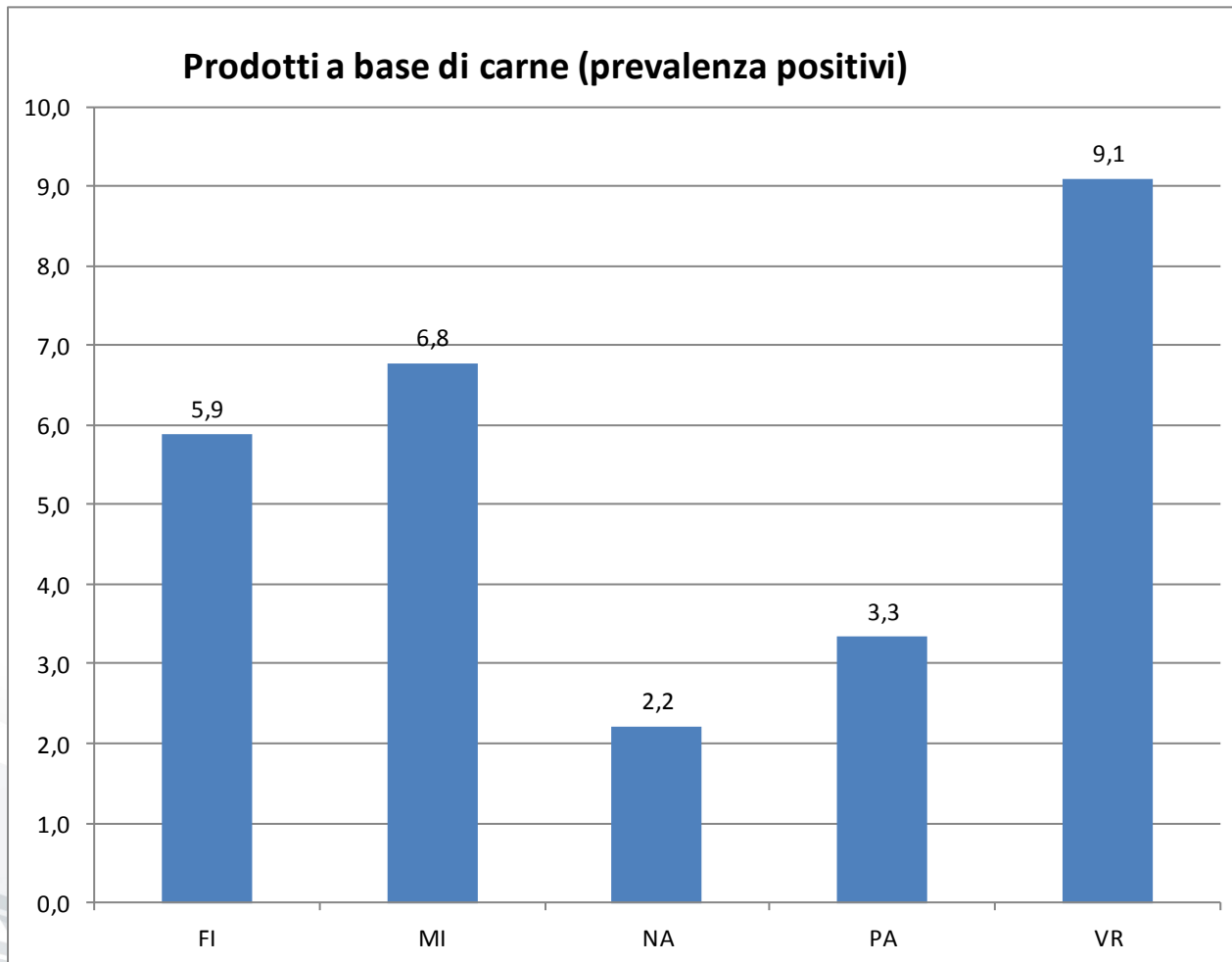
## Prevalenza *Listeria monocytogenes* (tutte le città)



