

REPORT DEL P.I.A.O. 2022



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

REPORT DEL PIANO INTEGRATO ATTIVITA' E ORGANIZZAZIONE ANNO 2022



Adottato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 5 del 21.06.2023

STRUTTURA DEL REPORT DEL PIAO

PRESENTAZIONE	1
----------------------------	----------



SEZIONE N.1 - RISULTATI RAGGIUNTI DALL' AMMINISTRAZIONE.....	7
---	----------

Illustra una sintesi dei risultati raggiunti anno 2022

SEZIONE N.2 - VALORE PUBBLICO, PERFORMANCE E ANTICORRUZIONE.....	18
---	-----------

2.1 Sottosezione VALORE PUBBLICO: espone i principali risultati raggiunti nei quattro ambiti di interesse e il relativo impatto sulla creazione/sostegno degli obiettivi VP;

2.2 Sottosezione PERFORMANCE:

-parte generale: espone i principali risultati legati agli obiettivi istituzionali di gestione dell'ente;

-parte funzionale: espone i principali risultati legati agli obiettivi di performance quali leve per la creazione degli Obiettivi di VP;

2.3 Sottosezione ANTICORRUZIONE:

-parte generale: espone le misure generali e specifiche le azioni principali attuate in tema di prevenzione della corruzione e massima trasparenza (ex PTPCT 2022 2024);

-parte funzionale: espone le misure/azioni per la protezione degli Obiettivi di VP.

SEZIONE N.3 - ORGANIZZAZIONE E CAPITALE UMANO.....	46
---	-----------

3.1 Sottosezione struttura organizzativa , organizzazione del lavoro agile e pari opportunità: espone i dati e i risultati relativi alle sottosezioni;

3.2 Sottosezione fabbisogno del personale:

-parte generale: espone i risultati e i dati circa l'attuazione dell'ex PTFP 2022 -2024 e la verifica della relativa spesa;

-parte funzionale: espone i dati/azioni quali fattori abilitanti per sostenere gli Obiettivi di VP;

3.3 Sottosezione formazione del personale:

-parte generale: espone i risultati e i dati circa l'attuazione dell'ex PAF 2022 e la verifica della relativa spesa;

-parte funzionale: espone i dati/azioni quali condizioni abilitanti per sostenere gli Obiettivi di VP.

SEZIONE N.4 - MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE	62
--	-----------

4.1 Illustra i risultati di performance organizzativa e individuale.

ALLEGATI.....	71
----------------------	-----------

PRESENTAZIONE

La Relazione sulla Performance è il documento previsto dall'art 10 comma 1, D. Lgs. 27 ottobre 2009 n. 150 e ss.mm.ii., il quale dispone che al fine di assicurare la qualità, comprensibilità ed attendibilità dei documenti di rappresentazione della performance, le amministrazioni pubbliche redigono e pubblicano sul sito istituzionale ogni anno entro il 30 giugno, la Relazione annuale sulla performance, che è approvata dall'organo di indirizzo politico-amministrativo e validata dall'Organismo Indipendente di Valutazione e che evidenzia, a consuntivo, con riferimento all'anno precedente, i risultati organizzativi e individuali raggiunti rispetto ai singoli obiettivi programmati ed alle risorse, con rilevazione degli eventuali scostamenti. La Relazione sulla Performance illustra pertanto i risultati raggiunti rispetto a quanto programmato e fornisce agli interessati un accesso trasparente alle attività dell'Istituto. La sua principale finalità è quella di illustrare ai cittadini e a tutti gli stakeholders, interni ed esterni, i risultati ottenuti ispirandosi ai principi di trasparenza, comprensibilità, veridicità e verificabilità dei contenuti, coerenza interna ed esterna e partecipazione.

Non solo, attraverso tale Relazione, l'IZSLER svolge anche un processo autovalutativo, strumentale al miglioramento dei risultati complessivi di performance, funzionali al buon andamento della gestione, in termini di miglioramento della strategia e della tattica operativa, attraverso una maggiore efficacia, efficienza ed economicità dell'azione amministrativa.

La relazione sulla Performance diventa quindi:

- **uno strumento di miglioramento gestionale:** l'amministrazione può riprogrammare e ripensare gli obiettivi e le risorse, tenendo conto dei risultati ottenuti nell'anno precedente, al fine di migliorare progressivamente il funzionamento del ciclo della performance;
- **uno strumento di accountability:** l'Amministrazione rendiconta a tutti gli stakeholder, interni ed esterni, i risultati ottenuti nel periodo considerato e gli eventuali scostamenti e le relative cause rispetto agli obiettivi programmati.

Il presente documento è stato adottato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n._ del 21.06.2023 e sottoposto alla validazione del Nucleo di Valutazione delle Prestazioni (NVP) nella seduta del 26.06.2023.

DALLA RELAZIONE SULLA PERFORMANCE AL PRIMO REPORT DEL PIAO: cambio di prospettiva

Con l'art. 6 del Decreto Legge del 9 giugno 2021, n. 80 (cd. Decreto Reclutamenti), è stata prevista l'adozione del **"Piano integrato di attività e organizzazione"** (PIAO), quale documento unico di programmazione e governance, che dal 30 giugno 2022 ha assorbito molti dei Piani che finora le amministrazioni pubbliche erano tenute a predisporre annualmente, Piano di Performance (PP), Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (PTPCT), Piano Triennale dei Fabbisogni Personale (PTFP), Piano organizzativo lavoro agile (POLA) e Piano Azioni Positive (PAP). Nell'anno 2022 l'Istituto ha quindi adottato il Piano Performance 2022-2024, il quale è stato successivamente assorbito ed integrato nel **"Piano integrato di attività e organizzazione 2022 -2024"**. L'art.5 del DM 132/2022 stabilisce le modalità del monitoraggio.

Il focus centrale del Decreto Legge è l'introduzione di uno strumento di programmazione finalizzato a integrare e qualificare gli strumenti di programmazione e a orientarli alla creazione di Valore Pubblico (VP). La creazione di VP consente di **migliorare il livello di benessere economico-sociale-ambientale** della collettività di riferimento in cui opera un'organizzazione, rispetto alle condizioni iniziali di partenza. Si assiste così ad un cambio di prospettiva/paradigma che vede la performance di un ente, non più solo legate a metriche di efficacia ed efficienza, ma anche e soprattutto rivolta alla creazione di VP; **la Relazione sulla Performance diventa quindi il Report del PIAO**, una nuova modalità di **rendicontazione integrata degli impatti** - economici, sociali, ambientali e sanitari - creati dalle attività di un'organizzazione, in relazione ai suoi Stakeholder interni ed esterni.

Il Report del PIAO diventa il racconto di un ente nella costruzione della sua Piramide del Valore; un VP che va prima di tutto creato attraverso scelte consapevoli e strategie responsabili e sostenibili, misurato attraverso indicatori di impatto, sostenuto facendo leva sulle dimensioni dell'efficacia/efficienza/economicità a partire dallo stato di salute dell'ente. Questo VP deve essere però anche protetto con misure di prevenzione della corruzione/massima trasparenza e sostenuto attraverso adeguate politiche di valorizzazione del capitale umano e formazione.

L'obiettivo del Report del PIAO è di misurare, valutare e rendicontare il contributo da parte di una organizzazione alla creazione di VP.



Nell'anno 2022, l'Istituto ha intrapreso per la prima volta uno studio condiviso sul VP prodotto da Izsler, grazie alla collaborazione con Centro ricerche sul valore pubblico dell'Università degli Studi di Ferrara (CERVAP www.cervap.com).

Per tale motivo il presente Report del PIAO, facendo riferimento all'anno 2022 e in assenza di una vera e propria misurazione scientifica del VP, cercherà comunque di rappresentarlo attraverso un approccio qualitativo, il più possibile integrato tra le diverse Sezioni e Sottosezioni, in un'ottica verticale e orizzontale.

A tal fine, come illustrato nelle pagine successive, il presente Report del PIAO, analizza i risultati dell'amministrazione, da due prospettive:

- **PARTE FUNZIONALE:** i contenuti di ogni sotto-sezione sono programmati in modo funzionale al VP che si vuole creare (salute, performance, anticorruzione crea VP come effetto). In questa prospettiva si illustrano le azioni/obiettivi/misure che hanno permesso di generare/proteggere/sostenere in maniera diretta gli Obiettivi di VP;
- **PARTE GENERALE:** i contenuti di ogni sotto-sezione sono programmati in modo indirettamente funzionale al VP che si vuole creare. In questa prospettiva si illustrano le azioni/obiettivi/misure che hanno permesso di generare/proteggere/sostenere in maniera indiretta gli Obiettivi di VP, anche in riferimento agli Obiettivi istituzionali e alla luce dei risultati più generali ottenuti dall'Istituto nel complesso delle sue funzioni/attività, come ad esempio il grado di attuazione dei Piani (ex PTPCT, ex PAF, ex PTFP) del benessere organizzativo, del Codice di Comportamento nonché delle Pari Opportunità ecc.

In considerazione del lavoro che si sta svolgendo nell'anno 2023, il prossimo Report del PIAO, riporterà i risultati del monitoraggio integrato e della misurazione del VP, con i relativi indicatori di impatto, individuati nell'anno 2022 e inseriti nel PIAO 2023-2025.

DOVE SI COLLOCA IL REPORT DEL PIAO: fase della rendicontazione

Il Report del PIAO è il **documento di chiusura e rendicontazione dei risultati complessivi di un'organizzazione** e si colloca all'interno della fase di rendicontazione e accountability, concludendo il **Ciclo di Gestione della Performance**. In linea con l'art. 4 del decreto legislativo n. 150/2009, le fasi sono:

CICLO DI GESTIONE DELLA PERFORMANCE: RENDICONTAZIONE



Gli organi di indirizzo politico sono i soggetti che forniscono l'innescò all'intero processo e, quindi, delineano il quadro strategico entro il quale esso deve dipanarsi. Il Consiglio di Amministrazione approva, infatti, il "Piano Pluriennale delle attività", dal quale pende avvio la programmazione di mandato. La stessa viene tradotta nella programmazione strategica, attraverso la definizione delle Aree Strategiche inserite nel PIAO, con lo scopo di realizzare le priorità politiche che vengono successivamente declinate nella programmazione annuale, attraverso l'individuazione di obiettivi operativi, che confluiscono poi nel Piano delle Azioni. Gli obiettivi sono negoziati in un processo definito a cascata, che coinvolge tutte le strutture e vengono inseriti all'interno delle schede di budget, predisposte dal Controllo di Gestione e Performance (COGEP). Una volta definiti obiettivi, indicatori e target si procede alla misurazione del grado di raggiungimento, attraverso dei monitoraggi semestrali dei risultati raggiunti. L'amministrazione prevede almeno un monitoraggio intermedio sul grado di attuazione degli obiettivi rispetto agli indicatori e ai target definiti in fase di programmazione al fine di intraprendere tempestivamente eventuali azioni correttive in corso d'opera, per evitare lo scostamento rispetto al target prefissato al momento della rendicontazione dei risultati. Qualora dal monitoraggio o dalle segnalazioni emergano problemi e/o situazioni critiche sul raggiungimento degli

obiettivi/indicatori riconducibili a cause al di fuori del controllo dell'assegnatario dell'obiettivo, si attiva la procedura della richiesta di revisione/rinegoziazione degli obiettivi. A seguito valutazione positiva dell'istruttoria di rinegoziazione obiettivi, si provvede alla rimodulazione di quelli precedentemente assegnati, di tali eventuali modifiche deve essere informato anche il Nucleo di Valutazione delle Prestazioni (NVP).

Il COGEP rappresenta la struttura deputata a realizzare e supportare l'intero processo, dalla pianificazione/programmazione fino alla rendicontazione/accountability, anche attraverso la stesura/redazione di tutti i documenti utili alla gestione dell'intero Ciclo Gestione Performance. L'ultimo passaggio della relazione sulla performance è la validazione ad opera del NVP.



I documenti relativi alla gestione del ciclo della Performance per l'anno 2022, approvati dagli Organi competenti, consultabili nel sito istituzionale dell'Izsler, sono i seguenti:

- "Piano pluriennale delle attività" adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 9 del 22.07.2020;
- "Piano Performance 2022-2024" adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 3 del 24.01.2022;
- "Piano Triennale di prevenzione della corruzione e trasparenza 2022-2024" adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n.4 del 09.03.2022;
- "Piano Integrato di Attività e Organizzazione 2022 -2024" adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 8 del 22.06.2022;
- "Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance - Anno 2022", approvato con decreto del Direttore Generale n. 124 del 19.04.2022;
- "Piano Azioni obiettivi anno 2022", approvato con decreto del Direttore Generale n. 89 del 22.03.2022.

Criteri di qualità del documento

I principi ispiratori che hanno sostenuto la redazione del presente Report del PIAO, sono quelli già esposti e rinvenibili anche nel PIAO 2022-2024:

1) **Semplificazione:** intesa non solo come snellimento dell'azione amministrativa, ovvero riduzione degli adempimenti incombenti, riduzione dei tempi e dei costi, ma anche come mezzo per creare una amministrazione più efficiente, in grado di raggiungere i suoi obiettivi con un consumo minimo di risorse. La semplificazione va di pari passo con la digitalizzazione, due facce della stessa medaglia, che deve riguardare documenti, ma anche processi nel rispetto di quanto richiesto anche dalle riforme più recenti.

2) **Selettività:** intesa come la capacità dell'Istituto di saper operare scelte rigorose nell'individuazione di obiettivi selezionati, sempre più sganciati dalle attività ordinarie e sempre più orientati al Valore Pubblico.

3) **Adeguatezza:** intesa come la capacità dell'Istituto di saper programmare obiettivi sfidanti a cui associare indicatori più congrui, multidimensionali con target incrementali in grado di rappresentare un fenomeno da diverse prospettive (di salute, di performance e di impatto).

4) **Integrazione verticale e orizzontale:** intesa come la capacità di utilizzare diverse direzioni di programmazione, dal mandato istituzionale alla strategia, dal miglioramento delle performances alla gestione dei rischi, in coerenza con le previsioni economico-finanziarie.

5) **Finalizzazione:** intesa come la capacità dell'Istituto di guardare alle attività e ai progetti con un occhio sempre vigile a ciò che dà valore pubblico, a ciò che dà senso all'Amministrazione, non solo in termini economici, ma anche di valore sociale ed etico. Questa visione permette di creare un PIAO in cui tutte le sezioni sono funzionali alla creazione e alla protezione del Valore Pubblico.

6) **Processo e soggetti del PIAO:** identificazione chiara dei soggetti coinvolti nel processo di predisposizione del PIAO con relativa programmazione delle attività.

IL presente Report è redatto ai sensi dell'art. 10, comma 1 lett. b) del Decreto Legislativo n. 150/2009 e s.m.i., e nel rispetto di quanto indicato dalla Linea Guida n. 3/2018 del Dipartimento della Funzione Pubblica. L'approccio metodologico utilizzato per la redazione del presente report, si basa sulla sinergia e integrazione tra le diverse Sezioni e Sottosezione

SEZIONE 1 - RISULTATI RAGGIUNTI 2022



Panoramica dei principali risultati



CHI SIAMO

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER) è un Ente Sanitario di Diritto Pubblico, dotato di autonomia gestionale, amministrativa e tecnica, che opera nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale come strumento tecnico scientifico dello Stato, delle Regioni e delle Province Autonome, garantendo ai Servizi veterinari le prestazioni e la collaborazione in materia di sanità animale, controllo di salubrità e qualità degli alimenti di origine animale, igiene degli allevamenti e corretto rapporto tra insediamenti umani, animali ed ambiente. IZSLER nasce nel 1921 grazie all'intuizione del Prof. P. Stazzi di Milano di creare una Stazione sperimentale delle malattie infettive del bestiame, intuizione che trovò la sua piena realizzazione con le capacità e l'intraprendenza del Prof. B. Ubertini. La Stazione di Brescia divenne nel giro di 20 anni circa l'Istituto Zooprofilattico delle provincie lombarde (1947) e quindi con l'ingresso delle sedi emiliane (1959) l'Istituto Zooprofilattico sperimentale della Lombardia ed Emilia-Romagna - Bruno Ubertini (IZSLER), integrando più recentemente il nome del fondatore. La competenza, lo spirito di servizio, la prontezza nel rispondere ad eventi calamitosi nella sanità sono stati gli elementi determinanti del passato e sono ancora le chiavi per l'IZSLER del futuro.

