

SICUREZZA

DEGLI ALIMENTI E

PIANI DI CONTROLLO

IN

LOMBARDIA

ED

EMILIA ROMAGNA

2020



**Relazione a cura del reparto Sorveglianza Epidemiologica
della Lombardia e dell'Emilia Romagna**

SEL-SEER

Sommario:

1 Attività di analisi microbiologica su alimenti e bevande _____	3
2 Piano Monitoraggio Latte Crudo _____	18
3 Piano di controllo sulla qualità igienica dei prodotti a base di latte ottenuti nei caseifici degli alpeggi _____	20
4 Piano Nazionale Residui (PNR – EXTRAPNR) _____	22
5 Piano di controllo sulla contaminazione da metalli pesanti _____	25
6 Piano di controllo ufficiale degli additivi alimentari _____	30
7 Piano regionale controllo ufficiale sugli alimenti e loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti _____	37
8 Piano micotossine e tossine vegetali _____	41
9 Piano Nazionale Alimentazione Animale (PNAA) _____	46

1 Attività di analisi microbiologica su alimenti e bevande

In questo paragrafo sono riassunte le attività di analisi svolte dai laboratori IZSLER per la ricerca di pericoli microbiologici negli alimenti e nelle bevande prodotte o commercializzate nelle regioni di competenza (Lombardia e Emilia-Romagna). I dati riportati sono relativi a campioni ufficiali prelevati dalle Aziende Sanitarie locali (ATS/AUSL) nel 2020 e rendicontati al Ministero della Salute tramite il sistema informativo NSIS-VIG.

I campionamenti sono stati svolti sia per garantire una adeguata sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici, come previsto dal Decreto Legislativo 151/2006 “Attuazione della direttiva 2003/99/CE sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici” sia nell’ambito del programma ufficiale di verifica sulle modalità di applicazione da parte degli operatori del Settore Alimentare OSA del Reg. (CE) 2073/2005 “criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari” sia relativamente ai criteri di sicurezza alimentare, sia su quelli di igiene del processo.

I dati raccolti sono stati elaborati e presentati su più tabelle per meglio dare un quadro di insieme utilizzabile anche a livello regionale per valutazioni sul rischio di tossinfezione o sul raggiungimento dei Livelli Essenziali di Assistenza da parte dei Servizi territoriale (Servizi Veterinari o, per la sola regione Emilia-Romagna, Servizi di Igiene della Alimentazione e Nutrizione).

Nelle tabelle 1 e 2 sono riassunti per Regione e ATS/USL di prelievo i campioni di alimenti e bevande prelevati a livello di stabilimento di produzione o di distribuzione (fase di commercializzazione).

Tabella 1: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole ATS Regionali - Lombardia

ATS	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BERGAMO	244	0	173	2
BRESCIA	248	15	242	12
BRIANZA	166	3	259	0
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	271	11	409	12
INSUBRIA	104	19	157	6
MONTAGNA	237	27	120	0
PAVIA	110	0	161	3
VALPADANA	167	4	198	1

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Tabella 2: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole AUSL Regionali – Emilia Romagna

AUSL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
AZIENDA USL PIACENZA	96	3	15	0
AZIENDA USL PARMA	166	0	58	0
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	154	8	80	5
AZIENDA USL MODENA	104	4	36	0
AZIENDA USL BOLOGNA	80	3	40	4
AZIENDA USL IMOLA	8	0	5	0
AZIENDA USL FERRARA	263	16	54	4
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	446	9	130	5

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Nelle tabelle 3 e 4 sono riassunti, rispettivamente per le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, i dati relativi ai campioni esaminati per agenti patogeni batterici, suddivisi per categoria di matrice. Le matrici riportate sono quelle individuate nell'ambito dell'Intesa Stato Regioni 10 novembre 2016 "Linee Guida per il controllo ufficiale ai sensi dei Regolamenti (CE 882/2004 e 854/2004").

Tabella 3: Parametri di sicurezza alimentare: numero campioni esaminati per tipologia di matrice (patogeni batterici) in Lombardia

MATRICE	Bacillus	Clostridi	Pseudomonas	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	1	0	0	5	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	2	2	0	3	44	14	878	183	1
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	1	0	0	13	1	95	16	1
Prodotti a base di carne	0	8	0	1	15	11	125	140	2
Cereali e prodotti a base di cereali	0	2	0	0	0	0	1	2	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	1	0	0	1	1	0
Cibi pronti in genere	54	54	0	34	46	7	111	119	0
Conserve, semiconservate e repfed	1	1	0	1	3	0	16	12	0
Latte e prodotti a base di latte	0	0	1	88	150	134	360	385	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	0	0	119	0	31	12	0
Pesci e prodotti della pesca	1	1	0	3	21	0	53	89	0
Baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	0	0	0	4	0	0	18	10	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	0	0	0	20	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MATRICE	Bacillus	Clostridi	Pseudomonas	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	3	0	3	3	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	60	69	1	136	415	167	1698	994	4

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Tabella 4: Parametri di sicurezza alimentare: numero campioni esaminati per tipologia di matrice (patogeni batterici) in Emilia Romagna

MATRICE	Campylobacter	Clostridi	Cronobacter	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Bevande analcoliche	0	0	0	0	3	3	6	3	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	65	0	0	48	9	105	467	86	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	31	51	32	0
Prodotti a base di carne	3	0	0	0	0	28	137	109	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	1	0	0	0	0	1	1	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0	55	44	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	31	28	0
Cibi pronti in genere	12	1	0	0	3	18	140	37	0
Conserve, semiconserve e repfed	0	24	0	1	2	1	32	28	0
Latte e prodotti a base di latte*	100	0	0	7	15	152	178	200	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	13	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	1	0	0	2	182	0	183	2	0
Pesci e prodotti della pesca	3	2	0	1	0	0	18	16	0
Baby food	0	0	1	0	0	0	4	4	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	2	1	0	0	34	34	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	7	7	0
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0	43	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	4	0	0	4	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	9	10	10	9	1

MATRICE	Campylobacter	Clostridi	Cronobacter	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	6	6	6	6	0
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	1	1	1	0	1
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Vegetali freschi	0	2	0	0	47	50	50	50	7
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	13	1	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0	3	2	0
TOTALE	184	43	3	64	278	405	1479	704	9

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Nelle tabelle 5 e 6 sono riassunti, rispettivamente per le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, i dati relativi ai campioni esaminati per agenti patogeni virali e per tossine batteriche, suddivisi per categoria di matrice. Le matrici riportate sono quelle individuate nell'ambito dell'Intesa Stato Regioni 10 novembre 2016 "Linee Guida per il controllo ufficiale ai sensi dei Regolamenti (CE 882/2004 e 854/2004").

Tabella 5: Parametri di sicurezza alimentare: numero campioni esaminati per tipologia di matrice (virus e tossine batteriche) In Lombardia

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Rotavirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Tossine botuliniche	Vibrio cholerae	Vibrio parahaemolyticus
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0	0	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	0	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	2	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	1	2	0	4	1	0	4	3
Conserve, semiconservate e repfed	0	0	0	0	23	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	0	0	0	34	0	0	0	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	13	24	0	0	0	0	17	17
Pesci e prodotti della pesca	1	0	0	0	119	0	5	5
Baby food	0	0	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	37	74	0	0	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0	0	0

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Rotavirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Tossine botuliniche	Vibrio cholerae	Vibrio parahaemolyticus
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	1	0	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	12	24	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	65	124	0	40	143	0	26	25

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Tabella 6: Parametri di sicurezza alimentare: numero campioni esaminati per tipologia di matrice (virus e tossine batteriche) In Emilia-Romagna

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Rotavirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Tossine botuliniche
Bevande analcoliche	0	0	0	1	0	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	1	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	2	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	1	1	0	8	12	1
Conservate, semiconservate e repfed	0	0	0	1	6	1
Latte e prodotti a base di latte*	0	0	0	36	0	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	22	22	0	0	0	0
Pesci e prodotti della pesca	0	2	2	0	39	0

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Rotavirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Tossine botuliniche
Baby food	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	6	6	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	1	1	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	16	16	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0
TOTALE	46	48	2	48	58	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Nelle tabelle 7 e 8 sono riassunti, rispettivamente per le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, i dati relativi ai campioni risultati Non Conformi alle normative, suddivisi per categoria di matrice e patogeno rilevato. Le non conformità riportate sono da intendersi come positività analitiche trasmesse alla Autorità Competente che deve poi valutare il complessivo rispetto delle norme e convalidare o meno la non conformità riscontrata in sede di laboratorio.