## Prevalenza *Listeria monocytogenes* (singole città)

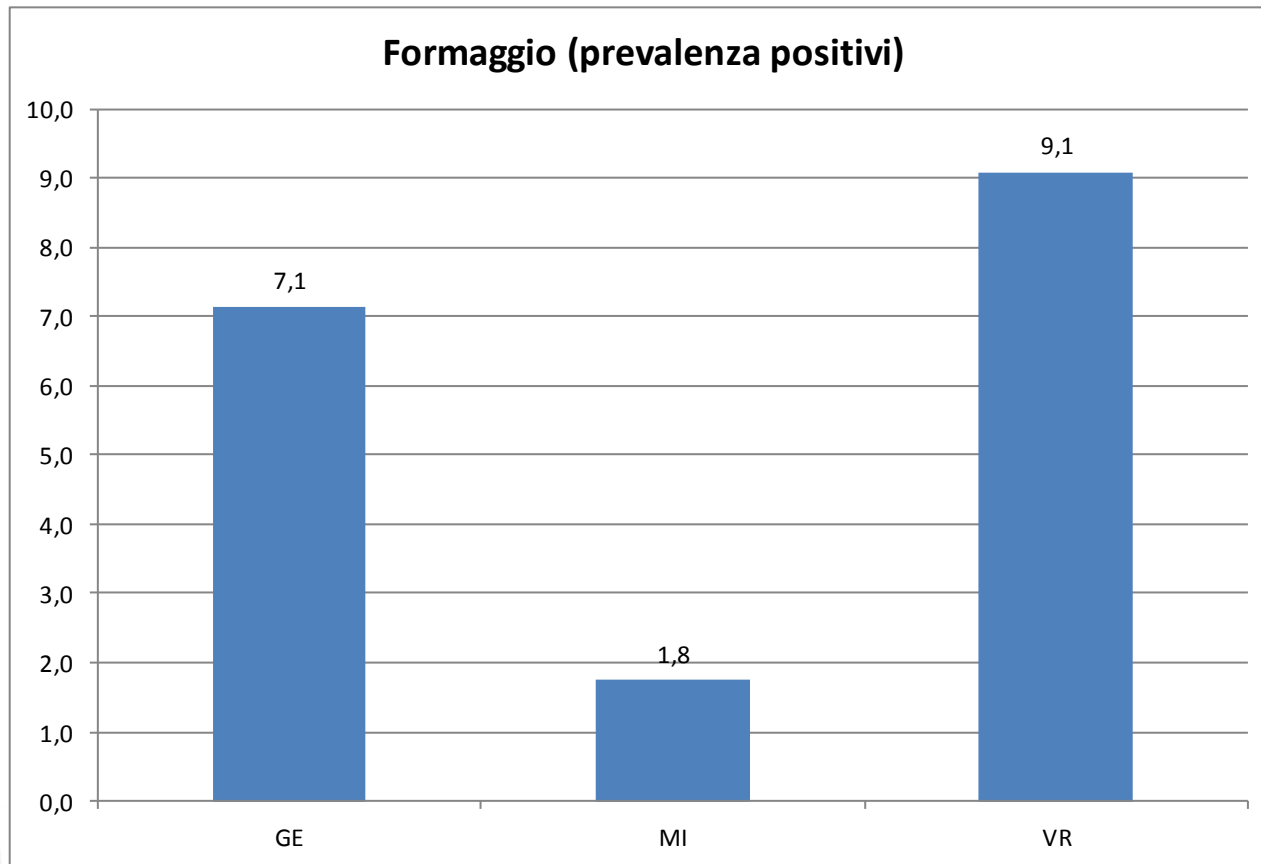


## Prevalenza *Listeria monocytogenes* (singole città)

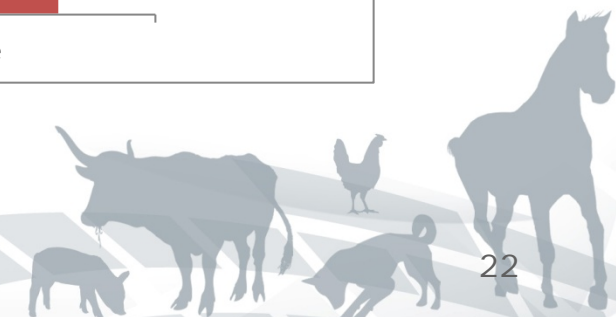
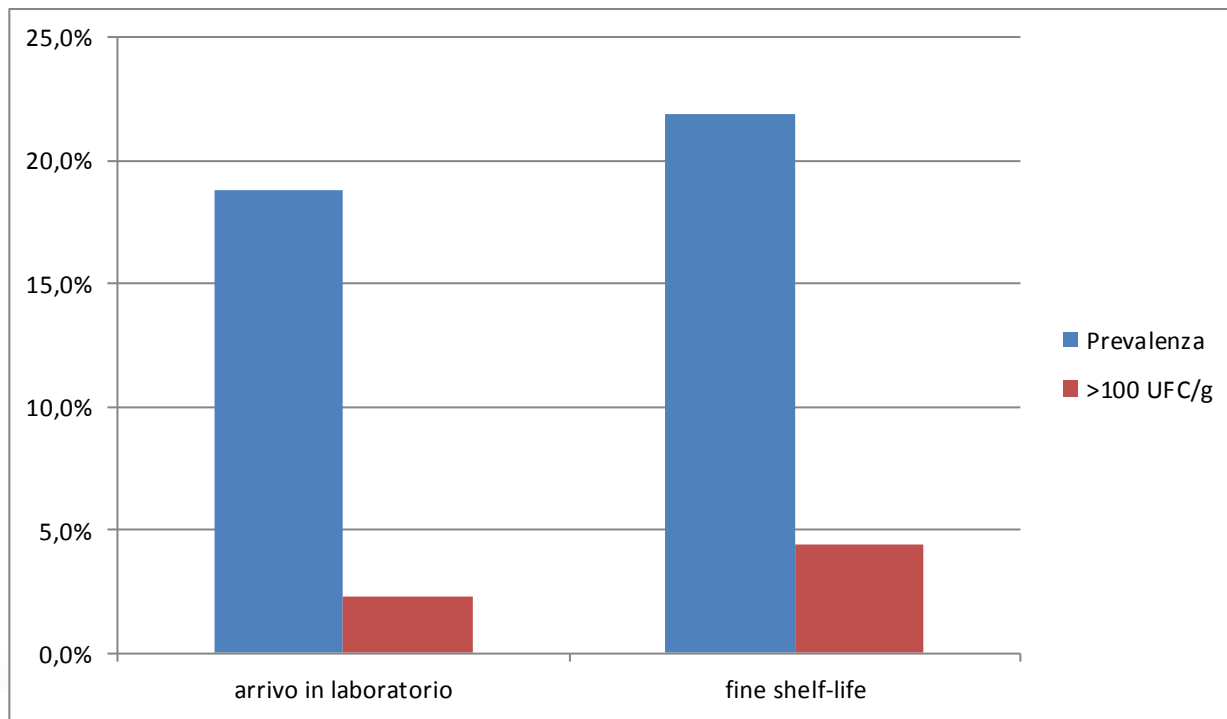