Mission

Operare a favore della salute pubblica e delle attività produttive del settore agro-alimentare nel rispetto dei valori etici, al fine dello sviluppo socio- economico del paese.

Assetto istituzionale

Gli organi dell'Istituto sono:

DIRETTORE GENERALE: Dr. Piero Frazzi

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE: Dott. Paolo Cozzolino - Presidente, Dott. Mario Chiari - Vicepresidente, Dott. Marco Delle Donne - Membro, Dott.ssa Flavia Piccinelli - Membro, Dott. Maurilio Giorgi - Membro.

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI: Dott. Alberto Parzani - Presidente, Dott. Marco Domenicali - Componente, Dott. Lino Pietrobono - Componente.

Assetto organizzativo

La Sede Centrale dell'IZSLER è a Brescia, nelle Regioni di competenza operano, con prevalente distribuzione provinciale, articolazioni periferiche dell'Istituto: le "Sedi Territoriali". IZSLER è organizzato in Dipartimenti: Dipartimento Area Territoriale Lombardia, Dipartimento Area Territoriale Emilia Romagna, Dipartimento Tutela e Salute Animale, Dipartimento di Sicurezza Alimentare e Dipartimento Amministrativo.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini"
Via A. Bianchi, 9 Brescia -25124 - Codice Fiscale 00284840170 - Sito web: www.izsler.it -

Social media: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100087222248133> -
<https://www.linkedin.com/company/649232/> -

<https://www.youtube.com/@izsler-zooprofilatticolomb5959> - Twitter Formazione: @fizsler -
Twitter Notizie: @izsler

Territorio di competenza

IZSLER fornisce le attività sul territorio di **Lombardia ed Emilia-Romagna**. Questo vasto territorio si caratterizza per la più alta densità di allevamenti di animali da reddito (bovini, suini, ovi-caprini, volatili, equini, conigli) del territorio nazionale, con 87 mila allevamenti e 120 milioni di capi. Inoltre sono presenti più di 250 mila impianti della filiera alimentare.



Stakeholder

Molteplici sono i soggetti portatori di interesse o stakeholders che hanno correlazioni di diversa natura con l'Istituto. Da quelli che detengono un rapporto diretto, clienti, fornitori, cittadini, a tutti gli attori le cui azioni possono direttamente o indirettamente influenzare le scelte attuate o da porre in essere (collettività, Pubblica Amministrazione, istituzioni pubbliche ecc.).



Le Aree Strategiche dell'Istituto sono:

Area strategica n. 1 (AS1) "Attività istituzionale" - Garantire l'attività istituzionale in modo efficace ed appropriato;

Area strategica n. 2 (AS2) "Potenziamento della ricerca" - Potenziare le attività relative alla ricerca nazionale ed internazionale;

Area strategica n. 3 (AS3) "Sistema gestionale" - Garantire l'efficienza dei sistemi gestionali attraverso la sostenibilità dei processi in un'ottica multidimensionale;

Area strategica n. 4 (AS4) "Formazione e comunicazione" - Promuovere la formazione continua, sviluppare la comunicazione e valorizzazione delle risorse umane;

Area strategica n. 5 (AS5) "Etica e legalità" - Promuovere la cultura della legalità, sviluppare il sistema di prevenzione della corruzione e consolidare il sistema di automazione e semplificazione della trasparenza.



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

Piano Integrato di Attività e Organizzazione

2022÷2024

P.I.A.O.

Adottato con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n.8 del 22.06.2022



Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini"

Via A. Bianchi, 9 - 25124 Brescia - Tel. +39 030 22901 - www.IZSLER.it

Collegate alle Aree Strategiche, discendono i seguenti Obiettivi Regionali:

Sviluppo di progetti innovativi concordati con la Regione Lombardia e la Regione Emilia-Romagna in ambito di sanità pubblica e sicurezza alimentare;

Sviluppo della funzione di sorveglianza epidemiologica a supporto delle politiche sanitarie regionali in tema di sanità pubblica veterinaria;

Definizione del piano pluriennale delle attività in raccordo con la programmazione sanitaria della Regione Lombardia e della Regione Emilia-Romagna.

Implementazione e sviluppo di metodiche di laboratorio necessarie per il controllo degli alimenti e dei mangimi;

Ridefinizione dell'organizzazione aziendale, con particolare riferimento al personale e agli approvvigionamenti;

Definizione di un quadro pluriennale degli investimenti in raccordo con la programmazione della Regione Lombardia e della Regione Emilia-Romagna con particolare attenzione all'innovazione e allo sviluppo del patrimonio dell'istituto;

Sviluppo dei sistemi informativi a supporto delle scelte strategiche e dei programmi di attività e di controllo ufficiale previsti dalla normativa nazionale e regionale;

Ridefinizione dell'organizzazione aziendale, con particolare riferimento al personale e agli approvvigionamenti

DGR LOMBARDIA N. XI/6725 DEL 25/07/2022



Regione Lombardia



Risorse umane

In IZSLER operano 733 dipendenti con diverse professionalità e competenze: Medici Veterinari, Biologi, Biotecnologi, Chimici, Ingegneri, Informatici, Tecnici Sanitari, Amministrativi:

Comparto sanità: n. 550

Comparto sanità sezione ricerca: n. 57

Dirigenza Area Sanità: n. 116

Dirigenza PTA: n. 10

Risorse immobiliari

Investimenti in opere pubbliche:

Totale speso al 31.12.2022 € 11.699.953,00

Totale spesa prevista 2023 € 12.305.420,00

Totale spesa prevista 2024 € 31.801.600,00

Totale spesa prevista 2025 € 50.669.956,00

finanziati come segue:

-utile d'esercizio € 84.288.472,00

-contributi in conto capitale € 10.000.000,00

-fondo di dotazione € 12.188.457,00



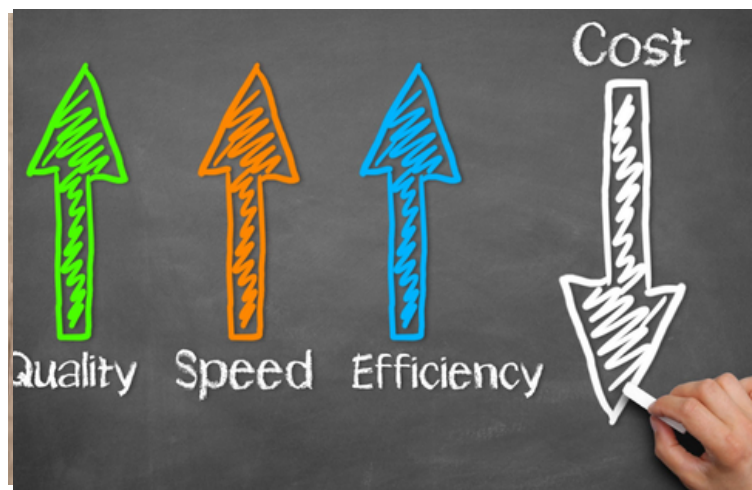
Risorse finanziarie

IZSLER vanta una buona situazione finanziaria, con i seguenti dati:

disponibilità liquide € 162.909.398

patrimonio netto € 209.210.441

Nel 2022 l'Istituto ha investito in immobilizzazioni immateriali, materiali ed immobilizzazioni in corso la somma di €11.199.702, potenziando ulteriormente lo sforzo per la sostituzione e l'ammodernamento delle infrastrutture a supporto dell'attività scientifica dell'IZSLER.



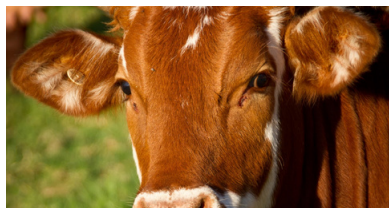
Risorse strumentali

L'Istituto dispone di circa n. 6.400 attrezzature di laboratorio, per un valore complessivo di circa € 39.000.000.



IZSLER IN CIFRE

Sanità animale



N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI UFFICIALI	N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI NON UFFICIALI (attività per privati a supporto della filiera agro-alimentare)
1.443.178 esami/anno	949.754 esami/anno

Sicurezza alimentare



N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI UFFICIALI	N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI NON UFFICIALI (attività per privati a supporto della filiera agro-alimentare)
942.730 esami/anno	1.219.523 esami/anno

Alimenti zootecnici



N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI UFFICIALI	N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI NON UFFICIALI (attività per privati a supporto della filiera agro-alimentare)
41.507 esami/ anno	9.958 esami/anno

CONTROLLI VARI -COSMETICI -AMBIENTALI



N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI UFFICIALI	N. ESAMI NELL'AMBITO DEI CONTROLLI NON UFFICIALI
127.100 esami/ anno	3.545 esami/anno

CONTROLLI INTERNI



CONTROLLI INTERNI SISTEMA QUALITA'
70.766 esami/anno

Ricerca



PROGETTI DI RICERCA	IZSLER destina alla ricerca un budget di circa 1.200.000 €/anno
PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE	Nel 2022 i ricercatori IZSLER hanno pubblicato articoli scientifici su riviste internazionali con IF. La produttività scientifica di IZSLER ha un tasso di crescita pari al 14%
PERSONALE ADDETTO ALLA RICERCA	n. 28 collaboratori professionali di ricerca sanitaria n. 38 ricercatori sanitari

Sistema Qualità



MP ACCREDITATI	377
NUOVI METODI EMESSI	30
DOCUMENTI DELLA QUALITA' REVISIONATI	495



Relazione a cura del reparto Sorveglianza Epidemiologica della Lombardia e dell'Emilia Romagna
SEL-SEER

RELAZIONE TECNICA

Ogni anno l'istituto pubblica la relazione tecnica, un documento elaborato dal Reparto Sorveglianza Epidemiologica della Lombardia e dell'Emilia Romagna che raccoglie i risultati inerenti:

- Sicurezza degli alimenti e piani di controllo in Lombardia ed Emilia Romagna ;
- Sanità animale in Lombardia ed Emilia Romagna

La Relazione permette di valutare l'attività analitica dell'istituto nei principali settori di attività e nelle singole realtà territoriali di riferimento. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla lettura integrale dei testi, allegati al presente Report (Allegato A1- A2).

Formazione



N. UTENTI DELLE PROFESSIONI SANITARIE FORMATI SU TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE	N. 12.076
N. EVENTI FORMATIVI EROGATI DALL'IZSLER PER L'ESTERNO	N. 131
N. TOTALE DEI CREDITI ECM PRODOTTI DA IZSLER	N. 223.687,30
N. DI ECM EROGATO DA IZSLER PER DIPENDENTE	N. 12.094,70

Le produzioni di IZSLER nel mondo



REAGENTI	437.715 €/anno
VACCINI STABULOGENI	688.887 €/anno
MATERIALI DELLA BIOBANCA	57.360 €/anno
ANTIGENI	29.611 €/anno

SI SEGNA LA:

100 ANNI DI IZSLER TRA PASSATO E FUTURO

Il 13.05.2022 si è svolta la celebrazione dei 100 anni dalla fondazione di IZSLER, una giornata densa di programmi ed iniziative che ha visto la partecipazione delle autorità istituzionali, degli stakeholders, di tutti i dipendenti dell'istituto nella bellissima cornice dell'auditorium Santa Giulia di Brescia. Si segnala la partecipazione della vicepresidente e assessore al Welfare Letizia Moratti, e l'assessore all'Agricoltura, Alimentazione e Sistemi verdi Fabio Rolfi. Dall'Emilia Romagna è intervenuto invece, Giuseppe Diegoli, Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare.



RINGRAZIAMENTO REGIONE LOMBARDIA PER IL CONTRIBUTO SVOLTO DA IZSLER ALLA LOTTA AL COVID

Il 14 dicembre 2022 si è svolta a Brescia la cerimonia di ringraziamento voluta da Regione Lombardia e rivolta a tutti gli operatori che hanno contribuito a vario titolo in questi ultimi anni nella lotta al Covid 19. L'evento si è svolto al Brixia Forum, luogo simbolo della battaglia contro il virus, dove è stato predisposto uno dei più grandi Hub vaccinali d'Europa. I vertici di ATS Brescia e di Regione Lombardia hanno dato il loro "semplicemente grazie" a tutti quanti hanno collaborato

nei due anni di pandemia a sconfiggere la malattia, assicurando l'impegno a continuare nel sostegno alla sanità territoriale. L'IZSLER ha partecipato all'evento con il **Direttore Generale che ha avuto a nome di tutto il personale** il ringraziamento per le attività di diagnostica del Coronavirus svolta sui tamponi molecolari negli anni 2020-2022, un impegno costante ed intenso di oltre 1.322.000 tamponi eseguiti.



ACCREDITAMENTO LABORATORIO SMEL - LABORATORIO SPECIALISTICO DI MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA SENZA PUNTO PRELIEVI

Regione Lombardia, ha deliberato con nota protocollo della DG Welfare numero G1.2022.0041459 del 13/10/2022 e della DGR XI/7096/2022, l'Autorizzazione e l'Accreditamento del nuovo laboratorio specialistico di microbiologia e virologia (SMEL) senza punto prelievi.



CONVEGNO NAZIONALE SULLA PARATUBERCOLOSI, OLTRE 150 VETERINARI A LODI

Venerdì 27 gennaio si è svolto a Lodi, presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali dell'Università degli studi di Milano, il IX Congresso Nazionale sulla Paratubercolosi, organizzato dal Centro di Referenza (Sede Territoriale IZSLER di Piacenza).

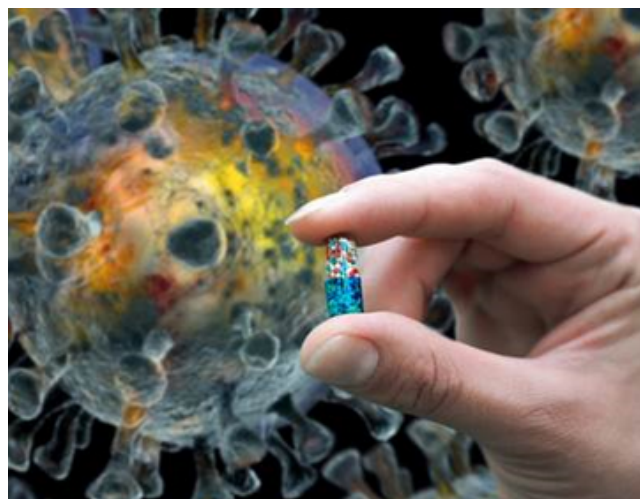
L'evento ha visto la partecipazione attiva di oltre 150 veterinari, tra pubblici e liberi professionisti.



MALATTIE INFETTIVE EMERGENTI, NASCE LA FONDAZIONE INF-ACT, PROGETTO INTEGRATO PER AFFRONTARE LE EMERGENZE.

L'Università di Pavia fa da capofila di un progetto ambizioso e di ampio raggio, ma anche di reale impatto scientifico e con ricadute operative e organizzative, che parte dall'individuazione di quelle che sono le principali minacce attuali e quelle che potrebbero emergere nel futuro.

Grazie al finanziamento del **PNRR nasce la Fondazione INF-ACT**, di cui fanno parte 25 tra atenei nazionali, enti pubblici, tra di essi gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, e privati. Un consorzio che prevede forti competenze trasversali in grado di affrontare il problema delle possibili epidemie adottando un approccio "One Health", ossia integrando aspetti di salute umana, salute animale e ambientale, dagli eventi epidemici ai fenomeni di spillover ai mutamenti climatici alla base delle modifiche della fauna selvatica e le interazioni con l'uomo.