Tabella 7: Numero Campioni Non Conformi per matrice e parametro analita in Lombardia

MATRICE	Enterobacteriaceae	Enterotossine staf	E. coli	E. coli STEC	Listeria monocytogenes	Salmonella	Norovirus	HAV	Vibrio cholerae	Vibrio parahaemolyticus
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	6	0	1	77	0	0	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	1	0	2	1	3	2	0	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	14	1	8	9	1	1	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	2	0	0	2	1	1	1	1
Pesci e prodotti della pesca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	15	1	20	10	9	86	1	1	1	1

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Tabella 8: Numero Campioni Non Conformi per matrice e parametro analita in Emilia Romagna

MATRICE	Campylobacter	E. coli	E. coli STEC	Listeria monocytogenes	Salmonella	Norovirus	Istamina
Carne fresca (di qualsiasi specie)	3	0	0	1	22	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	1	2	7	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	2	5	0	0
Cibi pronti in genere	2	0	0	0	11	0	0
Latte e prodotti a base di latte*	0	0	2	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	6	0	0	2	1	0
Pesci e prodotti della pesca	0	0	0	0	0	0	1
TOTALE	5	6	3	5	47	1	1

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Nelle tabelle 9 e 10, 11 e 12 infine sono riassunti, rispettivamente per le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, i dati relativi alle determinazioni analitiche svolte da IZSLER dal momento che la maggioranza dei campioni esaminati sono stati suddivisi, come previsto dalla normativa, su più unità campionarie.

Tabella 9: Parametri di sicurezza alimentare: numero determinazioni analitiche per tipologia di matrice (patogeni batterici) - Lombardia

MATRICE	Bacillus	Clostridi	Pseudomonas	Enterobacteriaceae	E. coli	E. coli STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0	5	5	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	5	0	0	21	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	2	2	0	3	128	18	2484	581	1
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	1	0	0	21	1	147	62	1
Prodotti a base di carne	0	8	0	1	19	11	615	606	2
Cereali e prodotti a base di cereali	2	2	0	0	0	0	5	5	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	5	0	0	6	6	0
Cibi pronti in genere	62	62	0	54	78	7	459	495	0
Conserven, semiconserven e repfed	1	1	0	1	3	0	26	32	0
Latte e prodotti a base di latte	0	0	1	192	452	146	1224	1315	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	0	0	553	0	636	58	0
Pesci e prodotti della pesca	1	1	0	3	33	0	174	342	0
Baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MATRICE	Bacillus	Clostridi	Pseudomonas	Enterobacteriaceae	E. coli	E. coli STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Uova e ovoprodotti	0	0	0	20	0	0	62	42	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	0	0	0	56	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	7	0	3	7	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	68	77	1	284	1295	183	5867	3613	4

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Tabella 10: Parametri di sicurezza alimentare: numero determinazioni analitiche per tipologia di matrice (patogeni batterici) - Emilia Romagna

MATRICE	Campylobacter	Clostridi	Cronobacter	Enterobacteriaceae	E. coli	E. coli STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Bevande analcoliche	0	0	0	0	15	3	15	26	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	261	0	0	201	41	125	298	1681	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	31	114	247	0
Prodotti a base di carne	3	0	0	0	0	28	517	649	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	1	0	0	0	0	5	5	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	10	10	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0	194	255	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	140	155	0
Cibi pronti in genere	24	1	0	0	15	26	171	656	0

MATRICE	Campylobacter	Clostridi	Cronobacter	Enterobacteriaceae	E. coli	E. coli STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica
Conserven, semiconserven e repfed	0	36	0	1	10	1	128	148	0
Latte e prodotti a base di latte*	6	0	0	4	78	101	511	397	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	13	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	1	0	0	2	910	0	2	903	0
Pesci e prodotti della pesca	3	2	0	1	0	0	62	66	0
Baby food	0	0	5	0	0	0	20	20	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	10	2	0	0	194	194	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	23	23	0
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0	0	79	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	4	0	0	0	4	0
Frutta fresca	0	0	0	0	45	18	45	50	1
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	30	6	30	30	0
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	5	5	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	10	0	0
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	5	1	0	5	1
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Vegetali freschi	0	2	0	0	235	82	250	250	7
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	5	37	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0	10	15	0
TOTALE	298	55	15	215	1385	422	2759	5916	9

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Tabella 11: Parametri di sicurezza alimentare: numero determinazioni analitiche per tipologia di matrice (virus e tossine batteriche) - Lombardia

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Rotavirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Tossine botuliniche	Vibrio cholerae	Vibrio parahaemolyticus
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0	0	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Rotavirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Tossine botuliniche	Vibrio cholerae	Vibrio parahaemolyticus
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	0	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	2	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	1	2	0	4	1	0	4	3
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	119	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	0	0	0	62	0	0	0	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	14	26	0	0	0	0	17	17
Pesci e prodotti della pesca	1	0	0	0	551	0	9	9
Baby food	0	0	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	61	122	0	0	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0	0	0
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	1	0	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	28	56	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	106	206	0	68	671	0	30	29

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

Tabella 12: Parametri di sicurezza alimentare: numero determinazioni analitiche per tipologia di matrice (virus e tossine batteriche) - Emilia Romagna

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Rotavirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Tossine botuliniche
Bevande analcoliche	0	0	0	1	0	0
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	9	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	10	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	5	5	0	28	28	1
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	5	22	1
Latte e prodotti a base di latte*	0	0	0	144	0	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	54	54	0	0	0	0
Pesci e prodotti della pesca	0	2	2	0	97	0
Baby food	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	30	30	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	5	5	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0

Vegetali freschi	80	80	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	0	0	0
TOTALE	174	176	2	188	156	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2020

2 Piano Monitoraggio Latte Crudo

Nell'ambito del Piano della Prevenzione Veterinaria delle Regioni Lombardia ed Emilia-Romagna viene svolto un programma specifico di controllo ufficiale volto a garantire la conformità alla normativa comunitaria del latte crudo destinato al consumo umano. Il programma viene attuato in tutte le aziende registrate per la produzione di latte crudo destinato alla commercializzazione sia esso destinato al trattamento termico, alla trasformazione, compresa quella in azienda per la vendita diretta in azienda, alla vendita diretta al consumatore finale e alla vendita per l'alimentazione umana in ogni forma. Il latte viene quindi sottoposto a controlli microbiologici in ogni fase dalla stalla alla tavola, e particolare attenzione viene posta al latte crudo destinato alla vendita diretta al consumatore finale che viene sottoposto a controlli specifici sia in fase di produzione che in fase di commercializzazione (distributori automatici).

Nelle tabelle seguenti (13, 14, 15) sono riportati, suddivisi per Regione i risultati dei campionamenti ufficiali effettuati a livello di allevamento o di distributore automatico per il rispetto dei requisiti microbiologici previsti dalla normativa. I dati riportati sono relativi a campioni ufficiali prelevati dalle Aziende Sanitarie locali (ATS/AUSL) nel 2020 e rendicontati al Ministero della Salute tramite il sistema informativo NSIS-VIG.