## Prevalenza *Listeria monocytogenes* (singole città)

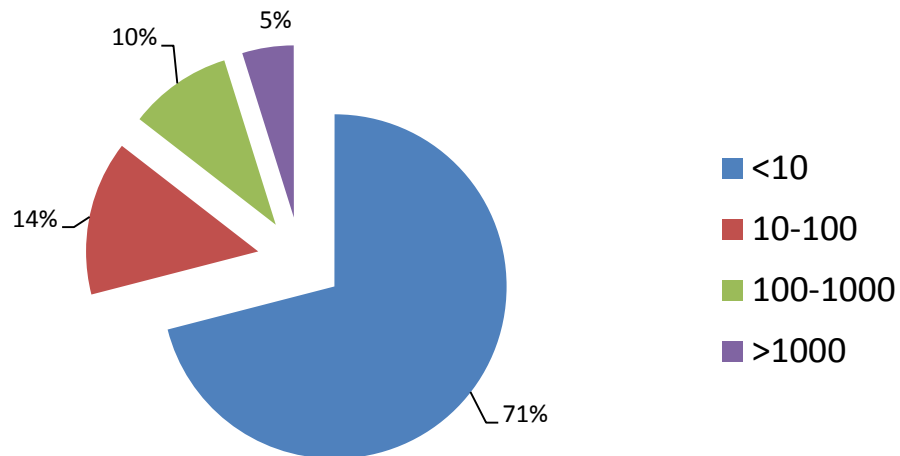


Prevalenza *Listeria monocytogenes* nel pesce affumicato:  
arrivo in laboratorio e fine shelf-life