Sono state individuate cinque tematiche principali che saranno al centro della sinergia operativa messa in campo dalla Fondazione:

- Studio dei virus emergenti e riemergenti;
- Studio di insetti e altri vettori che veicolano agenti patogeni e delle malattie ad essi correlate;
- Studio degli agenti patogeni resistenti agli antimicrobici e dei meccanismi di generazione e scambio di marcatori di farmacoresistenza;
- Studio di nuovi sistemi di sorveglianza integrata epidemiologica e microbiologica (umana-animale-ambientale); identificazione di modelli per l'individuazione precoce di infezioni emergenti; messa a punto di meccanismi di alert e modelli matematici predittivi;
- Identificazione di nuovi bersagli per molecole ad attività antinfettiva; progettazione, sintesi e validazione di molecole con potenziale terapeutico con approcci in silico, in vitro, ex vivo e in modelli animali.

SEZIONE 2 - VALORE PUBBLICO, PERFORMANCE E ANTICORRUZIONE



SOTTOSEZIONI

2.1 Sottosezione Valore Pubblico

2.2 Sottosezione Performance

2.3 Sottosezione Rischi corruttivi e trasparenza

2.1 SOTTOSEZIONE VALORE PUBBLICO



2.1.1 Principali attività realizzate nell'ambito della SICUREZZA ALIMENTARE

L'attività svolta dall'IZSLER nell'ambito della sicurezza alimentare nel 2022 va considerata come elemento inserito in un contesto più generale che ha visto da una parte la ripresa dell'attività post pandemia e dall'altra l'applicazione delle disposizioni normative comunitarie nel campo della sicurezza alimentare previste dal Regolamento 625/2017. Nello specifico queste hanno riguardato l'applicazione della procedura della controperizia e della controversia che in Italia sono state esplicitate dal D. L.vo 27/2021. Sempre in un contesto comunitario vanno inserite le nuove sfide nell'ambito della sicurezza chimica degli alimenti; infatti nel 2022 sono state oltre 20 le norme comunitarie che hanno abrogato o integrato le esistenti inserendo nuovi composti da ricercare o nuovi alimenti tra cui i novel food, gli integratori alimentari e gli alimenti destinati ad un'alimentazione particolare. Questo ha comportato l'avvio di un percorso pluriennale di espansione e un'innovazione dell'attività analitica a supporto degli stakeholders. Sicuramente gli importanti investimenti in strumentazioni di alta tecnologia e automazione fatti nel 2022 saranno la base per un rinnovamento generale delle procedure analitiche nel campo della sicurezza alimentare sia chimica che microbiologica. Le nuove strumentazioni prevedono sempre più l'applicazione di metodiche ad alta sensibilità, multiresiduali, di mappatura genomica e ad alto processo di automazione. Il rinnovamento tecnologico però necessita a sua volta sempre più di connettività verso banche dati internazionali, servizi di supporto e assistenza e quindi operare su reti informatiche sempre più potenti. Quest'ultimo sarà indubbiamente una sfida per il prossimo futuro. Nel 2022 il volume di attività analitica ha visto una sostanziale tenuta delle indagini microbiologiche con un aumento di quelle genomiche e chimiche. Per l'attività di carattere chimico va evidenziato che il Ministero della Salute ha designato temporaneamente l'Istituto come unico laboratorio a livello nazionale per la ricerca dei residui di ossido di etilene negli alimenti in accordo all'art. 42 del Regolamento (UE) 2017/625 e quindi in deroga all'accreditamento della prova.

Nell'ambito dell'attività di epidemiologia genomica di IZSLER è continuata la sorveglianza di laboratorio delle malattie a trasmissione alimentare condotta dall'Istituto per la Regione Emilia-Romagna dal 2012. In questo ruolo, nel 2022, sono state notificate alla Regione Emilia-Romagna 17 allerte (14 per Salmonella e 3 per Listeria) per la presenza sul territorio di altrettanti cluster genomici costituiti da casi umani e isolamenti nella catena alimentare, indicativi della possibile presenza di focolai, con il coinvolgimento di 155 casi umani di infezione e 36 isolamenti nella catena alimentare. Per 3 di queste allerte, sostenute da Listeria monocytogenes, gli approfondimenti epidemiologici hanno evidenziato l'esistenza di altrettanti focolai epidemici diffusi su tutto il territorio nazionale che hanno coinvolto diverse centinaia di casi umani. Le indagini microbiologiche e genomiche di IZSLER hanno identificato le sorgenti alimentari di tutti e 3 i focolai nazionali. A maggior supporto della sorveglianza delle malattie a trasmissione alimentare, nel corso del 2022 è stata estesa a tutti gli isolati alimentari e animali di IZSLER l'analisi del genoma.

Nel corso del 2022 è avuto il trasferimento del CRESA (Centro di Referenza nazionale per i rischi emergenti in Sicurezza Alimentare) dalla sede territoriale di Milano al reparto controllo alimenti della sede, accompagnato da un programma di rilancio che prevede, con la partecipazione del Ministero della Salute, un aggiornamento e una riproposta alla piattaforma delle segnalazioni di rischi emergenti.

L'LNR-TVN (Laboratorio Nazionale di Riferimento per le Tossine Vegetali Naturali negli alimenti) oltre all'attività prevista, è stato coinvolto in varie emergenze a livello nazionale da avvelenamento da alcaloidi tropanici causate dal consumo di alimenti. Sicuramente un elemento di rilievo è stato l'inserimento del personale dedicato alla ricerca sanitaria più comunemente definito come "piramide della ricerca".

Questi ricercatori partecipano alla realizzazione di vari progetti di ricerca nell'ambito della sicurezza alimentare. Partendo anche dalla ricerca è stato intrapreso un percorso che perseguirà negli anni a venire ed è quello di elevare le competenze e l'attività portandole sempre più a livello europeo. In quest'ottica è stata fortemente incentivata la formazione con la partecipazione ad iniziative comunitarie come i BTSF (Better Training for Safer Food) ed EU-FORA (European Food Risk Assessment)



2.1.2 Principali attività realizzate nell'ambito della SANITA' ANIMALE

L'attività effettuata sia nell'ambito dei piani di monitoraggio regionali e nazionali, sia come attività di routine diagnostica ha generato dati utili alla sorveglianza epidemiologica. In particolare, in relazione all'esecuzione dei piani di monitoraggio e sorveglianza tradizionali e consolidati (es. animali selvatici, WND e altre arbovirosi, Influenza aviaria, BSE, Virus vescicolari, TBC, PSC e pestivirus, Malattia di Aujeszky, Leishmania, BT).

Inoltre, nella situazione epidemiologica attuale del nostro Paese caratterizzata dalla comparsa ad inizio 2022 di focolai di Peste Suina Africana (PSA) in Piemonte/Liguria e nel Lazio, è diventato oltremodo imperativo innalzare il livello di sorveglianza per permettere una pronta risposta (early detection) in caso di comparsa della malattia sul territorio delle due regioni di competenza. E' quindi stato dato seguito, su indicazione delle autorità regionali ed in ottemperanza con quanto previsto dal Piano di Sorveglianza Nazionale per Peste Suina Africana, ad un insieme di attività di rafforzamento dei controlli analitici attraverso una sorveglianza passiva e attiva sia nelle popolazioni di cinghiali che negli allevamenti di suini. L'obiettivo principale era quello di verificare l'eventuale diffusione dell'infezione nei nostri territori di competenza e proteggere così il patrimonio suinicolo da eventuali incursioni del virus.

Dopo l'estinzione, nel mese di febbraio 2022, degli ultimi focolai di Influenza Aviaria in allevamenti avicoli, a chiusura di un episodio epidemico durante tutto l'inverno 2021-2022, a partire dal mese di agosto è stata rafforzata l'attività di monitoraggio vista l'espansione dell'infezione da HPAI H5N1 in tutta Europa negli uccelli selvatici. Si è quindi provveduto a supportare l'attività di sorveglianza attiva sui capi selvatici e cacciati impostata da Regione Lombardia e, a partire da metà ottobre, dopo la comparsa dei primi focolai anche nel circuito avicolo industriale, si è provveduto ad analizzare tempestivamente i campioni pervenuti a seguito di sospetto di focolaio. Per garantire una risposta diagnostica in caso di sospetti focolai ancora più tempestiva, è stata attivata la Pronta Disponibilità nei giorni di sabato e festivi.

Si è consolidata e ulteriormente incrementata l'attività dei due Laboratori Entomologici regionali, al fine di garantire attività analitica e di consulenza per la sanità veterinaria e pubblica e per i privati cittadini che risiedono o lavorano sul territorio di competenza. In particolare, sono state effettuate la sorveglianza sulle malattie trasmesse da insetti vettori (arbovirosi, WND e Leishmania), la ricerca di nuove zanzare invasive, l'identificazione di artropodi, zecche e insetti in generale, la datazione l'epoca della morte di animali d'affezione e/o da produzione, la verifica di infestazione da insetti in alimenti per privati cittadini e industrie alimentari.

Più in generale l'attività di sorveglianza sugli animali selvatici si è concretizzata nell'esecuzione di piani regionali volti a monitorare in primis patologie note nelle rispettive specie sensibili, anche in relazione a quanto previsto dai Regolamenti Comunitari di applicazione della nuova Animal Health Law (Reg. Ce 429/2016), ma anche eventuali fenomeni di spillover nelle diverse specie selvatiche sia autoctone che alloctone/invasive presenti nei nostri territori alpini e di pianura. In questo contesto rientra anche l'attività di sorveglianza sulle infezioni virali dei chiroteri grazie alla quale è stato possibile identificare per la prima volta in Italia il virus Issyk-Kul (ISKV) un raro agente noto come possibile causa di focolai di malattia nell'uomo. Sempre con riferimento alle zoonosi sono state riscontrate positività sierologiche per TBE (tick born encefalitis) in cervi, camosci, caprioli e cinghiali delle provincie di Bergamo e Sondrio a testimonianza di come la sorveglianza della fauna selvatica possa rappresentare uno strumento di prevenzione di sanità pubblica in ottica One Health.

L'attività del laboratorio di emergenza COVID ha continuato a garantire le analisi di tamponi molecolari. La tipizzazione genomica dei campioni di SARS-CoV-2 nel contesto delle attività regionali di sorveglianza è proseguita con il coordinamento dell'ISS e nell'ambito del programma di monitoraggio nazionale sui campioni di persone vaccinate, reinfezionate o provenienti dall'estero. Allo stesso tempo sono proseguite le indagini finalizzate a verificare la eventuale presenza di SARS-CoV-2 e altri coronavirus in animali domestici, d'affezione e selvatici.

In generale il settore della Sanità Animale ha beneficiato dell'innovazione tecnologica sia con l'implementazione del servizio di sequenziamento genomico NGS per la tipizzazione di ceppi virali e batterici (es. micobatteri della tubercolosi bovina, stafilococchi), l'epidemiologica genomica (es. *Listeria* e *Salmonella*) e lo studio delle antibiotico-resistenze (*Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Acinetobacter*), sia con la messa a regime della tecnologia MALDI-TOF per la diagnosi e caratterizzazione di specie batteriche. In particolare, la sorveglianza genomica degli enteropatogeni svolta da IZSLER su animali, uomo e ambiente, ha identificato la corrispondenza genomica tra stipiti di *Salmonella Enteritidis* isolati presso un allevamento di riproduttori di polli da carne del territorio di competenza di IZSLER con stipiti isolati da alimenti e da casi di infezione umana.

Inoltre, sempre a seguito della sorveglianza genomica degli enteropatogeni, in settembre-ottobre 2022 è stata identificata la presenza di *Salmonella Gallinarum* biovarianti *Gallinarum* e *Pullorum* associata a mortalità anomala in gruppi di galline ovaiole del territorio. Gli approfondimenti genetici su questi isolamenti hanno evidenziato un'elevata similarità genetica con gli stipiti vaccinali di biovariante *Gallinarum* SG9R e *Pullorum* SGP695, rispettivamente. A seguito di tali segnalazioni, il Ministero della Salute ha predisposto specifiche indicazioni operative nazionali a seguito dell'isolamento di *Salmonella Gallinarum* allo scopo di approfondire l'origine e l'entità di tali problematiche e contenerne le conseguenze per la sanità animale.

A coronamento dell'attività svolta è stato raggiunto l'importante traguardo dell'accreditamento di un laboratorio per analisi virologiche e microbiologiche umane di Regione Lombardia presso IZSLER che sarà utilizzato per specifiche attività di in ambito One Health (Laboratorio SMEL).



2.1.3 Principali attività realizzate nell'ambito del BENESSERE ANIMALE

Nell'anno 2022 il lavoro svolto per sviluppare sistemi e strategie volti alla salvaguardia del benessere degli animali è stato ricco di numerosi successi ed innovazioni.

Sul piano nazionale, sicuramente spicca la consacrazione della piattaforma Ministeriale denominata "ClassyFarm" (www.classyfarm.it) e del ruolo di IZSLER quale Ente Pubblico deputato al suo sviluppo ed implementazione, in funzione di quanto sancito dall'art. 14 del D. Lgs. 5 agosto 2022, n. 136 (per l'attuazione delle disposizioni del regolamento (UE) 2016/429), e dall'art. 9 del Decreto Interministeriale 2 agosto 2022 per la "Disciplina del Sistema di qualità nazionale per il benessere animale".

Lo sviluppo del sistema "ClassyFarm", piattaforma informatica di business intelligence, è in costante evoluzione e si è arricchito di nuovi sistemi (polli da carne, conigli, capre da latte, delle pecore da latte e dei bovini allevati in linea vacca-vitello) e dati, anche attraverso l'interpolazione con diversi dataset e sistemi informatici (es. anagrafe nazionale, portale ricetta elettronica veterinaria, ecc.) garantendo sempre più la categorizzare gli allevamenti in base al rischio, in termini di benessere animale, biosicurezza e consumo del farmaco. Il tutto finalizzato a diversi obiettivi, tra cui: l'etichettatura volontaria (es. SQNBA) , la programmazione di controlli ufficiali di benessere (PNBA) e farmacosorveglianza (PNFS) e per il Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste (Masaf) quale strumento cardine per elargire i fondi del Piano Strategico Nazionale PAC 2023-27.

Di concerto è proseguita la copiosa attività di formazione di IZSLER che, grazie al Centro di Referenza Nazionale per la Formazione in Sanità Pubblica Veterinaria, ha potuto erogare sia su piattaforma FAD sia in forma residenziale, specifici corsi per l'utilizzo delle checklist di valutazione del benessere animale in autocontrollo e nel controllo ufficiale. Unitamente a questi, sono stati erogati corsi FAD, accreditati presso il Ministero della salute, per l'assolvimento dei requisiti richiesti alle diverse figure che operano nel settore della sperimentazione animale, conformemente al Decreto Direttoriale 18 marzo 2022.

Fra le attività di IZSLER/CRenBA, compiuti lo scorso anno, si annoverano anche la produzione di pareri tecnico-scientifici per il Ministero della salute su diversi temi concernenti il benessere animale, nonché la partecipazione a vari tavoli nazionali, per la definizione di particolari strategie o programmi di Sanità Pubblica e gestione degli allevamenti.

Nel corso dell'anno sono proseguite anche le attività del Centro di Referenza Nazionale per i Metodi Alternativi, Benessere e Cura degli Animali da Laboratorio, al fine di studiare e approfondire l'utilizzo di metodiche e procedure in vitro, per ridurre e, ove possibile, sostituire l'uso degli animali da laboratorio, secondo quanto previsto dal principio delle 3R. Al riguardo, sono stati erogati corsi FAD rivolti a diverse figure sanitarie (es. medici, biologi, veterinari, chimici, ecc.), al fine di divulgare e promuovere la diffusione di metodiche alternative all'utilizzo degli animali sia nell'ambito della ricerca, sia in ambito diagnostico.

Sul lato internazionale, IZSLER/CRenBA nel 2022 ha continuato a lavorare all'interno del Centro di Referenza Europeo per il Benessere dei Volatili e delle Piccole Specie (EURCAW-SFA), organizzando anche il primo management meeting in presenza dell'anno 2022 presso la sede centrale di Brescia; ed ha avviato l'attività di collaborazione con il Centro di Referenza Europeo per il Benessere dei Ruminanti e degli Equidi (EURCAW-RE), nonché con il progetto di ricerca europeo CARE4DAIRY, finalizzato alla creazione di linee guida per le ottime pratiche da attuare verso il benessere di vitelli, manze, bovine in produzione e a fine carriera.