Tabella 13 Campioni effettuati ed esaminati nel 2020 - Lombardia

	Distributore			Tank		
	PCR		Micro	PCR		Micro
	Controllati	Positivi	Positivi	Controllati	Positivi	Positivi
Campylobacter	214	1	1	16	0	0
Listeria monocytogenes	214	4	1	16	0	0
Salmonella	215	1	0	16	1	0

	Distributore			Tank		
	< 100	100-1000	>1000	< 100	100-1000	>1000
	Stafilococchi coagulasi positivi	206	10	0	15	1
Enterobatteriacee	< 2000	2000-10000	>10000	< 2000	2000-10000	>10000
	142	42	30	12	1	2

	Distributore			Tank		
	Controllati	Sospetta presenza	Presenza	Controllati	Sospetta presenza	Presenza
Escherichia coli STEC	210	34	4	18	5	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 14: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole AUSL Regionali – Emilia Romagna

AUSL	ALLEVAMENTO (TANK)		DISTRUBUTORE	
	N. Campioni Eseguiti	N. Campioni Non Conformi	N. Campioni Eseguiti	N. Campioni Non Conformi
AZIENDA USL PIACENZA	0	0	21	0
AZIENDA USL PARMA	0	0	2	1
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	0	0	19	0
AZIENDA USL MODENA	6	0	10	0
AZIENDA USL BOLOGNA	1	0	18	0
AZIENDA USL IMOLA	1	0	12	0
AZIENDA USL FERRARA	0	0	6	0
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	3	0	11	1
TOTALE	11	0	99	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 15: Piano Latte Crudo: numero determinazioni analitiche per tipologia di patogeno – Emilia Romagna

PATOGENO	ALLEVAMENTO (TANK)		Distributore	
	N. analisi eseguite	N. positività	N. analisi eseguite	N. positività
Campylobacter spp.	10	0	204	0
Listeria monocytogenes	9	0	208	0
Enterobacteriaceae	1	0	30	0
Salmonella spp.	9	0	208	0
Stafilococchi coagulasi-positivi	13	0	261	0
Escherichia coli produttori di shiga tossina (STEC)	10	0	84	2
TOTALE	52	0	995	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Le non conformità riportate sono da intendersi come positività analitiche trasmesse alla Autorità Competente che deve poi valutare il complessivo rispetto delle norme e convalidare o meno la non conformità riscontrata in sede di laboratorio.

3 Piano di controllo sulla qualità igienica dei prodotti a base di latte ottenuti nei caseifici degli alpeggi

In regione Lombardia sono attive un numero importante di strutture di caseificazione in alpeggio, la quasi totalità munita di riconoscimento comunitario (Tabella 16).

Tabella 16 Caseifici presenti negli alpeggi della Regione Lombardia – dato aggiornato al 31/12/2020

ATS	Impianti riconosciuti	Impianti registrati	Totale
Bergamo	54	14	68
Brescia	44	6	50
Brianza	14	16	30
Insubria	11	2	13
Montagna	176	25	201
Totale	299	63	362

In tali strutture viene attuato uno specifico programma di controlli finalizzato alla verifica del mantenimento dei requisiti igienico sanitari delle strutture e delle attrezzature, delle condizioni di lavorazione e dell'igiene del personale addetto alle lavorazioni.

Le tabelle riassumono l'attività di campionamento svolta nel 2020. In Tabella 17 è riportato il quadro riassuntivo dei campioni analizzati, suddivisi per ATS e matrice.

Tabella 17. Numero campioni prelevati suddivisi per matrice - Lombardia

ATS	Acqua	Burro/panna	Formaggio Vaccino/cagliata	Formaggio caprino/cagliata	Ricotta	Totale
Bergamo	21	7	11	2	4	45
Brescia	9	3	8	0	0	20
Brianza	8	1	8	4	2	23
Insubria	3	3	3	1	1	11
Montagna	22	15	9	0	5	51
Totale	63	29	39	7	12	150

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Ogni struttura produttiva controllata è stata sottoposta a verifica dei criteri di igiene di processo e di sicurezza alimentare. I primi caratterizzano l'efficacia del processo di produzione e il superamento dei limiti fissati evidenziano un valore indicativo di contaminazione al di sopra del quale sono necessarie misure correttive da parte dell'OSA. I secondi caratterizzano l'accettabilità di un prodotto o di una partita di prodotti alimentari.

I controlli microbiologici non hanno riguardato solamente i prodotti della caseificazione, ma anche l'acqua utilizzata nella loro produzione, in quanto come per tutti gli impianti di produzione di alimenti, anche presso i caseifici in alpeggio deve essere garantito un sufficiente rifornimento di acqua potabile.

Non conformità

Campionamento di matrici alimentari

Acqua

Come per tutti gli impianti di produzione di alimenti, anche presso i caseifici in alpeggio deve essere garantito un sufficiente rifornimento di acqua potabile.

Il responsabile dell'impianto deve essere in grado di dimostrare che le caratteristiche dell'acqua impiegata rispondano a quelle dell'acqua potabile. L'approvvigionamento e le modalità di captazione dell'acqua sono elementi che possono incidere notevolmente sulle caratteristiche microbiologiche dell'acqua e, in via diretta o indiretta, dei prodotti lattiero caseari ottenuti.

Nel 2020 complessivamente sono stati analizzati 63 campioni

Il 23,8% dei campioni (25,5% nel 2019 e il 23,5% nel 2018) è risultato non conforme per la presenza di E.coli, il 28,6% (25,5% nel 2019 e il 25% nel 2018) è risultato non conforme per la presenza di Streptococchi fecali. I limiti di legge per entrambi i parametri sono l'assenza di E.coli e di Streptococchi fecali in 100 ml di acqua. Il 34,9% (35,3% nel 2019 e il 34,7% nel 2018) dei campioni è risultato non conforme per almeno uno dei parametri fissati dalla normativa di legge. Le non conformità sono ascrivibili a contaminazione fecale delle acque di captazione, generalmente connessa al dilavamento di acque meteoriche di terreni adibiti a pascolo, a inadeguata delimitazione e protezione del punto di captazione, a carenza dei sistemi di distribuzione e a inefficacia del processo di potabilizzazione.

Prodotti a base di latte

I prodotti a base di latte campionati nel corso del 2020 sono rappresentati da formaggi, ricotta e burro; complessivamente 87 campioni. Tutti i campioni esaminati non hanno evidenziato esiti sfavorevoli per *Listeria monocytogenes* e *Salmonella* spp.. In un campione di panna è stata riscontrata la presenza di E.coli STEC. Tra i germi indicatori di igiene di processo in 16 campioni (3 burro, 1 ricotta, 1 formaggio di capra, 11 formaggio di latte vaccino) sono stati rilevati valori di Enterobacteriaceae superiori alle 100.000 ufc/g e in 8 campioni (1 burro, 1 formaggio di capra, 6 formaggio di latte vaccino) valori superiori alle 10.000 ufc/g di Stafilococchi c.p in nessun caso è stata isolata la tossina stafilococcica. La presenza di Enterobacteriaceae sottolinea che le condizioni igieniche di lavorazione e la manipolazione del prodotto rappresentano punti critici per la sicurezza igienico sanitaria.

4 Piano Nazionale Residui (PNR – EXTRAPNR)

Il Piano Nazionale Residui (PNR) programma l'attività di ricerca di residui negli animali e nei prodotti di origine animale con la finalità di rilevare i casi di somministrazione illecita di sostanze vietate, di somministrazione abusiva di sostanze autorizzate e di verificare la conformità dei residui di medicinali veterinari a livello degli allevamenti, dei macelli e degli stabilimenti di produzione.