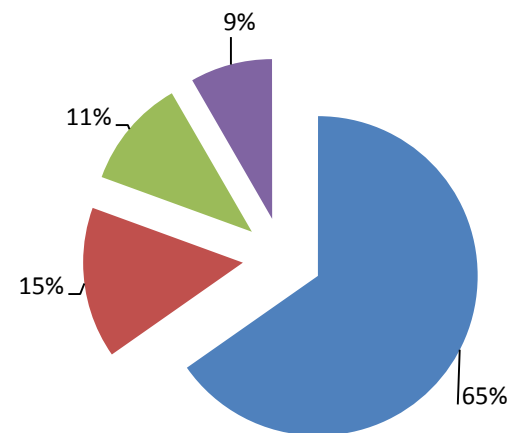


## Livelli di contaminazione nel pesce affumicato

arrivo in laboratorio (UFC/g)



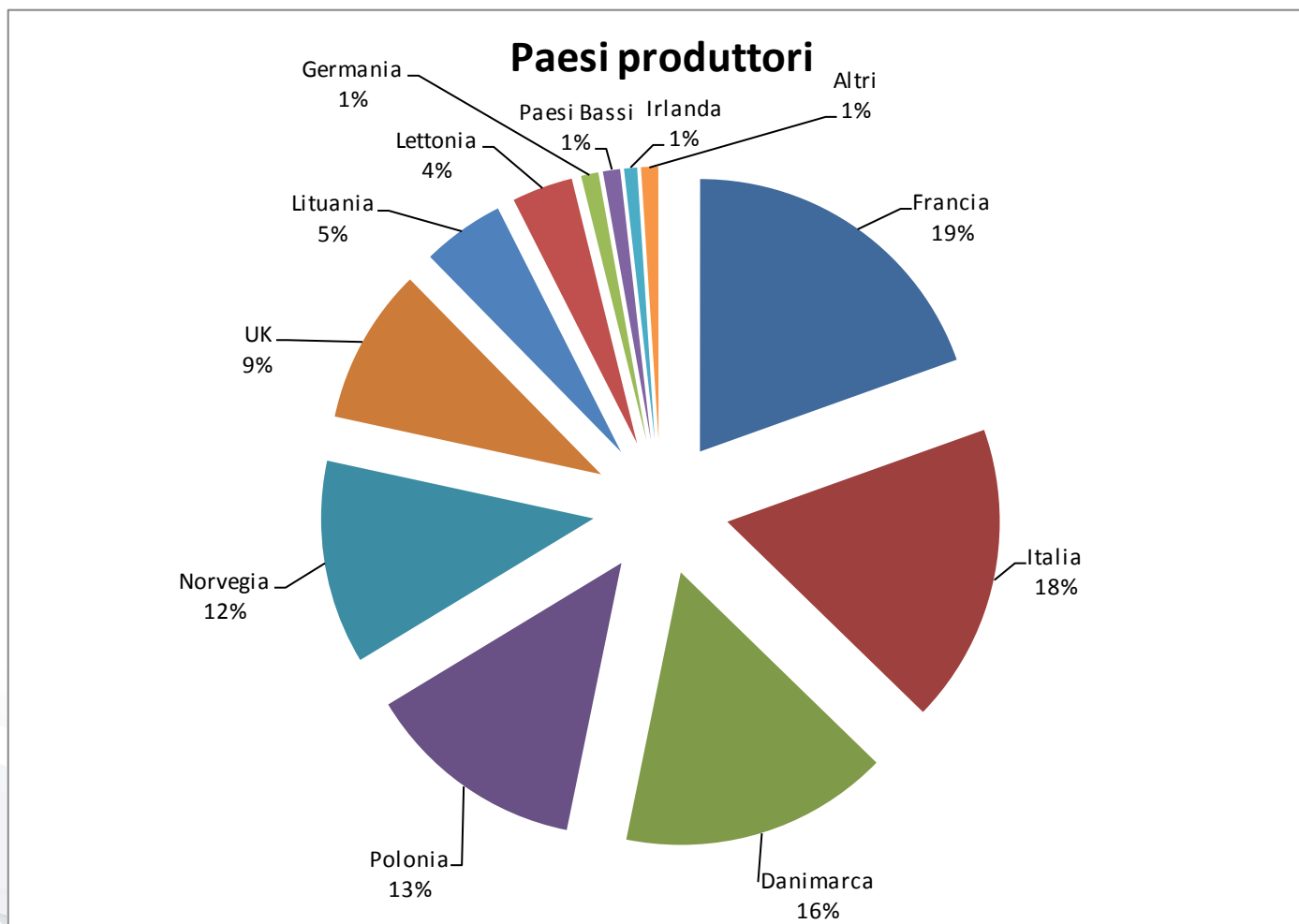
fine shelf-life (UFC/g)