Il personale veterinario di IZSLER/CRenBA è stato anche selezionato come: esperti indipendenti per partecipare ai sottogruppi tematici (per vacche da latte e vitelli, e per il pollame) della Piattaforma Europea per il benessere degli animali, partecipanti alla campagna di sensibilizzazione dell'EFSA #EUCHOOSESAFFOOD e alle attività dell'Animal Health Animal Welfare (AHAW) Network di EFSA e del Collaborative Working Group on Animal Health and Animal Welfare (CWG-AHAW), di supporto alla Standing Committee on Agriculture Research (SCAR).

In tema di benessere è, infine, proseguita l'attività di supporto verso le Aziende Sanitarie le Regioni. In tema della ricerca nel corso dell'anno sono state prodotte numerose pubblicazioni scientifiche e divulgative, nonché la partecipazione a convegni nazionali ed internazionali con relazioni importanti.



2.1.4 Principali attività realizzate nell'ambito della RICERCA

Nell'area della ricerca l'attività del 2022 è stata orientata a partire dall'analisi dei punti di debolezza esplicitata descritta nel Piano della Ricerca IZSLER 2022-2024.

Il Gruppo di Supporto della Ricerca in Istituto ha proseguito la propria attività incentrandosi in particolare sulle funzioni di coordinamento con lo scopo di facilitare la trasmissione delle informazioni fra Dipartimento Amministrativo e ricercatori e di ponte fra i ricercatori ed i Direttori di Dipartimento circa le decisioni prese in tema di Ricerca. Il Gruppo si è arricchito di un componente in qualità di Rappresentante del Personale della Ricerca Sanitaria.

A partire dalle linee di ricerca dell'IZSLER dichiarate nel Piano della Ricerca i Direttori di Dipartimento di concerto con la Direzione Sanitaria hanno individuato 10 linee di ricerca prioritarie e strategiche per lo sviluppo della ricerca in Istituto. Le stesse sono state indicate come linee di ricerca esclusive all'interno del bando della Ricerca Autofinanziata IZSLER 2022 per la categoria di finanziamento "Progetti di ricerca". Questa strategia contribuirà a rafforzare i filoni di ricerca che potranno essere successivamente sviluppati attraverso bandi di finanziamento esterni più competitivi.

Il 2022 ha visto l'assunzione di 64 risorse nel contesto della cosiddetta "Piramide della Ricerca Sanitaria". In particolare sono stati assunti 38 Ricercatori e 26 Collaboratori Professionali della Ricerca Sanitaria. Per ottimizzarne l'integrazione nella realtà dell'Istituto è stato realizzato un percorso di inserimento dedicato su temi tecnici ed amministrativi. Nel corso dell'anno il Personale della Ricerca ha collaborato alla stesura di 84 pubblicazioni scientifiche e alla presentazione di 20 Progetti di Ricerca in qualità di Responsabili Scientifici (6 progetti di Ricerca Corrente di cui 4 approvati, 11 progetti di Ricerca Autofinanziata e 3 Studi Spontanei o di Validazione).

Con la collaborazione del Comitato Tecnico Scientifico è stato messo a punto un sistema di valutazione ex-post dei Progetti di Ricerca Corrente, con l'obiettivo di avere evidenze per poter premiare i Responsabili Scientifici che abbiano dato evidenza di gestire in modo efficace i propri progetti. Il sistema si basa su due griglie di valutazione che considerano i) gli indicatori di finanziamento della Ricerca Corrente definiti dal Ministero della Salute, ii) criteri selezionati dal CTS. La valutazione verrà applicata a due anni dalla fine del progetto ed è stato testato su cinque progetti conclusi nel 2020. Questa attività rientra negli obiettivi dell'Azione di Miglioramento 2 del Piano della Ricerca IZSLER 2022-2024.

Per migliorare la competitività dell'Istituto nel panorama internazionale è stato emesso un avviso esplorativo finalizzato alla selezione di un partner esterno con funzione di Grant Office che possa supportare le attività di Scouting e Funding strategy, Project design (grant writing e supporto tecnico amministrativo), Project review, Project management (supporto nella produzione documentale e di reportistica, Valorizzazione dei risultati della ricerca).

Al fine di supportare il personale dell'Istituto nella stesura dei progetti di ricerca, componenti del Gruppo di Supporto alla Ricerca hanno frequentato un corso di Grant Writing organizzato dall'IZS UM. Per l'anno 2023 è stato pianificato un corso di ricaduta teorico e pratico dedicato a chi è impegnato nella stesura di progetti di ricerca.

Il 19.05.2022 è stato formalizzato il Gruppo di Supporto per l'Analisi dei Dati che si occuperà coadiuvare i ricercatori nell'analisi statistica dei dati, nella modellistica matematica, e nell'analisi terziaria di dati genomici. Ad oggi il gruppo ha sostenuto 10 richieste di supporto, per tre delle quali è stata stesa una pubblicazione scientifica. Questa attività rientra negli obiettivi definiti per l'Azione di Miglioramento 4 del Piano della Ricerca IZSLER 2022-2024.

VALORE PUBBLICO

Per Valore Pubblico, si intende, secondo la definizione delle Linee guida DFP: il livello complessivo di BENESSERE economico, sociale, ma anche ambientale e/o sanitario, dei cittadini, delle imprese e degli altri stakeholders creato da un'amministrazione pubblica (o co-creato da una filiera di PA e organizzazioni private e no profit), rispetto ad una baseline, o livello di partenza.

Fino all'anno 2022 l' IZSLER non aveva mai valutato e misurato le sue performances in un'ottica di VP, anche se l'Istituto, come strumento tecnico-scientifico delle Regioni/Mistero è in grado certamente di produrlo.

Come già anticipato nelle premesse, grazie alla collaborazione con il CERVAP, l'Istituto si avvicina allo studio del VP tramite lo studio degli impatti, soprattutto in ambito sanitario e all'identificazione delle Aree Strategiche in grado di produrre tali impatti.

Alla luce della premessa fatta , si può affermare che l'Istituto:

contribuisce alla creazione di Valore Pubblico producendo impatti di tipo sanitario, economico e sociale in grado di generare un miglioramento del livello della salute Pubblica Veterinaria, in un'ottica "one health"; attraverso piani di prevenzione e sorveglianza, che indirettamente garantiscono la salute e il benessere degli animali e la sicurezza alimentare;

le Aree strategiche collegate al VP sono:





VP1-AS1: ATTIVITA' ISTITUZIONALE è collegata all'ambito della sanità e benessere animale e sicurezza alimentare;

VP2-AS2: POTENZIAMENTO DELLA RICERCA è collegata all'ambito della ricerca.

in questa dimensione la valutazione degli impatti sugli stakeholder di riferimento, funge da elemento calibrante, con risultati nel lungo termine. In questo caso l'Istituto impatta in modo migliorativo sulle singole prospettive del benessere (sociale, sanitario, economico e ambientale) in un'ottica complessiva e multidimensionale.



Dall'analisi delle principali attività realizzate nei 4 ambiti di interesse, si delineano nella tabella sotto indicata, le azioni che hanno maggiormente contribuito alla creazione del VP (VP1 -VP2), ma anche le difficoltà riscontrate, spesso legate ad impatti organizzativi interni e gestionali, che sono diventate opportunità di crescita, in quanto hanno rappresentato la base di partenza per l'individuazione degli obiettivi del PIAO 2023 2025.

	Elementi di sviluppo	Elementi di difficoltà
	<p>Aumento metodiche accreditate in ambito chimico</p> <p>Aumento investimenti in attrezzature</p> <p>Consolidamento e rafforzamento epidemiologia genomica delle malattie trasmesse da alimenti</p>	<p>Nuovi regolamenti comunitari con notevole impatto sulle attività</p> <p>Difficoltà nel coprire fabbisogno analitico in emergenza per assenza di un sistema flessibile di accreditamento metodiche in ambito chimico</p>
	<p>Riconoscimento legislativo del progetto Classyfarm</p> <ul style="list-style-type: none"> • art14 del D. Lgs. 5 agosto 2022, n. 136 • art. 9 del Decreto Interministeriale 2 agosto 2022 	<p>Difficoltà nel reperire risorse umane con profili specialistici in ambito informatico e sanitario ad utilizzare per lo sviluppo del sistema Classyfarm</p>
	<p>Aumento investimenti in attrezzature</p> <p>Messa in funzione di strumentazione automatizzata per sierologia</p> <p>Consolidamento delle competenze interne nella sorveglianza delle zoonosi</p> <p>Accreditamento laboratorio analisi su campioni umani</p>	<p>Comparsa della PSA sul territorio nazionale</p> <p>Epidemia di Influenza aviaria</p>
	<p>Rimodulazione dei processi interni di valutazione e approvazione dei progetti di ricerca corrente</p> <p>Consolidamento del ruolo del Gruppo di Supporto Interno alla Ricerca</p> <p>Bando ricerca autofinanziata (Decreto DG 168/2022)</p> <p>Creazione del supporto analisi dati a supporto della ricerca</p>	<p>In costruzione la capacità di individuare, promuovere e presentare progetti in ambito internazionale e competitivo</p>

DIMENSIONE INTERNA DEL VALORE PUBBLICO: SOSTENIBILITA' ECONOMICA FINANZIARIA

Il Valore Pubblico non fa solo riferimento al miglioramento degli impatti esterni prodotti dalle Pubbliche Amministrazioni e diretti ai cittadini, utenti e stakeholder (dimensione esterna) , ma anche alle condizioni interne all'Amministrazione presso cui il miglioramento viene prodotto (dimensione interna).

Le seguenti Aree Strategiche:

Area strategica n. 3 (AS3) "Sistema Gestionale"- Garantire l'efficienza dei sistemi gestionali attraverso la sostenibilità dei processi in un'ottica multidimensionale;

Area strategica n. 4 (AS4) "Formazione e comunicazione" - Promuovere la formazione continua, sviluppare la comunicazione e valorizzazione delle risorse umane;

Area strategica n. 5 (AS5) "Etica e legalità"- Promuovere la cultura della legalità, sviluppare il sistema di prevenzione della corruzione e consolidare il sistema di automazione e semplificazione della trasparenza.

sono collegate alla dimensione interna del VP; in questa dimensione l'efficienza, l'efficacia e l'economicità assumono una valenza prioritaria nella pianificazione delle scelte strategiche, nella programmazione degli obiettivi istituzionali e trasversali, che consentono l'ottenimento dell'outcome, partendo dalla cura dello stato di salute dell'ente, generando indirettamente VP, con risultati nel breve termine.

anno	2018	2019	2020	2021	2022	media
utile	9.608.690	11.105.153	8.674.779	7.039.062	24.763	7.290.489
investimenti	3.381.097	4.343.258	8.340.086	9.075.592	11.199.702	7.267.947
di cui investimenti conclusi	2.774.219	3.015.477	6.096.088	8.127.937	10.293.296	6.061.403
liquidità	161.518.573	175.092.716	177.568.055	166.783.984	162.909.398	168.774.545
patrimonio	183.319.220	194.041.124	202.361.746	209.240.859	209.210.441	199.634.678

Il risultato di esercizio del 2022 è di € 24.763. Nel complesso i ricavi dell'esercizio registrano un decremento del 3,43%, mentre i costi della gestione caratteristica aumentano del 7,07%.

La diminuzione del valore della produzione, nonostante l'incremento dell'assegnazione CIPE per € 5.094.869, va correlata principalmente ai seguenti fattori:

decremento del fatturato per prestazioni sanitarie a pagamento: con l'anno 2022 si può dire conclusa l'emergenza COVID-19, visto che il numero dei campioni ricevuti è andato progressivamente scemando;

minori assegnazioni per la ricerca in genere;

minore utilizzo di fondi per quote non utilizzate di c/vincolati di esercizi precedenti;

La consistenza patrimoniale rimane solida, ma, rispetto ai precedenti esercizi, il risultato di gestione non consente di individuare ulteriori fonti di finanziamento da destinare a futuri investimenti per l'ammodernamento delle attrezzature di laboratorio a supporto dell'attività di analisi e di ricerca scientifica.

Anche nel 2022 i tempi di pagamento verso i fornitori si sono attestati su una media di 50 gg.: il dato è calcolato considerando nel conteggio anche le fatture oggetto di contestazione e quelle il cui pagamento è subordinato alla ricezione di finanziamento vincolato.

Il bilancio di esercizio è stato predisposto secondo lo schema previsto dal Decreto Legislativo 23.06.2011, n.118 recante "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli art.1 e 2 della Legge 5.05.2009, n.42". Il documento si differenzia in alcune parti dallo schema previsto per le Aziende Sanitarie al fine di fornire una migliore rappresentazione della diversa tipologia di attività svolta dall'Ente. Le modifiche apportate allo schema di bilancio sono state condivise con gli altri II.ZZ.SS. e la regione.

Il costo del personale dipendente è di € 36.231.142 e aumenta del 8,19%. Esso rappresenta il 47,86% dei costi della produzione ed assorbe il 58,30% dell'assegnazione annuale dallo Stato. L'incremento di € 2.742.859 è correlato ai seguenti fattori:

adeguamenti contrattuali per il personale del Comparto

Incremento della copertura dei posti della dotazione organica, che al 31/12 è pari al 95,30%;
 incremento del numero del personale a tempo determinato nell'ambito della cosiddetta Piramide della ricerca, che passa dalle n. 6 unità del 2021 alle n. 54 unità al 31/12/2022. Il costo dell'esercizio è di € 1.917.017.

La composizione del costo del personale per ruolo è la seguente:

a) veterinari	€ 9.834.072
a) ruolo sanitario	€ 10.332.440
b) ruolo professionale	€ 143.746
c) ruolo tecnico	€ 11.814.531
d) ruolo amministrativo	€ 4.106.353

In particolare nel 2022 il costo complessivo per il personale dipendente è di € 36.231.142, con un incremento complessivo di € 2.742.859 rispetto all'anno precedente.

Il costo del personale a tempo indeterminato è aumentato da € 31.050.670 a € 32.765.391, mentre il costo del personale a tempo determinato è aumentato passando da € 2.437.613 a € 3.465.751, di cui € 1.917.017 è riferito a quello assunto nell'ambito della cosiddetta Piramide della Ricerca. Il costo del personale dipendente rispetta il limite di spesa previsto dal piano dei fabbisogni del personale.

2.2 SOTTOSEZIONE DI PERFORMANCE

PREMESSA


Il processo di elaborazione degli obiettivi di performance, parte dal mandato istituzionale, all'analisi di contesto, ricercando la coerenza con la programmazione economica-finanziaria e di bilancio, integrando processi, funzioni, strumenti e gruppi di lavoro. La sfida dei prossimi anni sarà quella di definire obiettivi, pochi ma sfidanti, sempre più orientati alla creazione di valore pubblico. Nella presente sezione si riportano i risultati legati agli obiettivi suddivisi in :

-PARTE FUNZIONALE: misure e azioni che sono state attuate come leve per la creazione di VP;


-PARTE GENERALE: misure e azioni più rilevanti messe in atto, indirettamente funzionali alla creazione del VP.

PARTE GENERALE


Tra gli obiettivi istituzionali, indirettamente funzionali alla generazione di valore pubblico, si illustrano qui di seguito, una parte di essi, quelli trasversali a tutta l'amministrazione e collegati alle AS3 - SISTEMA GESTIONALE - che come già precisato nella sezione del VP, concorrono a sostenere la dimensione interna del VP:

	AS3.OG4 Creare una maggiore efficienza dei processi mantenendo elevati standard qualitativi per la soddisfazione dell'utente finale
Obiettivo operativo	1.Introduzione ed avvio software "sistema qualità" 2.Introduzione ed avvio sistema Labguard
Risultato	1.Il software webquality per la gestione della documentazione è stato introdotto nell'ente e sono stati trasferiti tutti i documenti della SQG in questo sistema, che permetterà nel 2023 di snellire le procedure di emissione dei documenti eliminando la necessità di raccogliere firme cartacee per tutte le fasi (stesura, verifica, convalida e approvazione) previste. Inoltre permetterà di tenere sotto controllo i flussi dei documenti, nelle varie fasi, permettendo di monitorare i progressi in tempi ed efficacia delle risorse impiegate nella gestione della documentazione. Infine permette il raggiungimento puntuale di ogni utente (tramite email con collegamento diretto al documento) quando questo è revisionato o emesso, garantendo una più ampia visibilità della documentazione anche da dispositivi mobili.