Il Piano Nazionale Residui per il 2020 è stato predisposto tenendo conto delle prescrizioni del D.Lgs. 16 marzo 2006 n.158 e successive modifiche, e della Decisione della Commissione 98/179/CE del 23 febbraio 1998.

I campioni sono analizzati dai laboratori degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali. I campioni effettuati sono stati suddivisi in tre differenti categorie:

- PNR: campioni effettuati in modo casuale, in assenza di sospetto in attuazione della programmazione regionale in base a quanto disposto dal Ministero.
- EXTRA PNR: campioni effettuati in aggiunta a quelli previsti dal PNR, in base a una ulteriore programmazione regionale.
- SU SOSPETTO: campioni effettuati al di fuori delle programmazioni di cui ai punti precedenti tutte le volte che per segni clinici, notizie anamnestiche, segnalazioni o altri motivi si sospetta la presenza di residui o a seguito di positività di questi ultimi.

Nel corso dell'anno 2020 i campioni effettuati per la regione Lombardia sono stati 5.909 (corrispondenti a 91.879 ricerche) di cui 5.563 (72.541 ricerche) in base alla programmazione e 346 (19.338 ricerche di cui 15.992 MSU) a seguito di positività o su sospetto.

Tabella 18: Campioni analizzati per ogni categoria animale/prodotto nei tre tipi di piano nel 2020 per la regione Lombardia

Settore produttivo	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati PIANO REGIONALE
Bovini	2991	2696	295	0
Suini	1672	1648	24	0
Equini	30	30	0	0
Ovicaprini	21	7	5	9
Conigli	12	12	0	0
Volatili da cortile	499	498	1	0
Aquacoltura	44	44	0	0
Latte	382	332	17	33
Uova	169	169	0	0
Miele	84	33	4	47
Selvaggina	5	5	0	0

TOTALE 2020	5909	5474	346	89
--------------------	-------------	-------------	------------	-----------

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 19: Campioni analizzati per ogni ATS della Lombardia nei tre tipi di piano nel 2020

ATS	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati EXTRA PNR
Bergamo	512	497	6	9
Brescia	1202	1070	121	11
Brianza	411	403	1	7
Città Metropolitana di Milano	1088	931	143	14
Insubria	326	315	2	9
Montagna	273	255	9	9
Pavia	300	285	0	15
Valpadana	1797	1718	64	15
TOTALE	5909	5474	346	89

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

In Regione Emilia nel corso del 2020 i campioni effettuati sono stati 6161 (corrispondenti a 89748 ricerche) di cui 5303 (63969 ricerche) in base alla programmazione e 47 (2942 ricerche) a seguito di positività o su sospetto.

Tabella 20: Campioni analizzati per ogni categoria animale/prodotto nei tre tipi di piano nel 2020 per la regione Emilia Romagna

Settore produttivo	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati PIANO REGIONALE
Bovini	1266	1122	23	121
Suini	2159	2023	1	135
Equini	98	72	4	22
Ovicaprini	10	5	0	5
Conigli	150	106	1	43
Volatili da cortile	1574	1507	4	63
Acquacoltura	1	1	0	0
Latte	500	188	8	304
Uova	221	165	0	56
Miele	94	33	6	55
Selvaggina allevata	67	65	0	2
Selvaggina cacciata	21	16	0	5
TOTALE 2020	6161	5303	47	811

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 21: Campioni analizzati per ogni AUSL dell'Emilia Romagna nei tre tipi di piano nel 2020

Azienda USL	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati EXTRA PNR
Bologna	321	201	0	120
Ferrara	225	190	3	32
Imola	96	57	4	35
Modena	1709	1499	24	186
Piacenza	415	355	4	56
Parma	687	634	2	51
Reggio Emilia	493	353	7	133
Romagna	2215	2014	3	198
TOTALE	6161	5303	47	811

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Irregolarità

Tabella 22: Campioni irregolari regione Lombardia

	N° Campioni analizzati	N° campioni Irregolari	%
Piano	5474	4	0,1
Extra Piano	89	0	0
Su sospetto	346	6	1,7
Totale	5909	10	0,2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 23: Campioni irregolari regione Emilia Romagna

	N° Campioni analizzati	N° campioni Irregolari	%
Piano	5303	6	0,1
Extra Piano	47	3	6,4
Su sospetto	811	2	0,2
Totale	6161	11	0,2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

5 Piano di controllo sulla contaminazione da metalli pesanti

Per metalli pesanti si intendono convenzionalmente quei metalli che hanno una densità maggiore di 4,5 grammi per centimetro cubo; esempi di metalli pesanti sono arsenico, cadmio, cromo, mercurio, nichel, piombo, tallio, vanadio. I metalli pesanti sono contaminanti ambientali che, anche in bassissime concentrazioni, possono espletare attività tossica o cancerogena nell'uomo. Questi agenti mostrano una spiccata tendenza dei metalli ad accumularsi nei tessuti animali e vegetali e quindi essere riscontrati negli alimenti.

I tenori massimi dei metalli pesanti per determinate matrici sono definiti dal Regolamento (CE) 1881/2006, a cui si aggiungono le Raccomandazioni (UE) 1318/2015 e 2016/111 che sollecitano gli Stati Membri a predisporre un'attività di monitoraggio per valutare la presenza di Arsenico e Nichel in vari prodotti alimentari. I dati riportati sono relativi a campioni ufficiali prelevati dalle Aziende Sanitarie locali (ATS/AUSL) nel 2020 e rendicontati al Ministero della Salute tramite il sistema informativo NSIS-VIG.

Nelle tabelle 24 e 25 sono riassunti per Regione e ATS/USL di prelievo i campioni di alimenti e bevande prelevati a livello di stabilimento di produzione o di distribuzione (fase di commercializzazione).

Tabella 24: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole ATS Regionali – Lombardia

ATS	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BERGAMO	7	0	12	0
BRESCIA	15	0	11	0
BRIANZA	7	0	6	0
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	8	0	30	0
INSUBRIA	3	0	13	0
MONTAGNA	4	0	5	0
PAVIA	4	0	9	0
VALPADANA	15	0	16	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 25: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole AUSL Regionali – Emilia Romagna

AUSL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
AZIENDA USL PIACENZA	14	0	15	0
AZIENDA USL PARMA	16	0	20	0
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	8	0	19	0
AZIENDA USL MODENA	8	0	15	1
AZIENDA USL BOLOGNA	11	0	15	0
AZIENDA USL IMOLA	4	0	0	0
AZIENDA USL FERRARA	23	0	20	1
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	37	0	64	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Nelle tabelle 26 e 27 sono riassunti, rispettivamente per le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, i dati relativi ai campioni esaminati per ciascuna molecola, suddivisi per categoria di matrice. Le matrici riportate sono quelle individuate nell'ambito dell'Intesa Stato Regioni 10 novembre 2016 "Linee Guida per il controllo ufficiale ai sensi dei Regolamenti (CE 882/2004 e 854/2004).