Livello massimo rilevato:  
1000000 UFC/g



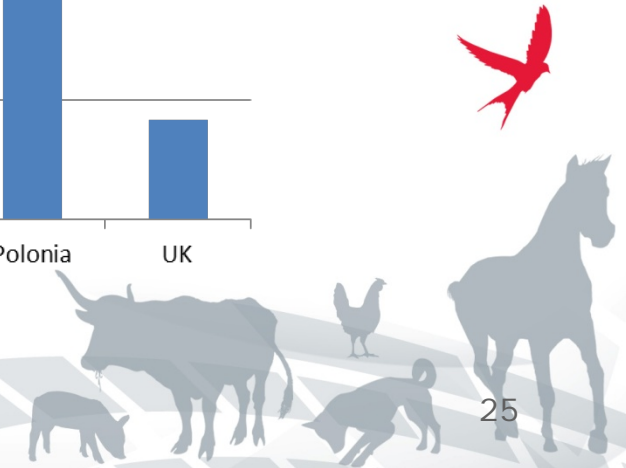
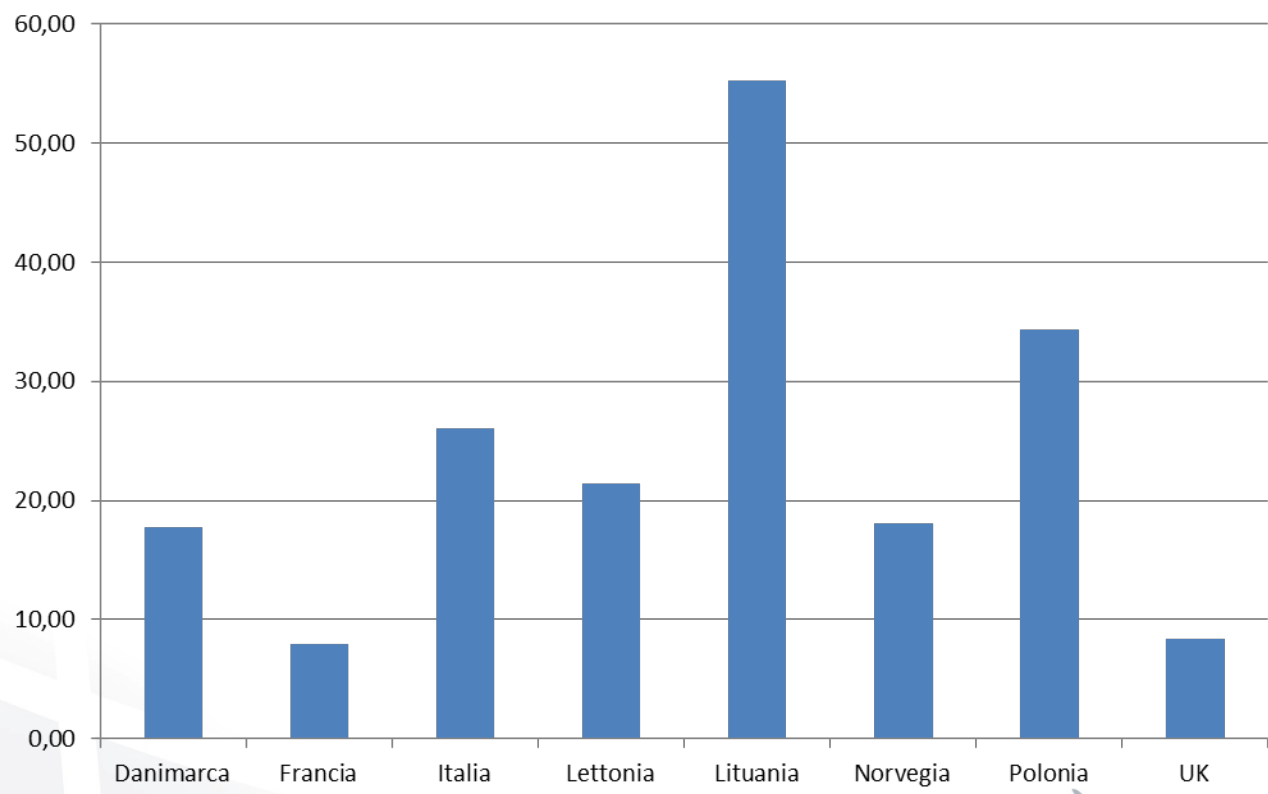
## Origine salmone affumicato (stabilimento di lavorazione)