Risultato	2. Il sistema di monitoraggio delle temperature tramite Labguard è stato avviato in tutte le strutture dopo che tutte le più di 1500 sonde sono state tarate ed installate nelle varie strutture e reparti dell'ente, con l'emissione di una procedura dedicata (PG00/116) che dettagli l'operatività. Questa introduzione permetterà di monitorare con maggiore dettaglio (in tempo reale) l'andamento delle temperature nelle singole camere climatiche anche quelle in cui non erano presenti sistemi di monitoraggio in continuo (datalogger) in precedenza, costituendo un obiettivo miglioramento nella tenuta sotto controllo delle camere climatiche dell'ente.
Impatto: miglioramento della semplificazione	1. Semplificazione e ottimizzazione dei flussi di emissione e revisione dei documenti nel SQG e della loro fruibilità da parte degli utenti dell'ente. 2. Maggior tenuta sotto controllo delle temperature delle camere climatiche dell'ente, aumentando la robustezza dei risultati ottenuti tramite queste apparecchiature e la rendicontazione oggettiva delle performance analitiche dell'ente in sede di controperizie o controversie nell'ambito dei controlli ufficiali.

	AS3. OG2 Potenziare la digitalizzazione e la razionalizzazione dei processi per uno snellimento e efficientamento delle attività
Obiettivo operativo	1. Digitalizzazione dei documenti e dematerializzazione dei processi autorizzativi relativi alle risorse umane 2. Miglioramento acquisizione di beni e servizi con riduzione del numero delle procedure di acquisto
Risultato	1. Nel corso del 2022 le attività di dematerializzazione dei processi autorizzativi ha permesso di gestire l'87% delle missioni autorizzate tramite la nuova procedura Missioni web sviluppata nell'applicativo GRU. Il 100% dei cartellini orari, degli ordinativi informatici, dei cedolini informatici e delle certificazioni uniche. 2. Nel corso dell'anno 2021 sono state espletate n. 2310 procedure per una spesa totale pari ad € 23.729.546,97. Nel corso dell'anno 2022 le procedure sono state n. 1427 (- 38% circa rispetto al 2021) per una spesa totale di 27.594.673,03 (+ 16% circa rispetto al 2021). Come da estrazione report dal software "Modulo Gare" utilizzato dall'U.O Provveditorato, Economato e Vendite caricato nel sistema di rendicontazione della performance.


Impatto: maggiore semplificazione e razionalizzazione	1.L'attività di dematerializzazione ha permesso un importante passo avanti verso lo snellimento dei processi 2.L'attività di accorpamento delle procedure di acquisto ha permesso una razionalizzazione dei processi e migliore efficienza temporale
--	---

	AS3.OG1 Promuovere il processo di budget annuale per la contrattazione, misurazione e verifica degli obiettivi annuali performance assegnati con le strutture-realizzare le azioni necessarie al fine di ottimizzare le attività di supporto ai laboratori in materia di acquisizione di beni e servizi anche con l'attivazione del servizio di ingegneria clinica
Obiettivo operativo	1.Completamento dello sviluppo sistema informativo integrato della contabilità analitica, performance e budgeting 2.Elaborazione capitolato gara global service
Risultato	1.Continua il lavoro intrapreso dell'ufficio nello sviluppo del sistema di contabilità analitica. Nell'anno 2022 è stato elaborato il nuovo manuale del controllo di gestione. 2.La definizione del capitolato del global service darà seguito alla procedura di gara per permettere una gestione complessiva ed integrata delle strumentazioni presenti nei laboratori
Impatto: maggiore semplificazione e ottimizzazione e	1.2 Le azioni di questi obiettivi si rivolgano non solo alla necessità di semplificare le procedure ma anche verso la creazione di strumenti di per il miglioramento della qualità dei servizi

PARTE FUNZIONALE

AS1: GARANTIRE L'ATTIVITÀ ISTITUZIONALE IN MODO EFFICACE ED APPROPRIATO

Risultato atteso: *Erogazione di un servizio analitico e di consulenza tecnica a sostegno del Sistema Sanitario Nazionale e delle Regioni, anche nella gestione delle emergenze sanitarie. Sviluppo di nuove metodologie di analisi e di intervento e l'ottimizzazione di nuovi servizi per la veterinaria pubblica. Le azioni intraprese mirano al miglioramento del rapporto dell'Istituto con i propri stakeholder istituzionali attraverso la soddisfazione delle esigenze.*

	AREA STRATEGICA	OBIETTIVI GENERALI
	GARANTIRE L'ATTIVITÀ ISTITUZIONALE IN MODO EFFICACE ED APPROPRIATO	AS1-OG1: Potenziare le attività e sviluppare le competenze dei seguenti servizi, sorveglianza epidemiologica, analisi del rischio, epidemiologia genomica, valutazione dell'impatto delle tecnologie alimentari sui rischi per i consumatori, cooperazione internazionale, parassitologia e entomologia sanitaria
		AS1-OG2: Implementazione e sviluppo di metodiche necessarie al controllo degli alimenti e dell'alimentazione animale
		AS1-OG3: Sviluppo di progetti innovativi concordati con la Regione Lombardia, la Regione Emilia-Romagna e il Ministero della Salute in ambito di sanità e benessere animale e di sicurezza alimentare
		AS1-OG5: Sviluppo ed aggiornamento delle modalità di analisi, con particolare attenzione alla innovazione tecnologica e specializzazione dei reparti. Implementazione e razionalizzazione dell'attività di ricerca con particolare attenzione alle problematiche emergenti

Qui di seguito vengono illustrati gli obiettivi operativi collegati agli Obiettivi Generali (AS1-OG1, AS2-OG2, AS3-OG3, AS1-OG5) con i relativi risultati e l'impatto generato come leva alla creazione del VP1, finalizzato all'erogazione di un servizio di qualità rivolto agli stakeholders a sostegno del SSN e SSR.

AS1-OG1: Potenziare le attività e sviluppare le competenze dei seguenti servizi, sorveglianza epidemiologica, analisi del rischio, epidemiologia genomica, valutazione dell'impatto delle tecnologie alimentari sui rischi per i consumatori, cooperazione internazionale, parassitologia e entomologia sanitaria

OBIETTIVI OPERATIVO	RISULTATO	IMPATTO
<p>1.Attivazione sequenziamento NGS per CRN-TB e COVID.</p> <p>2.Aggiornamento banca dati profili batterici con Maldi-tof</p> <p>3.Implementazione del sistema Classyfarm con le check-list di autocontrollo ovini, caprini e conigli</p> <p>4.Sviluppo analisi in-silico su dati WGS</p> <p>5.Accentramento del servizio di Sierologia da Piano in sanità animale nelle sedi territoriali di Brescia e Cremona</p> <p>6.Completamento della separazione Zona Infetta ed utilizzo continuativo dei locali per attività diagnostica</p> <p>7.Semplificazione processi di laboratorio e riduzione costi esecuzione WGS</p> <p>8.Utilizzo ed elaborazione del dato WGS per la sorveglianza sanitaria in epidemiologia genomica</p>	<p>1.Sono stati sequenziati 79 campioni COVID con tecnologia NGS e sequenziati complessivamente 17 ceppi in 2 cluster epidemiologici di TB</p> <p>2.Sono stati inseriti nella banca dati del MALDI-TOF 20 nuovi profili</p> <p>3.Sono state implementate nel sistema Classyfarm 5 nuove checklist per le seguenti specie: ovini-caprini, polli da carne, pecore da latte e coniglio</p> <p>4.E' stato sviluppato un protocollo di identificazione in-silico del sierotipo di Salmonella enterica che sostituisce la sierotipizzazione ottenuta mediante MP 01/208</p> <p>5.L'attività di accentramento pianificata dal Dipartimento delle Sedi Territoriali della Lombardia ha permesso di accentrare presso i laboratori di sierologia delle sedi territoriali di Brescia e Cremona il 64,9% dei conferimenti relativamente a campioni prelevati per le finalità : Piano IBR, Piano Paratubercolosi, Piano risanamento e profilassi bovini-ovicaprini e conferiti dalle altre sedi territoriali della Lombardia pari all'84,9% dei campioni accettati</p> <p>6.A fine del 2022 il progetto esecutivo per la separazione della zona infetta è stato concluso e si è in attesa degli iter formali per l'inizio dei lavori. Nel frattempo i locali dell'area BLS3 del Reparto di Virologia presso il Palazzo Giallo sono stati utilizzati in maniera continuativa dal personale del Reparto; Sono state condotte sia attività di isolamento e sieroneutralizzazione per SARS-CoV-2, di ricerca nell'ambito di progetti (COVIDinPET, COVRIN EJP, Progetto Strategico RC 2020) o collaborazioni scientifiche con Università ed enti di ricerca, attività di diagnostica legate al "Piano di sorveglianza e prevenzione della PSA" e al "Piano nazionale integrato di prevenzione, sorveglianza e risposta ai virus West Nile ed Usutu". Nel corso dell'anno sono state calcolate 74 giornate di utilizzo effettivo dei locali BLS3 con un totale di 181 ingressi.</p> <p>7.Il laboratorio AREG ha proceduto alla razionalizzazione e ottimizzazione delle attività di sequenziamento genomico con riduzione dei costi gestionali dell'attività a seguito riduzione del tempo/operatore impiegato a parità di capacità operativa</p> <p>8.Messa a disposizione dell'autorità competente Regionale e Nazionale (ISS) delle informazioni epidemiologiche sulle varianti di SARS-COVID19 , e maggiore utilizzo possibile delle sequenze genomiche prodotte da AREG per l'identificazione e il tracciamento dei focolai di infezioni di salmonellosi e listeriosi umane</p>	<p>MAGGIORE EFFICIENZA EFFICACIA ECONOMICITA'</p>

AS1-OG2: Implementazione e sviluppo di metodiche necessarie al controllo degli alimenti e dell'alimentazione animale

OBIETTIVI OPERATIVO	RISULTATO	IMPATTO
1.Sviluppo di nuovi metodi di prova, revisioni sostanziali, documenti tecnici 2.Attivazione sistema robotizzato per il prelievo e la diluizione dei campioni.	1.Nell'arco del 2022 sono stati emessi 27 nuovi metodi di prova, 29 MP che hanno subito sostanziali modifiche e 9 Documenti tecnici 2.Attivazione presso il Reparto Produzione primaria del dosatore Skalar per il prelievo e la diluizione automatizzata dei campioni per la ricerca di inibenti e sporigeni	MAGGIORE EFFICACIA

AS1-OG3: Sviluppo di progetti innovativi concordati con la Regione Lombardia, la Regione Emilia-Romagna e il Ministero della Salute in ambito di sanità e benessere animale e di sicurezza alimentare

OBIETTIVI OPERATIVO	RISULTATO	IMPATTO
1.Messa a regime del modulo prenotazione campioni	1.Attivato il servizio di "Prenotazione Campioni", delle prestazioni analitiche in unica istanza garantendo contestualmente al laboratorio IZSLER la programmazione e la calendarizzazione delle attività da svolgere.Sono stati abilitati 352 utenti e sono state gestite dalla sua attivazione più di 1800 prenotazioni di campioni ufficiali in Unica Istanza	MAGGIORE EFFICIENZA

AS1-OG5: Sviluppo ed aggiornamento delle modalità di analisi, con particolare attenzione alla innovazione tecnologica e specializzazione dei reparti. Implementazione e razionalizzazione dell'attività di ricerca con particolare attenzione alle problematiche emergenti

OBIETTIVI OPERATIVO	RISULTATO	IMPATTO
<p>1. Avvio dell'attività centralizzata di tipizzazione dei ceppi batterici tramite MALDI-TOFF</p> <p>2. Riorganizzazione del laboratorio Controllo prodotti biologici per adeguamento alla normativa ISO 025.</p> <p>3. Organizzazione della ricezione dei campioni pervenuti tramite corriere esterno.</p> <p>4. Avvio e promozione del servizio di istologia sugli animali da reddito</p> <p>5. Attivazione sequenziatore NGS -Illumina</p> <p>6. Sviluppo metodiche chimiche finalizzate all'abbandono della prova microbiologica degli inibenti nelle carni e nei mangimi</p> <p>7. Produzione nuovi kit stabilizzati pronto uso in catalogo</p> <p>8. Messa a punto del service di microscopia confocale dipartimentale</p> <p>9. Completamento del processo di adeguamento produzioni a norme ISO 9001</p> <p>10. Progettazione Servizio Medicina di Laboratorio (SMEL)</p>	<p>1. Nel 2022 è stato implementato il servizio centralizzato presso la ST di Bologna di tipizzazione dei microrganismi con tecnica Maldi Tof in sostituzione delle gallerie identificative su base biochimica. Complessivamente sono stati analizzati 1102 ceppi (1056 ceppi batterici e 46 fungini) provenienti dai diversi ambiti di attività dell'IZSLER e dalle strutture periferiche. Il grado di soddisfazione da parte degli operatori delle strutture periferiche del Dipartimento delle ST dell'Emilia -Romagna, indagato mediante un questionario nel novembre 2022 è risultato molto elevato.</p> <p>2. Il laboratorio ha proceduto a razionalizzare le SOP in uso adeguandosi alla normativa ISO 025, eliminando oltre 30 SOP in uso</p> <p>3. La struttura Gestione Centralizzata delle richieste dell'Utenza a partire da Aprile del 2022 ha proceduto a individuare gli spazi per stoccaggio temporaneo dei colli conferiti a mezzo corriere esterno, ad attivare attraverso utilizzo etichette con codice a barre, la tracciabilità dei campioni, ad addestrare il personale dell'accettazione e ad aggiornare i documenti qualità. Il servizio così implementato ha permesso di la gestione razionalizzata di 2211 pacchi pervenuti tramite corriere esterno, pari al 100% del totale.</p> <p>4. La ST di Reggio Emilia ha dato avvio al servizio di istologia sugli animali da reddito, attraverso lo sviluppo di una linea guida all'esame istopatologico nel suino, bovino e specie avicole. Ha inoltre organizzato un corso di formazione cui hanno partecipato i dirigenti delle ST del Dipartimento della regione Emilia Romagna</p> <p>5. Il Reparto controllo alimenti ha implementato il servizio di sequenziamento con il sequenziatore NGS -Illumina permettendo il sequenziamento e l'analisi del genoma (WGS) ,su piattaforma miseq</p> <p>6. I reparti di chimica degli alimenti ha sviluppato e validato una metodica chimica per l'analisi degli antibiotici nello spettrometro di massa ad alta risoluzione Q Exactive Focus precedentemente utilizzato esclusivamente per i pesticidi polari, accreditato d'ufficio per permettere l'esecuzione delle analisi su campioni provenienti dalle sedi territoriali periferiche. A fine 2022 oltre 2400 campioni sono stati analizzati con metodica multi classe a fronte di 190 analizzati con metodica microbiologica nel laboratorio di Brescia e 881 campioni su 881 nel laboratorio di Bologna</p> <p>7. Il Reparto Virus Vescicolari e produzioni Biotecnologiche ha prodotto due nuovi kit diagnostici stabilizzati e pronti all'uso: il kit P80136 Elisa per la ricerca di ab verso il virus della parainfluenza3 e il kit P80135 ELISA per la ricerca di ab verso il circo virus suino di tipo2</p> <p>8. Nel 2022 il Reparto di Virologia con il supporto del servizio di Ingegneria Clinica ha definito le caratteristiche tecniche del microscopio confocale, predisposto il capitolato di gara e partecipato alla sua realizzazione presiedendo la commissione di gara.</p> <p>9. Nel corso del 2022 il Reparto Virus Vescicolari e Produzioni Biotecnologiche , ha completato il Manuale Qualità per la norma ISO 9001 articolati in 11 sezioni e ha editato 50 Procedure Operative Standard con i relativi documenti correlati</p> <p>10. Nel 2022 l'IZSLER ha ottenuto l'autorizzazione e l'accreditamento del Laboratorio SMEL (Servizio di Medicina di Laboratorio-Laboratorio in Microbiologia e Virologia senza punti di prelievo). Si è proceduto inoltre ad effettuare lo studio di fattibilità e la progettazione del nuovo laboratorio SMEL.</p>	<p>MAGGIORE EFFICIENZA EFFICACIA ECONOMICITA'</p>

FOCUS: Rispetto delle tempistiche dei tempi di risposta per tutte le analisi eseguite

Nell'ottica di un costante miglioramento dei servizi proposti, come LEVA strategica per la creazione di VP in una dimensione di efficienza temporale, risultato di un processo continuo di affinamento di tecniche e apprendimento organizzativo, l'istituto già a partire dal 2013 ha iniziato un percorso di attento monitoraggio dei tempi di risposta degli esami eseguiti dai laboratori. Nel grafico sottostante si illustrano i risultati, considerando un target atteso del 90% assegnato a tutte le strutture destinatarie di attività laboratoriali.