Tabella 26: Metalli pesanti: numero campioni esaminati per tipologia di matrice - Lombardia

MATRICE	Arsenico	Arsenico As(III) + As(V)	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Rame	Zinco
Additivi, aromi, enzimi	0	0	1	1	2	0	2	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	25	25	24	1	1	25	21	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	4	0	0	0	3	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	8	0	1	0	7	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	6	1	3	0	6	0	0
ConsERVE, semiconsERVE e repfed	0	0	1	0	1	0	1	0	0
Grassi e olii di O.A	0	0	4	4	4	0	17	0	0
Latte e prodotti a base di latte	35	35	7	4	4	35	9	3	3
Miele e prodotti dell'alveare	3	3	0	0	0	3	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	5	5	10	1	6	5	8	0	0
Pesci e prodotti della pesca	5	5	3	0	6	5	3	0	0
Integratori alimentari per baby food	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	2	2	0	0	0	2	0	0	0
TOTALE	77	77	68	12	28	75	77	3	3

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 27: Metalli pesanti: numero campioni esaminati per tipologia di matrice - Emilia Romagna

MATRICE	Arsenico	Arsenico As(III) + As (V)	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Rame	Stagno	Zinco
Bevande analcoliche	3	3	2	2	2	0	2	2	8	1
Additivi, aromi, enzimi	10	0	7	4	10	1	10	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	13	13	13	0	13	22	0	11
Carne fresca (di qualsiasi specie)	12	8	13	12	13	1	13	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	13	13	2	2	2	0	2	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	6	6	6	0	6	0	1	0
Conserven, semiconserven e repfed	4	3	5	4	5	0	5	0	6	0
Grassi e olii di O.A	1	0	3	3	3	0	3	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	14	10	8	8	8	0	8	0	0	0
MOCA	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	27	26	13	8	13	18	13	0	0	0
Pesci e prodotti della pesca	17	17	27	24	27	1	27	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	3	2	0	0	1	0	1	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	2	1	17	17	17	0	17	0	1	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	2	2	7	7	7	0	7	2	0	1
Funghi	0	0	17	17	17	0	17	0	0	0
Semi e semi germogliati	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	11	10	1	1	1	0	1	0	0	0
Vegetali freschi	5	5	21	21	21	0	21	0	4	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	2	2	2	0	2	0	0	0
TOTALE	140	115	165	152	169	21	174	26	20	13

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Per la regione Emilia Romagna, solo 2 campioni hanno riportato una positività analitica trasmesse alla Autorità Competente che deve poi valutare il complessivo rispetto delle norme e convalidare o meno la non conformità riscontrata in sede di laboratorio. In particolare le positività analitiche si riferiscono a 2 campioni di pesce spada con elevati valori di mercurio.

Nelle tabelle 28 e 29 sono riassunti, rispettivamente per le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, i dati relativi alle determinazioni analitiche svolte da IZSLER.

Tabella 28: Metalli pesanti: numero determinazioni per analita e per tipologia di matrice - Lombardia

MATRICE	Arsenico	Arsenico As(III) + As(V)	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Rame	Zinco
Additivi, aromi, enzimi	0	0	1	1	2	0	2	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	25	75	24	1	1	25	21	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	4	0	0	0	3	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	8	0	1	0	7	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	6	1	3	0	6	0	0
ConsERVE, semiconsERVE e repfed	0	0	1	0	1	0	1	0	0
Grassi e olii di O.A	0	0	4	4	4	0	17	0	0
Latte e prodotti a base di latte	35	105	7	4	4	35	9	3	3
Miele e prodotti dell'alveare	3	9	0	0	0	3	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	5	15	10	1	6	5	8	0	0
Pesci e prodotti della pesca	5	15	3	0	6	5	3	0	0
Integratori alimentari per baby food	2	6	0	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	2	6	0	0	0	2	0	0	0
TOTALE	77	231	68	12	28	75	77	3	3

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 29: Metalli pesanti: numero determinazioni per analita e tipologia di matrice - Emilia Romagna

MATRICE	Arsenico	Arsenico As(III) + As (V)	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Rame	Stagno	Zinco
Bevande analcoliche	6	9	2	2	2	0	2	2	8	1
Additivi, aromi, enzimi	20	0	7	4	10	1	10	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	13	13	13	0	13	22	0	11
Carne fresca (di qualsiasi specie)	24	24	13	12	13	1	13	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	26	39	2	2	2	0	2	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	16	24	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	18	18	18	0	18	0	1	0
Conserve, semiconserve e repfed	8	9	5	4	5	0	5	0	6	0
Grassi e olii di O.A	2	0	3	3	3	0	3	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	28	30	8	8	8	0	8	0	0	0
MOCA	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	56	81	14	9	14	19	14	0	0	0
Pesci e prodotti della pesca	34	51	27	24	27	1	27	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	10	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	6	6	0	0	1	0	1	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	4	3	17	17	17	0	17	0	1	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	4	6	7	7	7	0	7	2	0	1
Funghi	0	0	17	17	17	0	17	0	0	0
Semi e semi germogliati	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	22	30	1	1	1	0	1	0	0	0
Vegetali freschi	10	15	21	21	21	0	21	0	4	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	2	2	2	0	2	0	0	0
TOTALE	282	348	178	165	182	22	187	26	20	13

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

6 Piano di controllo ufficiale degli additivi alimentari

Per additivo alimentare si intende qualsiasi sostanza, normalmente non consumata come alimento in quanto tale e non utilizzata come ingrediente tipico degli alimenti, indipendentemente dal fatto di avere un valore nutritivo, aggiunta intenzionalmente ai prodotti alimentari, per un fine tecnologico, nelle fasi di produzione, trasformazione, preparazione, trattamento, imballaggio, trasporto o immagazzinamento degli alimenti, che si possa ragionevolmente presumere diventi, essa stessa o i suoi derivati, un componente di tali alimenti direttamente o indirettamente. Poiché l'uso gli additivi e degli aromi alimentari suscita nel consumatore atteggiamenti di diffidenza, nonostante si tratti di sostanze ampiamente studiate sotto il profilo tossicologico, Il Ministero della Salute per il periodo 2020-2024 ha predisposto uno specifico programma di campionamento volto alla verifica del rispetto della normativa comunitaria (Regg. (CE) 1333/2008 e 1334/2008) che per ciascuna categoria di prodotti alimentari ha definito quali additivi possono essere utilizzati ed il loro tenore massimo. Va inoltre considerato il fatto che gli additivi e gli aromi devono inoltre essere sempre riportati in etichetta, pertanto anche l'utilizzo di un additivo ammesso costituisce irregolarità se questo non viene dichiarato in etichetta. Il Piano nazionale additivi prevede inoltre controlli sulla loro purezza, e in particolare che il tenore in metalli pesanti non superi i livelli previsti dal Regolamento (UE) 231/2012. I dati riportati sono relativi a campioni ufficiali prelevati dalle Aziende Sanitarie locali (ATS/AUSL) nel 2020 e rendicontati al Ministero della Salute tramite il sistema informativo NSIS-VIG.

Nelle tabelle (30 e 31) sono riassunti per Regione e ATS/USL di prelievo i campioni di alimenti e bevande prelevati a livello di stabilimento di produzione o in distribuzione (fase di commercializzazione)

Tabella 30: Piano additivi: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole ATS Regionali – Lombardia
Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

ATS	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BERGAMO	4	0	8	0
BRESCIA	5	0	10	0
BRIANZA	7	0	4	0
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	3	0	22	0
INSUBRIA	2	0	6	0
MONTAGNA	7	0	3	0
PAVIA	5	0	1	0
VALPADANA	6	0	12	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 31: Piano additivi: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole AUSL Regionali – Emilia Romagna

AUSL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
AZIENDA USL PIACENZA	9	0	19	0
AZIENDA USL PARMA	16	0	25	0
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	6	0	17	0
AZIENDA USL MODENA	10	0	18	1
AZIENDA USL BOLOGNA	14	0	21	0
AZIENDA USL IMOLA	0	0	2	0
AZIENDA USL FERRARA	6	0	19	0
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	18	0	57	1

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Nelle tabelle 32 e 33 sono riassunti, rispettivamente per le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, i dati relativi ai campioni esaminati per ciascun gruppo di sostanze, suddivisi per categoria di matrice. Le matrici riportate sono quelle individuate nell'ambito dell'Intesa Stato Regioni 10 novembre 2016 "Linee Guida per il controllo ufficiale ai sensi dei Regolamenti (CE 882/2004 e 854/2004)".