# RISULTATI

## Prevalenza campioni positivi secondo il Paese di origine

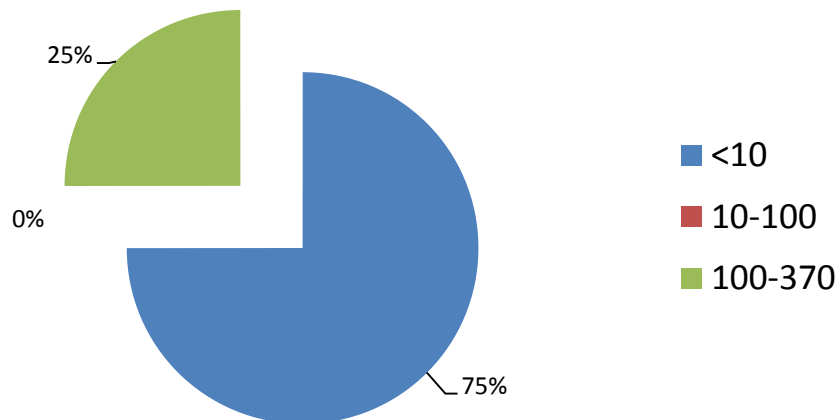
Prevalenza positivi (%)





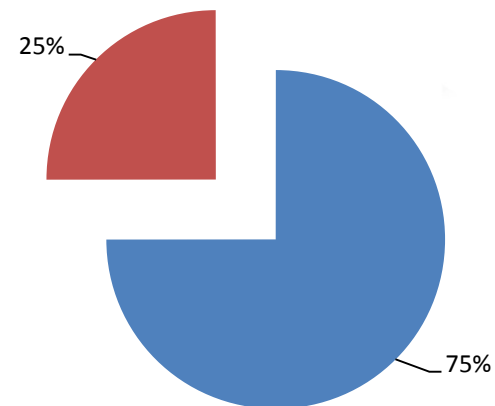
## Livelli di contaminazione nei prodotti a base di carne e nei formaggi

### Prodotti a base di carne (UFC/g)



Livello massimo rilevato: 370 UFC/g

### Formaggi molli e semi-molli

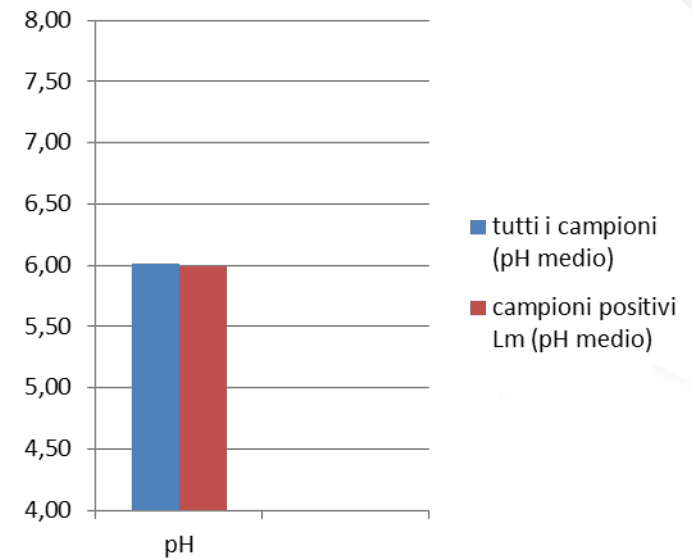
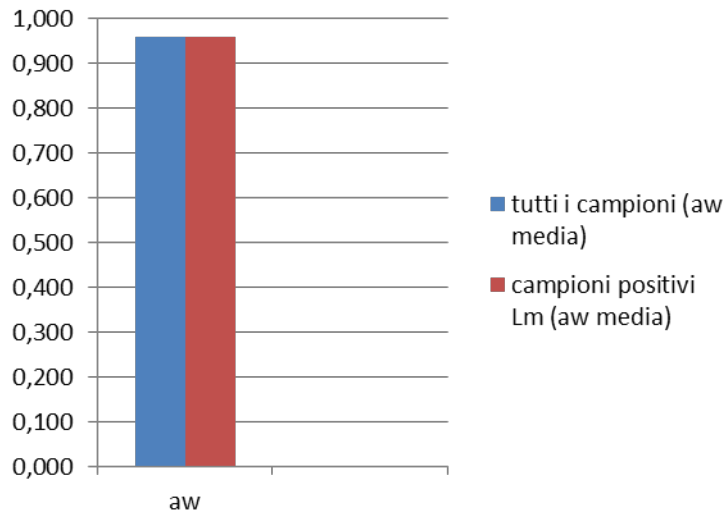