Tutte le strutture presentano valori maggiori o in linea con il target pari al 90% .


Tempi di risposta (2022)

Il grafico riporta la % di prove che sono state erogate nel rispetto dei tempi target pari al 90%



AS2: POTENZIAMENTO DELLA RICERCA

Risultato atteso: *Rafforzamento della competitività nell'ambito della ricerca nazionale ed internazionale, individuando i settori di ricerca strategici e prioritari, al fine di garantire lo sviluppo della ricerca anche attraverso l'innovazione tecnologica e il rafforzamento delle reti di cooperazione internazionale*

	AREA STRATEGICA	OBIETTIVI GENERALI
	POTENZIARE LE ATTIVITÀ RELATIVE ALLA RICERCA NAZIONALE E INTERNAZIONALE	AS2-OG1: Promuovere un “Programma innovativo della ricerca in IZSLER” volto a valorizzare anche le attività scientifiche e le competenze dei centri di referenza, individuando settori di sviluppo e delle linee di ricerca. Tale programma deve prevedere una forte integrazione fra componente sanitaria ed amministrativa

Qui di seguito vengono illustrati gli obiettivi operativi collegati agli Obiettivi Generali (AS2-OG1) con i relativi risultati e l’impatto generato come leva alla creazione del VP1, finalizzato al miglioramento della ricerca sanitaria a supporto dell’attività analitica.

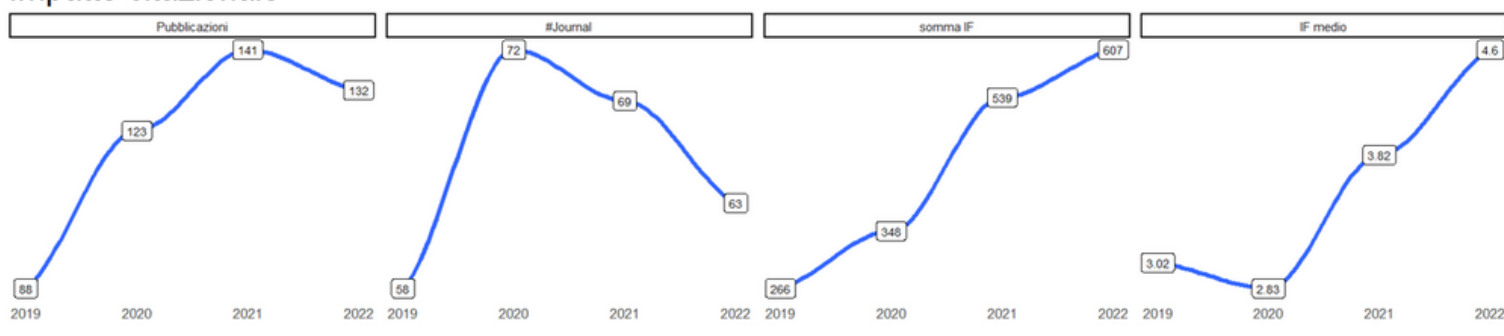
AS2-OG1 Promuovere un "Programma innovativo della ricerca in IZSLER" volto a valorizzare anche le attività scientifiche e le competenze dei centri di riferimento, individuando settori di sviluppo e delle linee di ricerca. Tale programma deve prevedere una forte integrazione fra componente sanitaria ed amministrativa

OBIETTIVO OPERATIVO	RISULTATO	IMPATTO
<p>1. Individuazione delle tecniche e degli strumenti di progettazione della ricerca</p> <p>2. Definizione del nuovo percorso di valutazione ex post dei progetti di ricerca corrente</p> <p>3. Progettazione/Sviluppo del Sistema Portale della Ricerca</p> <p>4. Creazione di toolbox di percorsi formativi destinati al personale addetto alla ricerca</p> <p>5. Censimento degli accordi di collaborazione scientifica (accordi internazionali, convenzioni, MTA) in atto presso l'IZSLER e individuazione di azioni per lo sviluppo dell'attività contrattuale inerente partnership e networking</p>	<p>1. E' stata elaborata da parte dell'UO Affari Generali e Legali una proposta progettuale finalizzata ad aumentare la competitività in ambito della ricerca a seguito di una analisi delle tecniche e strumenti idonei ad accrescere la competitività dell'ente</p> <p>2. L'istituto ha sviluppato in collaborazione con il Comitato Tecnico-Scientifico un sistema di valutazione ex-post dei PRC che permetterà di aumentare il livello qualitativo dei progetti di ricerca</p> <p>3. Nel corso del 2022 è stato sviluppato un applicativo web denominato "Portale della Ricerca" destinato ad accogliere tutte le informazioni riguardanti le attività di ricerca, informazioni sui ricercatori, pubblicazioni ad uso interno ed esterno. Nel 2023 il portale sarà completato e reso disponibile.</p> <p>4. Il Centro di riferimento per la formazione ha predisposto 1 toolbox con 4 percorsi formativi destinati alla formazione del personale della ricerca</p> <p>5. Nel 2022 si è registrato un importante incremento nel numero di accordi di collaborazione scientifica attivati passando da 10 del 2021 a 21 nel 2022</p>	<p>EFFICIENZA EFFICACIA</p>

FOCUS: numero di pubblicazioni/anno su riviste peer-review indicizzate da Web of Science.

Nel periodo 2019-2022 oltre al positivo tasso di crescita del numero di pubblicazioni, dal punto di vista dell'impatto citazionale si nota una contrazione del numero di differenti riviste a cui vengono inviati i lavori scientifici accompagnata però da un costante incremento sia del IF totale che di quello medio. Questi dati suggeriscono che i nostri ricercatori stanno diventando più selettivi inviando i lavori a riviste più impattanti.

Impatto citazionale



Importante sottolineare come il nuovo personale della ricerca sia già operativamente molto attivo nell'attività di produzione scientifica, come indica il sottostante grafico in cui soprattutto per i ricercatori sanitari si osserva un costante aumento del numero di articoli pubblicati su riviste peer-review che vedono la partecipazione del personale della ricerca.

N.di articoli con la partecipazione del personale della ricerca



2.2 SOTTOSEZIONE RISCHI CORRUTTIVI E TRASPARENZA

PREMESSA

Il Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza 2022-2024 (PTPCT), è stato predisposto dal Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza (RPCT) ai sensi dell'art. 1, comma 8, della legge 6 novembre 2012, n. 190, attraverso un'attività di aggiornamento ed integrazione del precedente PTPCT, svolta con riferimento alle iniziative assunte in materia di anticorruzione e trasparenza ed a quelle pianificate per il triennio di riferimento.

Si riportano qui di seguito gli esiti delle attività riferite all'anno 2022 suddivise in:

-PARTE FUNZIONALE: misure e azioni che sono state attuate per proteggere il VP;

-PARTE GENERALE: misure e azioni più rilevanti messe in atto in tema di prevenzione e riduzione dei fenomeni corruttivi o di cattiva amministrazione e nel perseguimento di una maggiore trasparenza. Per ulteriori approfondimenti si rinvia alla lettura della Relazione annuale del RPCT al seguente [LINK: https://trasparenza.izsler.it/firstPage.jsp](https://trasparenza.izsler.it/firstPage.jsp).

PARTE GENERALE

Il livello di attuazione del piano e di realizzazione delle misure ivi previste si considera in miglioramento. L'attività formativa, per il 2022, è proseguita ed ha coinvolto tutto il personale in un corso, fruibile anche in modalità FAD, sui contenuti del nuovo Codice di comportamento dell'Istituto. Nel mese di dicembre è stato organizzato, nell'ambito della Giornata della Trasparenza, un evento formativo sul tema della mappatura dei processi in Istituto. Nel 2022, secondo cronoprogramma, si è conclusa, con la verifica di tutte le strutture, la terza annualità del programma triennale di audit gestionale del Dipartimento amministrativo. Si è trattato di verifiche integrate, sulla base di check list predefinite, che hanno permesso una migliore conoscenza dei processi e delle criticità dei procedimenti gestiti dalle strutture. Per quanto riguarda le strutture sanitarie, secondo il piano annuale 2022 nell'ambito del programma triennale, si sono svolti n.6 audit gestionali che hanno coinvolto n.4 reparti e n.2 sedi territoriali.

Il modello organizzativo del sistema della trasparenza adottato ormai da alcuni anni dall'Istituto ha garantito, anche per il 2022, il funzionamento del sistema stesso, sia con riguardo al sistema di profilazione degli utenti che al monitoraggio dei contenuti. Il modello organizzativo adottato che definisce ruoli, competenze e responsabilità di tutti gli attori del sistema, ha garantito un adeguato livello di trasparenza da parte dell'Ente. Parimenti il sedimentato modello di monitoraggio permette il costante confronto e la condivisione degli esiti delle verifiche tra le strutture e il RPCT finalizzate al miglioramento del sistema.

La prima attuazione del sistema integrato degli atti programmatori prevista dalle disposizioni sul Piano integrato di organizzazione e attività (PIAO), anche a causa dello slittamento dei termini di approvazione, per il 2022 ha visto una prima adozione autonoma del PTPCT 2022-2024, i cui contenuti sono poi confluiti nel primo PIAO adottato dall'Ente (delibera del Consiglio di Amministrazione n.8/2022).

Risulta infatti indispensabile connotare la prevenzione della corruzione della dimensione di valore pubblico a garanzia e tutela di tutte le attività volte alla realizzazione della missione istituzionale dell'Istituto.

Secondo la calendarizzazione prevista dal PTPCT 2022-2024 (confluito nel PIAO 2022-2024), nel corso del 2022, sono stati realizzati, a cadenza semestrale due monitoraggi del RPCT, sullo stato di realizzazione delle misure.


Le verifiche sono state svolte, per i settori di competenza, per il tramite del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario. Le verifiche documentali si sono altresì integrate con le evidenze emerse nel corso degli audit gestionali, strutturati in programmi triennali e organizzati in piani annuali.

Per le strutture sanitarie alcune misure di anticorruzione sono verificate nell'ambito degli audit svolti dal servizio assicurazione qualità. Nel corso dei monitoraggi è emersa altresì la necessità di individuare nuove misure di prevenzione. Quale azione di miglioramento è stato pertanto richiesta la revisione e l'integrazione delle mappature.

Nel corso del 2022 sono stati condotti dal RPCT n.2 monitoraggi, a cadenza semestrale, degli obblighi di pubblicazione, il primo al 30 giugno 2022 ed il secondo al 31.12.2022. I rilievi emersi dalle attività di verifica condotte dal RPCT sono stati segnalati ai dirigenti responsabili delle pubblicazioni per quanto di rispettiva competenza.


PARTE FUNZIONALE

Le misure di prevenzione della corruzione e per la trasparenza sono essenziali per conseguire gli obiettivi di VP e per contribuire alla sua generazione e protezione mediante la riduzione del rischio di una sua erosione a causa di fenomeni corruttivi. In quest'ottica, la prevenzione della corruzione è dimensione del valore pubblico e per la creazione del valore pubblico e ha natura trasversale a tutte le attività volte alla realizzazione della missione istituzionale di una amministrazione o ente. Nel prevenire fenomeni di cattiva amministrazione e nel perseguire obiettivi di imparzialità e trasparenza, la prevenzione della corruzione contribuisce, cioè, a generare valore pubblico, riducendo gli sprechi e orientando correttamente l'azione amministrativa.

	AREA STRATEGICA	AREA RISCHIO		FASE/ATTIVITA'	MISURA PER LA RIDUZIONE
	ASI: Attività istituzionale - Garantire l'attività istituzionale in modo efficace ed appropriato	Supporto tecnico scientifico all'Autorità sanitaria pubblica	Attività analitica in regime di diritto pubblico	Esecuzione delle prestazioni di laboratorio su richiesta dell'Autorità Sanitaria Pubblica ed emissione del rapporto di prova	Gestione di conflitto di interessi secondo quanto previsto dall'art. 4 comma 4 del Codice di Comportamento IZSLER Anonimizzazione dei fogli di lavoro - anonimizzazione dei campioni Separazioni funzioni del personale (fase preanalitica e analitica)
			Consulenza/parere su richiesta dell'Autorità sanitaria pubblica	Redazione/rilascio del parere	Gestione di conflitto di interessi secondo quanto previsto dall'art. 4 comma 4 del Codice di Comportamento IZSLER
			Sopralluogo per Autorità sanitaria pubblica	Esecuzione del sopralluogo e rilascio referto/parere tecnico	Sensibilizzazione del personale di nuova introduzione in istituto sui rischi e sulle misure individuate in tema di conflitto di interessi anche potenziale del personale coinvolto/conflitto di interessi tra attività di diritto pubblico e di diritto privato

MISURE ATTUATE PER LA PROTEZIONE DEGLI OBIETTIVI DI VP DI CUI ALL'AS1:**Supporto tecnico scientifico all'Autorità sanitaria pubblica**

Come Documentato dalla relazione della Direzione Sanitaria sulle rendicontazioni dei processi sanitari previsti nel PTPCT 2022-2024 (prot.26475/2022) le strutture Sanitarie hanno applicato le misure a protezione del valore pubblico in modo più che soddisfacente. La gestione del conflitto di interesse per le attività di prova, consulenza e sopralluogo, alla luce delle evidenze degli audit gestionali, è stata applicata in modo corretto dal punto di vista formale e sostanziale. L'anonimizzazione dei fogli di lavoro, verificata nel corso delle verifiche ispettive interne del Servizio Assicurazione Qualità, è risultata applicata nel 98% dei casi e la separazione delle attività di prova in fasi è risultata correttamente applicata nel 94% dei casi. L'attività di sensibilizzazione sul personale di nuova introduzione è stata realizzata secondo quanto pianificato come attestato dai verbali di formazione prodotti dalle singole strutture. Tutti gli scostamenti registrati sono stati considerati nella valutazione dell'applicazione delle misure nelle diverse strutture e sono stati oggetto di azione correttiva.

	AREA STRATEGICA	AREA RISCHIO	PROCESSO	FASE/ATTIVITA'	MISURA PER RIDUZIONE
	POTENZIARE LE ATTIVITÀ RELATIVE ALLA RICERCA NAZIONALE E INTERNAZIONALE	Gestione delle attività di ricerca	Partecipazione a progetti di ricerca finanziati da fondi pubblici (e da fondi privati per finalità pubbliche)	Progettazione (IZSLER CAPOFILA)	Dichiarazione di assenza di conflitto di interessi da parte del dirigente proponente con successiva attestazione di avvenuta verifica da parte del dirigente sovraordinato
			Attivazione e gestione dei progetti di ricerca autofinanziati	Progettazione	
			Progetti di ricerca commissionati da enti privati	Richiesta di attivazione di una ricerca commissionata	

MISURE ATTUATE PER LA PROTEZIONE DEGLI OBIETTIVI DI VP DI CUI ALL'AS2:**Gestione delle attività di ricerca**

Nel corso del 2022 sono stati avviati 15 progetti di ricerca Corrente, 2 Progetti sui metodi alternativi del Ministero della Salute, 1 Progetto finanziato da FAO e 9 studi spontanei. Per tutti questi progetti sono state acquisite le dichiarazioni assenza di conflitto di interesse dei Responsabili scientifici.