Tabella 32: Campioni eseguiti per ATS e matrice anno 2020 Lombardia

MATRICE	Acido ascorbico	Cadmio	Carminio (Rosso Cocciniglia - E120)	Cromo	Mercurio	Nitrati	Nitriti	Piombo	Polifosfati aggiunti	Solfiti	IPA
Additivi, aromi, enzimi	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	5	0	3	0	0	5	5	0	0	2	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	1	0	3	0	0	3	3	0	0	2	0
Prodotti a base di carne	6	0	2	0	0	12	11	0	4	6	5
Cibi pronti in genere	2	0	3	0	0	4	2	0	1	1	0
Latte e prodotti a base di latte	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Pesci e prodotti della pesca	9	0	3	0	0	10	9	0	2	9	4
TOTALE	25	1	14	1	2	34	30	2	11	23	10

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Per la regione Lombardia 2 campioni di prodotti a base di carne sono risultati non conformi, uno (matrice salsiccia) per la ricerca dei solfiti ed uno (matrice salame) per la ricerca di nitrati.

Tabella 33: Additivi: numero campioni esaminati per tipologia di matrice in Emilia Romagna

MATRICE	Dolcificanti	Acido ascorbico	Parabeni	Acido citrico	Acido sorbico	Coloranti BLU	Caffeina	Coloranti Giallo	Nitrati	Nitriti	Orange II	Coloranti Rosso	Solfiti	Sudan Red
Bevande analcoliche	6	2	21	0	21	3	2	12	2	2	12	4	20	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	10	1	1	1	0	0	0	12	12	0	0	11	2
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	13	0	0	0	0	0	0	15	15	0	0	13	2
Prodotti a base di carne	0	49	0	0	0	0	0	0	49	49	0	0	49	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	6	0	6	0	0	1	0	0	1	0	5	0
Prodotti da forno	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	1	2	0
Cibi pronti in genere	0	2	10	2	10	0	0	0	2	2	0	0	11	0
Conserven, semiconserven e repfed	4	1	9	0	9	0	0	1	1	1	1	1	10	0
Latte e prodotti a base di latte	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	4	1	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Pesci e prodotti della pesca	0	0	57	23	57	0	0	2	0	0	2	3	57	0
Baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	2	0	3	1	3	0	0	1	0	0	1	1	3	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali /	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0

misti														
Funghi	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Olii e grassi vegetali	0	0	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	0	0	1	0	1	0	0	0	12	0	0	0	1	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	5	0	5	0	5	3	0	4	0	0	4	4	3	0
TOTALE	17	77	138	29	138	6	2	22	106	81	22	15	203	4

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Dolcificanti: Acesulfame, Aspartame, Neoesperidina, Neotame, Sacarina

Parabeni: Acido Benzoico, Etil para-idrossibenzoato, Metil para-idrossibenzoato, Propil para-idrossibenzoato

Coloranti blu: Blu Patentato V (E 131), Erioglaucina (E 133), Indigotina (E 132), Nero brillante BN (E 151), Verde S (E 142)

Coloranti giallo: Giallo chinolina (E 104), Giallo tramonto (E 110), Metanil yellow, Tartrazina (E 102)

Coloranti rosso: Azocarminio B, Azocarminio G, Azorubina (Carminio E122), Rosso 2G (E128), Rosso Allura (E129), Rosso Cocciniglia A (E124), Cristal Ponceau 2R,

Cristal Ponceau 6R, Amaranto (E123), Acido carminico (E 120), Eritrosina (E127)

Sudan red: Sudan Red 7B, Sudan Red G, Sudan Red II, Sudan Red III, Sudan Red IV

Per la regione Emilia Romagna, solo 2 campioni hanno riportato una positività analitica trasmesse alla Autorità Competente che deve poi valutare il complessivo rispetto delle norme e convalidare o meno la non conformità riscontrata in sede di laboratorio. In particolare le positività analitiche si riferiscono a 2 campioni di gamberi con elevati valori di solfiti.

Nella tabella 34 infine sono riassunti, per la regione Emilia Romagna i dati relativi alle determinazioni analitiche svolte da IZSLER, per la regione Lombardia il numero di determinazioni analitiche coincide con il numero di campioni riportato in tabella 32.

Tabella 34: Additivi: numero determinazioni per analita e tipologia di matrice in Emilia Romagna

MATRICE	Dolcificanti	Acido ascorbico	Parabeni	Acido citrico	Acido sorbico	Coloranti BLU	Caffeina	Coloranti Giallo	Nitrati	Nitriti	Orange II	Coloranti Rosso	Solfiti	Sudan Red
Bevande analcoliche	30	2	84	0	21	15	2	36	2	2	12	44	20	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	8	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	10	4	1	1	0	0	0	12	12	0	0	11	10
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	13	0	0	0	0	0	0	15	15	0	0	13	10
Prodotti a base di carne	0	49	0	0	0	0	0	0	49	49	0	0	49	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	12	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	24	0	6	0	0	3	0	0	1	0	5	0
Prodotti da forno	0	0	12	0	3	0	0	0	0	0	0	11	2	0
Cibi pronti in genere	0	2	60	3	15	0	0	0	2	2	0	0	16	0
Conserve, semiconserve e repfed	20	1	48	0	12	0	0	3	1	1	1	9	13	0
Latte e prodotti a base di latte	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	16	1	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0

Pesci e prodotti della pesca	0	0	284	25	71	0	0	6	0	0	2	27	71	0
Baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	10	0	12	1	3	0	0	3	0	0	1	9	3	0
Succhi e nettari di frutta/vegetali / misti	0	0	4	0	1	0	0	3	0	0	1	11	1	0
Funghi	0	0	20	0	5	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Olii e grassi vegetali	0	0	24	0	6	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	0	0	8	0	2	0	0	0	12	0	0	0	2	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	25	0	24	0	6	20	0	21	0	0	7	88	3	0
TOTALE	85	77	652	32	163	35	2	75	106	81	25	199	227	20

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Dolcificanti: Acesulfame, Aspartame, Neoesperidina, Neotame, Sacarina

Parabeni: Acido Benzoico, Etil para-idrossibenzoato, Metil para-idrossibenzoato, Propil para-idrossibenzoato

Coloranti blu: Blu Patentato V (E 131), Erioglaucina (E 133), Indigotina (E 132), Nero brillante BN (E 151), Verde S (E 142)

Coloranti giallo: Giallo chinolina (E 104), Giallo tramonto (E 110), Metanil yellow, Tartrazina (E 102)

Coloranti rosso: Azocarminio B, Azocarminio G, Azorubina (Carmoisina E122), Rosso 2G (E128), Rosso Allura (E129), Rosso Cocciniglia A (E124), Cristal Ponceau 2R,

Cristal Ponceau 6R, Amaranto (E123), Acido carminico (E 120), Eritrosina (E127)

Sudan red: Sudan Red 7B, Sudan Red G, Sudan Red II, Sudan Red III, Sudan Red IV

7 Piano regionale controllo ufficiale sugli alimenti e loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti

Il trattamento degli alimenti mediante radiazioni ionizzanti - ai fini di ridurre la contaminazione microbica, prolungare la vita commerciale dei prodotti prevenire la germinazione di tuberi e bulbi e ritardare il processo di maturazione e invecchiamento della frutta e altri vegetali - è disciplinato dal D.lvo 30 gennaio 2001, n. 94 che attua le direttive comunitarie 1999/2/CE e 1999/3/CE che, tra l'altro, disciplina gli aspetti relativi al controllo ufficiale sugli impianti di irraggiamento e sui prodotti trattati.

In Italia è consentito solo il trattamento di patate, aglio, cipolle, erbe aromatiche, spezie e condimenti vegetali, mentre in altri Paesi membri (Francia, Belgio, Paesi Bassi, Regno Unito, Polonia, Repubblica Ceca e Croazia) il trattamento è consentito su una gamma di prodotti alimentari più ampia, inclusi alcuni prodotti di origine animale (pesci, molluschi, crostacei, cosce di rana, pollame). Ancora più estesa la possibilità di trattamento prevista da alcuni Paesi Terzi, per cui esiste una lista positiva di impianti approvati per questo tipo di tecnica a livello comunitario.