Livello massimo rilevato: 91 UFC/g

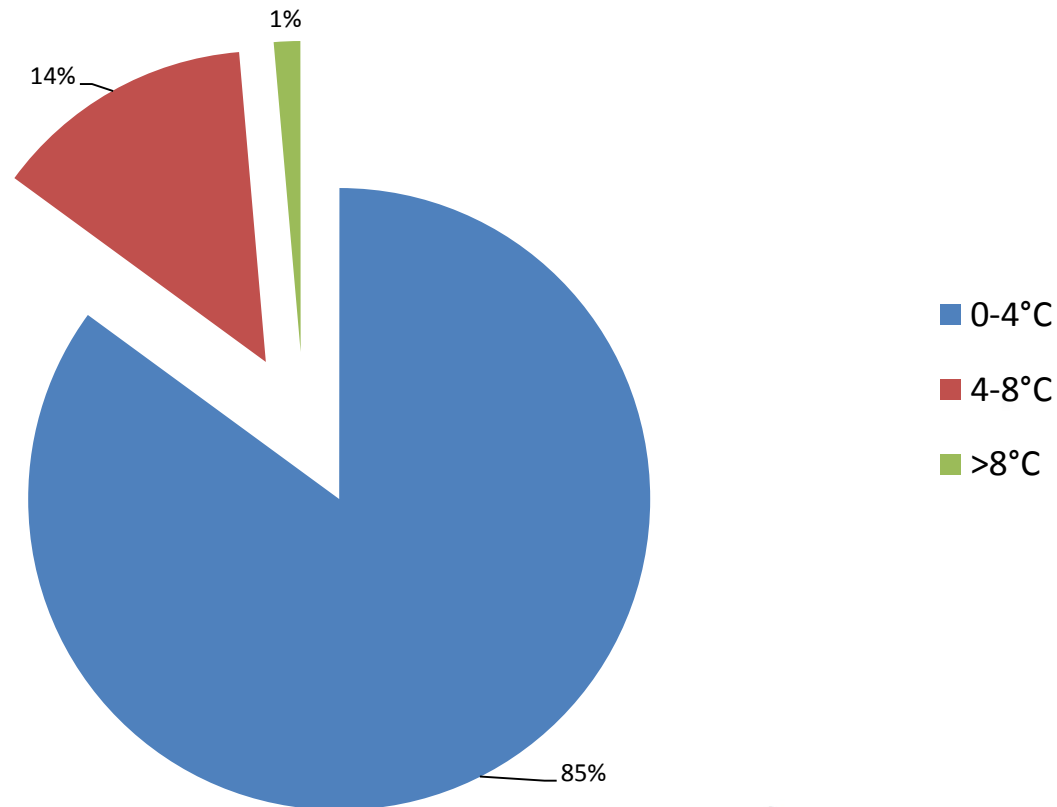
**Tutti i formaggi positivi erano Gorgonzola o Taleggio**



## Aw e pH campioni di pesce affumicato all'arrivo in laboratorio



## Temperature di magazzino in punto vendita



Temperatura massima rilevata:  
13°C



# CONCLUSIONI

- I **dati richiesti** all'Italia dalla decisione 2010/678/CE sono stati **regolarmente raccolti**
- E' stato possibile raggiungere i risultati previsti grazie alla **fattiva collaborazione dei diversi Enti** e a un **coordinamento efficace**
- L'impiego del **Sistema Informativo SINVSA** ha permesso di monitorare costantemente l'andamento delle attività
- La prevalenza di *Listeria monocytogenes* è risultata particolarmente elevata nella categoria «**pesce affumicato**», con frequenti alti livelli di contaminazione, soprattutto nei campioni esaminati a fine shelf-life





**Grazie per l'attenzione!**