SEZIONE 3 - ORGANIZZAZIONE E CAPITALE UMANO



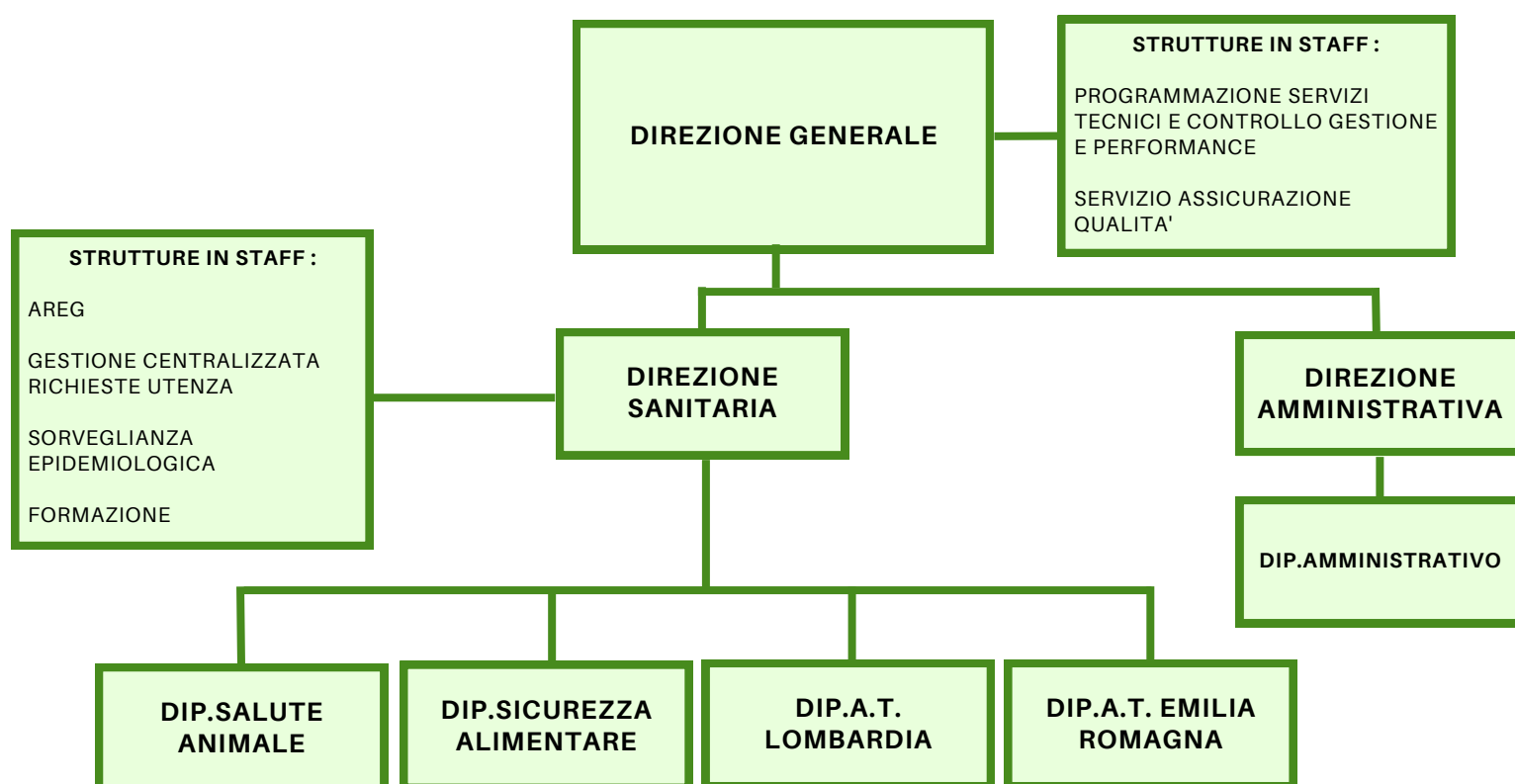
SOTTOSEZIONI

**3.1 Sottosezione Struttura Organizzativa,
Organizzazione del Lavoro Agile e pari opportunità**

3.2 Sottosezione Fabbisogno del Personale

3.3 Sottosezione Formazione del personale

3.1 SOTTOSEZIONE STRUTTURA ORGANIZZATIVA



Per approfondimenti sulla struttura organizzativa dell'IZSLER è possibile consultare il sito istituzionale al seguente:

Link:<https://www.izsler.it/chi-siamo/come-siamo-organizzati/assetto-istituzionale-e-organizzativo/>

3.1 SOTTOSEZIONE - ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO AGILE, PARI OPPORTUNITA'

PREMESSA

Il lavoro agile o smart working non è una diversa tipologia di rapporto di lavoro, bensì una particolare modalità di esecuzione della prestazione di lavoro subordinato, introdotta al fine di incrementare la competitività e di agevolare la conciliazione dei tempi di vita e lavoro. La disciplina di riferimento è la Legge 22 maggio 2017, n. 81 (articoli 18-24), come da ultimo modificata dalla Legge 4 agosto 2022, n. 122 (che ha convertito con modificazioni il D.L. 21 giugno 2022, n. 73, c.d. Decreto Semplificazioni), secondo la quale il lavoro agile è una modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato stabilita mediante accordo tra le parti, anche con forme di organizzazione per fasi, cicli e obiettivi e senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro, con il possibile utilizzo di strumenti tecnologici per lo svolgimento dell'attività lavorativa.

LIVELLO DI ATTUAZIONE E SVILUPPO DEL LAVORO AGILE

Il Decreto del Ministro per la Pubblica Amministrazione del 08.10.2021 ha previsto a decorrere dal 2 novembre 2021 la cessazione dello "smart working emergenziale"; l'Istituto a partire dal mese di novembre 2021, ha applicato l'art. 14 della Legge n.124/2015 (così come modificato con il Decreto Legge n.52/2021, convertito con Legge n.87/2021), in forza del quale nelle Pubbliche Amministrazioni, in assenza di adozione di un "Piano organizzativo del lavoro agile" (POLA), il lavoro agile "si applica almeno al 15% dei dipendenti, ove lo richiedano".

Contestualmente si è riconosciuta fin da subito la rilevanza del fatto che il lavoro agile sia ricondotto entro progetti chiari e coordinati, ancorandolo ad obiettivi precisi e al monitoraggio dei risultati, fermo restando che tale modalità potrà essere attivata solo per processi e attività di lavoro previamente individuati dall'Istituto, per i quali sussistano i necessari requisiti organizzativi e tecnologici per operare con tale modalità. È evidente, infatti, che l'accesso a tale modalità di lavoro non può in nessun caso pregiudicare o ridurre la fruizione dei servizi resi all'amministrazione a favore degli utenti. In attesa anche di una declinazione da parte della contrattazione collettiva integrativa, l'Istituto si è dotato di indicazioni operative trasmesse agli operatori, volte ad assicurare un'applicazione rispettosa e omogenea della disciplina.

Sono comunque escluse dall'attività lavorativa in modalità agile, tenuto conto della natura e delle modalità di svolgimento, le attività di laboratorio e quelle che prevedono un contatto costante e diretto con l'utenza. Il ricorso al lavoro agile deve essere autorizzato dal dirigente responsabile dell'ufficio, il quale valuta le richieste di ricorso allo smart working del personale in servizio presso il proprio ufficio.

Per espressa statuizione normativa, il lavoro agile ha la stessa efficacia del lavoro in presenza e non sono ammesse discriminazioni nei confronti del personale che lo svolge. Esso può quindi essere a pieno titolo inserito nel Sistema di Misurazione e Valutazione della performance, poiché non si configura quale attività a sé stante, ma rappresenta una modalità per raggiungere gli obiettivi assegnati.

L'accesso a forme di lavoro agile (o più in generale di lavoro a distanza) nel corso dell'anno 2022 è stata così compendata:

SMART WORKING 2022

ANNO	PERIODO	N° OPERATORI	DIRIGENTI	COMPARTO	N° GIORNI DIRIGENTI	N° GIORNI COMPARTO	GIORNI TOTALI
2022	01.01.2022 31.12.2022	45	12	33	247	850	1097

SMART WORKING EMERGENZIALE FINO AL 01.11.2021

ANNO	PERIODO	N° OPERATORI	DIRIGENTI	COMPARTO	N° GIORNI DIRIGENTI	N° GIORNI COMPARTO	GIORNI TOTALI
2021	01.01.2021 31.12.2021	243	39	204	622	5057	5679

SMART WORKING EMERGENZIALE ANNO 2020

ANNO	PERIODO	N° OPERATORI	DIRIGENTI	COMPARTO	N° GIORNI DIRIGENTI	N° GIORNI COMPARTO	GIORNI TOTALI
2020	01.03.2020 31.05.2020	232	59	173	699	2458	3157
2020	01/06/2020 31/12/2020	67	11	56	482	2770	3252

DIMENSIONE PARI OPPORTUNITA'

Il Comitato Unico di Garanzia per le Pari Opportunità, la Valorizzazione del Benessere di chi lavora e contro le Discriminazioni (CUG) istituito da IZSLER con deliberazione del Direttore Generale n. 408 del 12.7.2011, esercita compiti propositivi, consultivi e di verifica e persegue i seguenti obiettivi:

- assicurare, nell'ambito del lavoro pubblico, parità e pari opportunità di genere;
- garantire l'assenza di qualunque forma di violenza morale o psicologica o di discriminazione;
- favorire l'ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico, migliorando l'efficienza delle prestazioni lavorative;
- razionalizzare e rendere efficiente ed efficace l'organizzazione della Pubblica Amministrazione anche in materia di pari opportunità.

Lo strumento operativo del CUG è rappresentato, come disposto dal D. Lgs. 198/2006 dal "Piano di Azioni Positive". Il Piano triennale delle azioni positive 2022-2024, è stato adottato con decreto del Direttore Generale n.110 del 05.04.2022.

LIVELLO ATTUAZIONE PAP

N.AZIONI POSITIVE PREVISTE	N.AZIONI POSITIVE REALIZZATE	% ATTUAZIONE PIANO AZIONI POSITIVE
11	7	63

Le azioni non attuate nell'anno 2022 sono state posticipate all'anno successivo.

Si segnalano qui di seguito le principali azioni positive realizzate:

EVENTO: GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA DONNA

In occasione dell'8 marzo 2022, Giornata internazionale della donna, il Cug, insieme alla Direzione e all'assessora per le Pari Opportunità del Comune di Brescia, dott.ssa Roberta Morelli, ha inaugurato la panchina rossa presso il cortile antistante la mensa della sede dell'Izslar. Con tale iniziativa l'Istituto ha voluto manifestare simbolicamente la sua vicinanza a tutto il personale nel contrasto alla violenza di genere.

PAGINE INTERNET CUG

durante la pausa estiva, il comitato ha ritenuto utile sia aggiornare ed implementare i contenuti presenti nella pagina internet del Cug sul portale dell'Istituto (<https://www.izslar.it/chi-siamo/come-siamo-organizzati/comitato-unico-di-garanzia-cose-il-c-u-g/>) sia revisionare il proprio regolamento di funzionamento interno, adottato nel 2012.

RETE NAZIONALE CUG

Nel corso della primavera, il Cug ha aderito alla Rete Nazionale dei Cug, ha compilato il questionario sulla considerazione del fattore sesso-genere nella P.A. proposto dalla Rete Nazionale dei Cug, si è confrontato con il R.S.P.P.e medico del lavoro dell'Izsl in merito all'indagine sul benessere lavorativo dal titolo "Valutazione del rischio stress lavoro-correlato e di alcune variabili psicofisiche in una P.A. finalizzata alla ricerca di strategie di promozione e del benessere" condotta nel 2018.

Durante la presidenza del Cug della dottoressa Moreni, era stata condivisa la metodologia di lavoro con i referenti di Unibs per l'attuazione del progetto. L'indagine era caratterizzata da due fasi: la prima prevedeva la somministrazione di un questionario a risposta anonima via email, la seconda, chiamata "focus group", consisteva in un confronto aperto tra dirigenza e comparto della stessa unità operativa in merito al tema stress e lavoro correlato, sotto la supervisione della psicologa di Unibs. Proprio questa seconda fase ha visto una limitata partecipazione del personale e per non vanificare l'analisi dei dati raccolti, il Cug ha proposto di separare i focus group tra dirigenza e comparto, per permettere a tutti di sentirsi più liberi nel manifestare eventuali problematiche, favorendo la più ampia partecipazione dei dipendenti. I risultati dell'indagine sono stati divulgati nel corso del 2022 attraverso dei webinar formativi obbligatori per tutto il personale. In previsione di una futura somministrazione del questionario, il Cug suggerisce di inserire domande relative alla percezione della parità di genere in Istituto, al burnout e al mobbing.

INTERVENTI FORMATIVI

Nell'autunno, ha realizzato il primo evento formativo dal titolo "Le tutele contro le discriminazioni dirette e indirette in ambito lavorativo" con relatori l'avv. Nini Ferrari, Consigliera di Parità della provincia di Brescia e l'avv. Francesco Rizzi, collaboratore della cattedra di diritto del lavoro e di diritto antidiscriminatorio della facoltà di giurisprudenza dell'Università degli Studi di Brescia.

CONSIGLIERE DI FIDUCIA

A dicembre, il Direttore Generale ha nominato la Consigliera di fiducia, avv. Leonora Mazzocchi, e ha aderito alla Rete Territoriale di Conciliazione Vita-Lavoro di cui ATS Brescia è capofila.

Per ulteriore approfondimento si allega la relazione del CUG sulla situazione del personale anno 2022 (Allegato B1).

3.2 SOTTOSEZIONE - FABBISOGNO DI PERSONALE

PREMESSA

Il Piano Triennale dei Fabbisogni di Personale 2022-2024 (PTFP), individua le esigenze in tema di risorse umane che l'Izsler intende soddisfare nel triennio di riferimento, nel rispetto dei principi di efficiente organizzazione delle attività e ottimizzazione delle risorse.

Si riportano qui di seguito gli esiti delle attività riferite all'anno 2022 suddivise in:

- PARTE FUNZIONALE: misure e azioni che sono state attuate come condizioni abilitanti per creare VP;
- PARTE GENERALE: azioni di reclutamento messe in atto per l'attuazione del PTFP.

PARTE GENERALE

Nel corso dell'anno 2022 si è proseguito, secondo gli indirizzi della Direzione, ad un'opera di significativo reclutamento di personale con rapporto di lavoro dipendente, volto ad assicurare la sostanziale copertura della dotazione organica prevista nell'ambito del Piano Triennale dei Fabbisogni di Personale 2022 - 2025, ritualmente approvato. Al 31.12.2022, la copertura con riguardo ai fabbisogni ordinari può essere così compendiata:

DOTAZIONE ORGANICA		Ruolo	PIANO 2022	COPERTURA AL 31.12.2022	% COPERTURA AL 31.12.2022
TESTE					
PERSONALE DIRIGENTE	DIRIGENZA SANITARIA VETERINARIA	S	82	82	100%
	DIRIGENZA SANITARIA NON VETERINARIA	S	34	30	88%
	DIRIGENZA PROFESSIONALE	P	1	1	100%
	DIRIGENZA TECNICA	T	3	2	67%
	DIRIGENZA AMMINISTRATIVA	A	6	6	100%
TOTALE DIRIGENZA			126	121	96%
PERSONALE NON DIRIGENTE	PERSONALE AMMINISTRATIVO	A	98	91	93%
	PERSONALE SANITARIO	S	126	123	98%
	PERSONALE TECNICO ADDETTO AI SERVIZI DI LABORATORIO	T	251	242	96%
	PERSONALE TECNICO NON ADDETTO AI SERVIZI DI LABORATORIO	T	59	50	85%
TOTALE COMPARTO			534	506	95%
TOTALE COMPLESSIVO			660	627	95%

Per quanto concerne il personale del ruolo della ricerca e di supporto alla ricerca, al 31.12.2022, la situazione è così riassunta:

PROFILO	Dotazione organica PTFP	Copertura al 31.12.2022	Copertura % al 31.12.2022
COMPARTO - RICERCA	68	57	83,8%

I dati di cui sopra, confermando una sostanziale copertura del fabbisogno sotto il profilo delle teste di unità di personale, hanno corrispondenti effetti sotto il profilo economico finanziario.