I prodotti trattati con radiazioni ionizzanti, anche qualora presenti come ingredienti, devono riportare in etichetta la dicitura "irradiato" o "trattato con radiazioni ionizzanti".

Le Regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, su mandato del Ministero della Salute, hanno disposto una specifica attività di monitoraggio volta a verificare la presenza sul mercato di alimenti trattati con radiazioni ionizzanti e sulle corrette modalità di informazione al consumatore.

Nella tabella 35 successiva sono riassunti, suddivisi per regione, i controlli eseguiti dalle ATS/AUSL, le analisi sono state in parte svolte presso IZSLER e in parte svolte dalla sede di Foggia dell'IZS Puglia e Basilicata

Tabella 35. Risultati dei campionamenti per irraggiamento eseguiti in Emilia-Romagna e Lombardia nel 2020

Categoria alimenti	Alimento prelevato	Emilia Romagna		Lombardia	
		Campioni Esaminati	Positività Analitiche	Campioni Esaminati	Positività Analitiche
Carni e prodotti della carne, freschi, refrigerati o congelati	ALI DI POLLO	1	0	0	0
	BUSTO DI POLLO	0	0	3	0
	CONIGLIO	1	0	0	0
	COSCIA DI POLLO	2	0	0	0
	MUSCOLO DI CONIGLIO	1	0	0	0
	MUSCOLO DI POLLO	0	0	2	0
Erbe, spezie, condimenti vegetali	AGLIO	1	0	0	0
	CURCUMA	1	0	0	0
	ORIGANO	1	0	0	0
	ZENZERO	1	0	0	0
Frutta secca	BACCHE DI GOJI	1	0	0	0

	PRUGNE SECCHE OD ESSICcate	2	0	0	0
Ingredienti per integratori alimentari	INTEGRATORI ALIMENTARI IN FORMA SOLIDA	1	0	0	0
Ortaggi	CIPOLLA	1	0	0	0
Pesci e prodotti della pesca, freschi, refrigerati o congelati	COSCIA DI RANA	1	1	6	4
	GAMBERO	1	0	3	0
	MAZZANCOLLA O GAMBERONE	0	0	1	0
	MITILI	1	0	0	0
	MITILO COMUNE O COZZA	0	0	2	0
	NASELLO/MERLUZZO	0	0	1	0
	ORATA	1	0	1	0
	PRECONFEZIONATI DI VONGOLA	0	0	1	0
	PRECOTTI DI COZZA	0	0	1	0
	RANE	1	0	0	0
	RICCIOLA	0	0	0	0
	SCAMPO	0	0	1	0
	SEPIE	1	0	0	0
	SPIGOLA/BRANZINO	1	0	1	0
VONGOLA VERACE	0	0	1	0	
TOTALE		21	1	24	4

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tutti i campioni analizzati sono risultati conformi. Per 5 campioni di cosce di rana, 1 in Emilia Romagna e 4 in Lombardia, è stata rilevata una positività analitica. In questi casi, tuttavia, i campioni sono stati considerati comunque conformi dall'Autorità Competente perché il trattamento è avvenuto in uno stabilimento autorizzato, ed è stato correttamente indicato in etichetta.

8 Piano micotossine e tossine vegetali

Le micotossine sono sostanze tossiche e cancerogene prodotte naturalmente dal metabolismo di alcune specie di funghi. Rappresentano un pericolo per il consumatore e pertanto sono oggetto, insieme a altre tossine vegetali del “Piano nazionale di controllo ufficiale di contaminanti agricoli e tossine vegetali naturali negli alimenti - Anni 2020-2022” finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti fissati dalla normativa comunitaria (Reg.CE 1881/2006). Sulla base del piano nazionale le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna coordinano programmi di campionamento da parte delle ATS/AUSL per il controllo delle micotossine negli alimenti, sia di origine vegetale che di origine animale.

I dati riportati sono relativi a campioni ufficiali prelevati dalle Aziende Sanitarie locali (ATS/AUSL) nel 2020 e rendicontati al Ministero della Salute tramite il sistema informativo NSIS-VIG.

Nelle tabelle 36 e 37 sono riassunti per Regione e ATS/AUSL di prelievo i campioni di alimenti prelevati a livello di stabilimento di produzione o in distribuzione (fase di commercializzazione).

Tabella 36: Micotossine: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole ATS Regionali – Lombardia

ATS	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
Bergamo	6	0	5	0
Brescia	5	0	4	0
Brianza	3	0	4	0
Città Metropolitana Di Milano	3	0	14	0
Insubria	2	0	3	0
Montagna	2	0	3	0
Pavia	3	0	3	0
Valpadana	6	0	7	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 37: Micotossine: Campionamenti divisi per sito di prelievo per le singole AUSL Regionali – Emilia Romagna

AUSL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
AZIENDA USL PIACENZA	16	0	14	0
AZIENDA USL PARMA	32	1	19	0
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	39	3	23	0
AZIENDA USL MODENA	25	0	26	0
AZIENDA USL BOLOGNA	26	0	15	0
AZIENDA USL IMOLA	5	0	2	0
AZIENDA USL FERRARA	17	0	14	0
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	44	0	48	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Nelle tabelle 38, 39, 40 e 41 sono riassunti, per regione, i dati relativi ai campioni e determinazioni analitiche svolte da IZSLER.

I dati relativi ai campioni esaminati per ciascun gruppo di sostanze sono suddivisi per categoria di matrice. Le matrici riportate sono quelle individuate nell'ambito dell'Intesa Stato Regioni 10 novembre 2016 "Linee Guida per il controllo ufficiale ai sensi dei Regolamenti (CE 882/2004 e 854/2004").

Tabella 38: Micotossine: numero campioni esaminati per tipologia di matrice in Lombardia

MATRICE	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Alcaloidi Pirrolizidini	Citrinina	Ocratossina A	Zearalenone
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	30	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	0	0	0	0
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	14	0	0	0	5	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	10	3	0	0	0
Baby Food	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	2	0	2	2	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	3
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0

Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	0	0	0	0	2	0
TOTALE	14	12	3	2	39	3

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 39: Micotossine: numero determinazioni per analita e tipologia di matrice in Lombardia

MATRICE	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Alcaloidi Pirrolizidinici	Citrinina	Ocratossina A	Zearalenone
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	30	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	0	0	0	0
Conserven, semiconserven e repfed	0	0	0	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	14	0	0	0	5	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	20	84	0	0	0
Baby Food	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	4	0	2	2	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	0	0

Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	3
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	0	0	0	0	2	0
TOTALE	14	24	84	2	39	3

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 40: Micotossine: numero campioni esaminati per tipologia di matrice in Emilia Romagna

MATRICE	Aflatossine: somma di B1, B2, G1, G2	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Citrinina	Deossivalenolo (DON)	Fumonisine	Ocratossina A	Patulina	Zearalenone
Bevande analcoliche	0	0	2	0	0	0	0	1	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	9	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	13	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	24	0	9	0	24	16	24	0	24
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	18	0	6	0	18	8	16	0	16
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	1	0	8	0	0	0	0
Prodotti da forno	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cibi pronti in genere	1	0	0	0	1	0	1	0	1
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Latte e prodotti a base di latte	2	63	0	0	0	0	0	0	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	12	0	0	0	0	0	0
Baby Food	2	6	6	0	2	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	9	0	5	0	0	0	8	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	2	0	0	0	0	0	0	1	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Semi e semi germogliati	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	3	0	0	0	10	0	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	7	0	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	1	0	0	0	0	0	7	0	0
TOTALE	74	69	45	6	54	24	96	10	45

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Per la regione Emilia Romagna, solo 4 campioni hanno riportato una positività analitica trasmesse alla Autorità Competente che deve poi valutare il complessivo rispetto delle norme e convalidare o meno la non conformità riscontrata in sede di laboratorio. In particolare le positività analitiche si riferiscono a 4 campioni di formaggi a pasta dura di cui 1 Parmigiano Reggiano con elevati valori di Aflatossina M1.

Tabella 41: Micotossine: numero determinazioni per analita e tipologia di matrice in Emilia Romagna

MATRICE	Aflatossine: somma di B1, B2, G1, G2	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Citrinina	Deossinivalenolo (DON)	Fumonisine (B1 e B2)	Ocratossina A	Patulina	Zearalenone
Bevande analcoliche	0	0	6	0	0	0	0	1	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	9	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	13	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	120	0	27	0	24	48	24	0	24
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	90	0	18	0	18	24	16	0	16
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	3	0	8	0	0	0	0
Prodotti da forno	5	0	3	0	1	0	1	0	1
Cibi pronti in genere	5	0	0	0	1	0	1	0	1
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Latte e prodotti a base di latte	10	73	0	0	0	0	0	0	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	36	0	0	0	0	0	0
Baby Food	10	6	18	0	2	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	45	0	15	0	0	0	8	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	50	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	10	0	0	0	0	0	0	1	0

Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Semi e semi germogliati	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	9	0	0	0	10	0	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	7	0	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	35	0	0	0	0	0	7	0	0
TOTALE	400	79	135	6	54	72	96	10	45

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

9 Piano Nazionale Alimentazione Animale (PNAA)

Il Ministero della salute predispone con cadenza triennale il Piano Nazionale Alimentazione Animale (PNAA) al fine di garantire, secondo quanto stabilito dal Regolamento (CE) n. 178/2002 e dal Regolamento (UE) n. 625/2017, un sistema ufficiale di controllo dei mangimi lungo l'intera filiera alimentare e un elevato livello di protezione della salute umana, animale e dell'ambiente. Il PNAA ha la finalità di contribuire, attraverso la vigilanza e il controllo sui mangimi, ad assicurare la salubrità dei prodotti di origine animale destinati al consumo umano. Sulla base del piano nazionale le regioni Lombardia ed Emilia-Romagna coordinano programmi di ispezione e campionamento di mangimi ed acqua di abbeverata da parte delle ATS/AUSL lungo tutta la filiera.

Il PNAA è suddiviso in un programma di sorveglianza e uno di monitoraggio. Nei campioni prelevati viene effettuata la ricerca di:

- Proteine animali trasformate non ammesse nei mangimi
- Salmonella spp.
- Principi farmacologicamente attivi e additivi
- Sostanze indesiderabili e contaminanti ambientali (micotossine, diossine, melamina e altri)
- Organismi geneticamente modificati (OGM)

I dati riportati sono relativi a campioni ufficiali prelevati dalle Aziende Sanitarie locali (ATS/AUSL) nel 2020 e rendicontati al Ministero della Salute tramite il sistema informativo SINVSA.

Nel corso degli anni, grazie all'attività di formazione e alle verifiche effettuate, è aumentata l'attenzione da parte del controllo ufficiale nel campo dell'alimentazione animale. Il livello raggiunto appare soddisfacente, anche se da parte degli OSM questa consapevolezza non è stata ancora acquisita per cui elementi come tracciabilità, identificazione dei fornitori e controllo degli acquisti devono essere ancora incentivati.

Tabella 42. Numero campioni accettati per finalità di prelievo per PNAA suddivisi per ATS - Lombardia

ATS	Piano nazionale alimenti animali: Monitoraggio	Piano nazionale alimenti animali: Sorveglianza	Piano nazionale alimenti animali: Extrapiano	Piano nazionale alimenti animali: Sospetto
BERGAMO	26	159	1	0
BRESCIA	22	229	0	2
BRIANZA	20	91	0	3
INSUBRIA	18	102	0	0
MILANO	16	185	1	0
MONTAGNA	22	79	0	1
PAVIA	14	102	9	0
VALPADANA	46	241	3	1
TOTALE	184	1188	14	7

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 43: Campionamenti divisi per strategia di prelievo per le singole AUSL Regionali – Emilia Romagna

AUSL	Piano nazionale alimenti animali: Monitoraggio	Piano nazionale alimenti animali: Sorveglianza	Piano nazionale alimenti animali: Extrapiano	Piano nazionale alimenti animali: Sospetto
AZIENDA USL PIACENZA	11	67	14	0
AZIENDA USL PARMA	24	89	0	1
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	19	102	4	0
AZIENDA USL MODENA	7	91	4	0
AZIENDA USL DI BOLOGNA	31	75	4	12
AZIENDA USL IMOLA	3	28	0	0
AZIENDA USL FERRARA	11	89	8	2
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	37	306	11	0
TOTALE	143	847	45	15

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 44: Numero Campioni Non Conformi per AUSL e strategia di campionamento – Emilia Romagna

AUSL	Piano nazionale alimenti animali: Monitoraggio	Piano nazionale alimenti animali: Sorveglianza	Piano nazionale alimenti animali: Extrapiano	Piano nazionale alimenti animali: Sospetto
AZIENDA USL PIACENZA	2	0	0	0
AZIENDA USL PARMA	0	0	3	0
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	0	1	1	0
AZIENDA USL MODENA	0	0	1	0
AZIENDA USL BOLOGNA	0	1	5	6
AZIENDA USL IMOLA	0	0	1	0
AZIENDA USL FERRARA	0	0	1	0
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	0	0	4	0
TOTALE	2	2	16	6

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Le non conformità riportate sono da intendersi come positività analitiche trasmesse alla Autorità Competente che deve poi valutare il complessivo rispetto delle norme e convalidare o meno la non conformità riscontrata in sede di laboratorio.

Tabella 45. Numero determinazioni analitiche per PNAA suddivise per ATS - Lombardia

ATS	Additivi	BSE	Contaminanti	Metalli	Micotossine	Piano OGM	Principi attivi	PCB diossine	Radionuclidi	Piano salmonelle	Totale
BERGAMO	11	43	9	20	105	47	117	414	5	4	732
BRESCIA	17	44	14	17	53	54	164	828	0	30	1177
BRIANZA	7	17	47	10	103	0	78		5	15	265
INSUBRIA	8	21	7	4	80	2	63	345	5	14	528
MILANO	9	40	4	5	74	52	137	552	5	21	859
MONTAGNA	5	28	6	18	31		45	207	5	6	323
PAVIA	6	14	11	6	101	69	47	345	5	32	622
VAL PADANA	14	74	8	11	73	52	210	345		34	747
Totale	77	281	106	91	620	276	861	3036	30	156	5253

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020

Tabella 46: PNAA: numero determinazioni analitiche per tipologia di analita per AUSL – Emilia Romagna

AUSL	Additivi	BSE/TSE	Contaminanti	Enterobacteriaceae	Metalli Pesanti	Micotossine	OGM	PCB Diossine	Principi Attivi	Salmonella	Umidità
AZIENDA USL PIACENZA	0	24	45	70	4	41	10	296	177	92	7
AZIENDA USL PARMA	0	91	68	0	8	50	32	222	76	12	19
AZIENDA USL REGGIO EMILIA	0	49	68	0	15	46	22	296	121	15	21
AZIENDA USL MODENA	0	46	67	0	9	50	13	222	110	19	20
AZIENDA USL BOLOGNA	0	41	285	0	13	48	49	370	162	26	13
AZIENDA USL IMOLA	0	20	23	0	3	17	2	74	251	2	6
AZIENDA USL FERRARA	15	37	331	0	34	58	10	370	242	13	20
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA	0	91	1047	0	32	291	76	1480	1431	48	58
TOTALE	15	399	1934	70	118	601	214	3330	2570	227	164

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2020