Mentre si conferma il sostanziale rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di spesa di personale, si assiste, come risulta anche dagli atti di bilancio, ad un significativo incremento, come valore assoluto, degli oneri sostenuti per il personale dipendente. Ciò sia per effetto della dinamica assunzionale (incremento della percentuale di copertura della dotazione organica) sia per circostanze esterne, per lo più connesse ad incrementi di natura contrattuale che, incidenti sul trattamento fisso ed accessorio del personale, impattano sul bilancio dell'ente pur posti in deroga, per espressa previsione normativa, dai limiti di spesa complessa e dai limiti al trattamento accessorio del personale dipendente.

L'evoluzione della spesa complessiva (esclusa l'IRAP) nel quadriennio, come risultante dagli atti di bilancio, può essere così compendiata.

	2019	2020	2021	2022
COSTI DEL PERSONALE (come da bilancio – conto economico)	€ 31.346.272	€ 32.485.404	€ 33.488.283	€ 36.231.142
di cui per personale della piramide della ricerca	€ 56.465	€ 331.996	€ 409.776	€ 1.917.017

Essa segna nell'anno 2022 un incremento dell'8,19% rispetto al 2021.

PARTE FUNZIONALE

	AREA STRATEGICA	PERSONALE SANITARIO
	GARANTIRE L'ATTIVITÀ ISTITUZIONALE IN MODO EFFICACE ED APPROPRIATO	<p>n. 34 unità assunte a tempo indeterminato (asstec - coll tec--dir biol- dir vet- oper tec)</p> <p>n.98 unità assunte a tempo determinato (ass tec- coll tec- dir biol - dir vet -)</p>

ASSUNZIONI/PROROGHE REALIZZATE COME CONDIZIONI ABILITANTI ALLA CREAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI VP DI CUI ALL' AS1:

rispetto all'esigenza di copertura dei fabbisogni necessari a garantire l'attività istituzionale nell'ambito del benessere animale, Sanità animale e sicurezza alimentare, nell'anno 2022 sono state reclutate tutte le figure necessarie. Il dato è corroborato anche dall'alta percentuale di copertura del fabbisogno nel PTFP .

	AREA STRATEGICA	PROFILI PROFESSIONALI
	POTENZIARE LE ATTIVITÀ RELATIVE ALLA RICERCA NAZIONALE E INTERNAZIONALE	<p>N. 28 COLLABORATORI PROFESSIONALI DI RICERCA SANITARIA</p> <p>N. 38 RICERCATORI SANITARI</p>

ASSUNZIONI REALIZZATE COME CONDIZIONI ABILITANTI ALLA CREAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI VP DI CUI ALL' AS2:

rispetto all'esigenza di copertura dei fabbisogni necessari a garantire il potenziamento della ricerca, nell'anno 2022 sono state reclutate tutte le figure necessarie, di cui n. 9 unità hanno avuto una trasformazione del rapporto di lavoro o sono cessati. Trattandosi di impiego a tempo determinato questa tipologia di personale è di fatto soggetta ad elevato turn over.

3.3 SOTTOSEZIONE - FORMAZIONE DEL PERSONALE

PREMESSA

L'IZSLER ha come compito istituzionale la formazione degli operatori nell'ambito della sanità animale e della sicurezza alimentare. Promuove corsi ed eventi per medici veterinari, biologi, chimici e altre figure professionali che operano in questi ambiti.

La formazione in istituto si rivolge sia all'interno, per soddisfare il fabbisogno formativo e la valorizzazione del capitale umano, sia all'esterno, in quanto ente accreditato per la formazione al sistema di Educazione Continua in Medicina (ECM), secondo la certificazione di qualità UNI EN ISO 9001:2015. Il Piano descrive le azioni a supporto delle linee strategiche di sviluppo del capitale umano perviste nell'anno di riferimento. Si riportano qui di seguito gli esiti delle attività riferite all'anno 2022 suddivise in:

- PARTE FUNZIONALE: corsi/attività formative che sono state attuate come condizioni abilitanti per creare VP;
- PARTE GENERALE: azioni formative messe in atto per l'attuazione del PAF.

PARTE GENERALE

La programmazione della formazione mira a promuovere gli interventi formativi presso i dipendenti a partire da una riflessione sistematica sulle priorità strategiche e sugli effettivi fabbisogni di competenze riscontrati all'interno dell'Amministrazione, a livello organizzativo ed individuale. L'attività formativa svolta dall'IZSLER è stata caratterizzata, anche per l'anno 2022, dall'utilizzo pressoché costante della formazione in forma mista con eventi in presenza e online. Parimenti, anche la formazione a distanza sincrona (webinar con presenza contemporanea online di docenti e discenti) è diventata una soluzione di sempre maggiore richiesta, potendo garantire una certa interazione d'aula e ottimizzando le tempistiche di alternanza tra lavoro e formazione, grazie all'abbattimento dei costi e dei tempi degli spostamenti. Una terza modalità di formazione è quella cosiddetta "ibrida" ovvero accanto alla formazione residenziale in aula si richiede, sempre più spesso, la contemporanea presenza di una aula virtuale con la quale interagire, oppure si chiede che il contenuto dell'evento formativo erogato in presenza sia registrato per essere reso disponibile in forma FAD in un tempo successivo. La formazione di carattere obbligatoria è stata implementata con corsi sulla trasparenza, sulla sicurezza informatica e sulla violenza di genere.

LIVELLO ATTUAZIONE PAF

N CORSI PREVISTI	N CORSI EROGATI	% ATTUAZIONE PAF
120	125	100

FOCUS:

- Sono stati erogate n. 18.186 ore di lezione, per un totale di n. 4.190 partecipanti;
- La piattaforma FAD dell'IZSLER ha registrato quindi anche per il 2022 un utilizzo elevatissimo, sono stati messi a disposizione 44 corsi, in modalità e-learning riguardanti tematiche di sanità pubblica e di One Health; di questi, 17 corsi sono stati implementati durante il 2022 come da PAF;
- La spesa per la formazione nell'anno 2022 è stata di € 176.396,00
- Sono stati erogati n. 47 corsi per esterni;
- Sono stati messi a disposizione dei professionisti FAD per le più disparate categorie: dalle professioni sanitarie alle quali è rivolta in primis la formazione dell'IZSLER, ma anche allevatori, macellatori, addetti agli animali dal laboratorio
- La piattaforma è stata così utilizzata da 12.716 professionisti sanitari, 9.078 veterinari, 1.361 biologi, 1.200 circa tra tecnici di laboratorio e tecnici della prevenzione, 159 medici chirurghi e sono stati completati 27.349 corsi.
- Per le categorie non sanitarie abbiamo avuto 129 allevatori di broiler per i corsi sul benessere del polo da carne, 281 trasportatori di animali per il corso sulla protezione degli animali durante il trasporto, 626 operatori dei macelli per il corso sulla protezione degli animali al macello. I non sanitari sono stati dunque in totale 2.588 e hanno completato 8.733 corsi.
- Nell'ambito del sistema classyfarm sono stati formati con modalità FAD n. 4719 fruitori
- Dal 28 al 29 marzo 2022 si è svolto, presso la Sede Centrale di Brescia dell'IZSLER, il primo management meeting in presenza dell'anno 2022 del consorzio EURCAW-Poultry-SFA (European Union Reference Centre for Animal Welfare of Poultry and other Small Farmed Animals), Centro di Referenza Europeo per il benessere degli avicoli e di altri piccoli animali da allevamento.
- Particolarmente apprezzato dal Ministero della Salute il programma formativo proposto per gli addetti all'utilizzo degli animali da laboratorio ai fini scientifici. Il pacchetto di corsi proposto destinato a tutte le categorie lavorative, dagli addetti alle pulizie fino ai responsabili di progetto ha permesso la formazione nazionale di 3.330 discenti portando gran parte degli utilizzatori, soprattutto i ricercatori, al pieno adeguamento agli standard formativi richiesti dalla recente normativa in materia (D.M. 5 agosto 2021).
- Sono stati formati n.459 donne e n.250 maschi (709).



PER UN ULTERIORE
APPROFONDIMENTO SI RIMANDA
AL LINK DELLA FORMAZIONE
[HTTPS://FAD.IZSLER.IT/LOGIN/INDEX.PHP](https://fad.izsler.it/login/index.php)

In riferimento all'analisi sulle competenze necessarie per meglio programmare il fabbisogno di personale, si segnala che nell'anno 2022 le seguenti iniziative formative sono riconducibili alle seguenti relative competenze:


TIPO COMPETENZE	INIZIATIVE FORMATIVE	N° ATTIVITA' FORMATIVE
COMPETENZA SPECIALISTICHE SANITARIE	nei 4 ambiti di attività	57
	conoscenze tecniche trasversali (sistema assicurazione qualità)	10
COMPETENZE STRATEGICHE MANAGERIALI	ambito pianificazione, <u>internal auditing</u> e risk management, performance	3
COMPETENZA SPECIALISTICHE AMMINISTRATIVE	ambito bilancio, contabilità, fisco e tributi, giuridico e legale, ambito acquisti e contrattualistica, gestione risorse umane, informatico e digitale	3
COMPETENZE OBBLIGATORIE	Iniziative formative ambito trasparenza e anticorruzione, salute e sicurezza sul lavoro	12
COMPETENZE TRASVERSALI	Iniziative formative ambito inclusione e accoglienza, pari opportunità e uguaglianza di genere	2
COMPETENZE NEO ASSUNTI	corsi obbligatori per i neo assunti	Pacchetto di corsi

Lo sviluppo delle competenze dei dipendenti pubblici, con particolare riferimento alle competenze digitali, rappresenta una delle principali direttrici dell'impianto riformatore della P.A. avviato negli ultimi anni, per questo motivo l'IZSLER ha aderito al progetto "Competenze digitali per la PA" promosso dal Dipartimento per la funzione pubblica con lo scopo di "favorire i processi di trasformazione digitale e migliorare il livello dei servizi della PA, consentendo a tutti i dipendenti pubblici di accrescere le proprie competenze digitali accedendo a piani formativi personalizzati sulla base di una rilevazione strutturata ed omogenea dei gap formativi; promuovere attività di auto-rilevazione e mappatura delle competenze nelle amministrazioni anche nell'ottica di favorire più efficaci politiche di gestione del personale, inclusa la rilevazione dei fabbisogni assunzionali".

PARTE FUNZIONALE

Lo sviluppo delle competenze dei dipendenti pubblici ha una duplice relazione con il Valore Pubblico:

- 1) produce un impatto esterno, migliorando la qualità dei servizi rivolti agli Stakeholders, attraverso percorsi di alta specializzazione, in linea con gli standard europei ed internazionali;
- 2) produce un impatto interno, elevando e valorizzando le competenze dei singoli individui, potenzia strutturalmente la capacità amministrativa e genera un maggior benessere organizzativo.



AREA STRATEGICA	ATTIVITA' FORMATIVE
GARANTIRE L'ATTIVITÀ ISTITUZIONALE IN MODO EFFICACE ED APPROPRIATO	AGGIORNAMENTI SULLA PESTE SUINA AFRICANA AGGIORNAMENTO SU PRODUZIONI ED EMERGENZE IN AMBITO VETERINARIO CONTROLLO UFFICIALE RELATIVO AGLI ADDITIVI E AGLI AROMI ALIMENTARI COME MATERIA PRIMA E NEGLI AUMENTI CORSO DI FORMAZIONE PER IL CONTROLLO UFFICIALE DEL BENESSERE ANIMALE NEL VITELLO E ANNUTOLO: AGGIORNAMENTI RELATIVI ALL'IMPIEGO DELLA NUOVA CHECK LIST 2021 CORSO DI FORMAZIONE SPECIALISTICO CLASSYFARM PER L'APPLICAZIONE IN AUTOCONTROLLO DELLA CHECK LIST BENESSERE ANIMALE E BIOSICUREZZA: CAPRA DA LATTE CORSO DI FORMAZIONE SULLA PROTEZIONE DEI POLLI ALLEVATI PER LA PRODUZIONE DI CARNE IZSLER E IL CORONAVIRUS SARS COV-2 LE ZOONOSI A TRASMISSIONE ALIMENTARE: AGGIORNAMENTO SULLE FONTI, AGENTI ZOONOTICI E FOCOLAI DI TOSSINFEZIONE ALIMENTARE

ATTIVITA' FORMATIVE REALIZZATE COME CONDIZIONI ABILITANTI ALLA CREAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI VP DI CUI ALL' AS1:

rispetto al fabbisogno formativo necessario a garantire l'attività istituzionale nell'ambito del Benessere animale, Sanità animale e Sicurezza alimentare sono stati realizzati i seguenti corsi di formazione:

- ambito benessere animale: n.17 corsi per un totale di n.16325 partecipanti;
- ambito sanità animale: n.19 corsi per un totale di n.14175 partecipanti;
- ambito sicurezza alimentare: n.9 corsi per un totale di n.2789 partecipanti

Per rilevanza si segnalano i seguenti corsi:

BENESSERE ANIMALE: CLASSYFARM

- Corso di formazione per il controllo ufficiale del benessere negli ovini e nei caprini allevati - aggiornamenti relativi all'impiego della nuova check list 2022
- Il controllo ufficiale negli allevamenti di bovini e bufalini: la nuova check list integrata con il sistema Classyfarm
- Corso di formazione specialistico Classyfarm per l'applicazione in autocontrollo della check list benessere animale e biosicurezza: capra da latte
- Corso di formazione per il controllo ufficiale del benessere animale nelle ovaiole: aggiornamenti relativi all'impiego della nuova check list 2021
- Corso di formazione specialistico Classyfarm per l'applicazione in autocontrollo della check list benessere animale e biosicurezza: bovino da carne


SICUREZZA ALIMENTARE

- Chimica e microbiologia di prodotti alimentari: uova e prodotti a base di uova
- L'antibiogramma e la minima concentrazione inibente in IZSLER: il percorso, la metodica, l'interpretazione
- Corso di formazione obbligatorio in materia di salute e sicurezza (accordo stato regioni) per rischi inerenti ad attività non amministrative e amministrative
- Diffusione di *Aeromonas* spp. e *Pseudomonas* spp. in acque e alimenti: dall'analisi di laboratorio al ruolo patogeno nelle MTA

SANITA' ANIMALE E ALTRI CORSI

- Legislazione nazionale ed etica livello 1, moduli 1 e 2, D.M. 5 agosto 2021
- Biologia e gestione degli animali da laboratorio, moduli 3.1, 4, 5, 6.1, 7. D.M. 5 agosto 2021 roditori e lagomorfi
- Etica e concezione dei progetti, moduli 9, 10, 11, D.M. 5 agosto 2021
- OPBA: formazione per i compiti, moduli 25, 50, 51. D.M. 5 agosto 2021
- Pratiche avanzate di allevamento, modulo 23, D.M. 5 agosto 2021
- Il Monitoraggio e sorveglianza delle patologie oncologiche in veterinaria: ruolo del clinico quale parte attiva nella raccolta dati
- Quadri anatomopatologici delle principali malattie del suino e bovino, procedure diagnostiche da applicare a seconda dei diversi casi e principi di batteriologia con particolare riferimento alla morfologia batterica.

In particolare, si sottolinea il supporto dato alla formazione per il settore degli animali da reddito (Corso di formazione per il controllo ufficiale del benessere negli ovini e nei caprini allevati - aggiornamenti relativi all'impiego della nuova check list 2022; Il controllo ufficiale negli allevamenti di bovini e bufalini: la nuova check list integrata con il sistema Classyfarm; Corso di formazione specialistico Classyfarm per l'applicazione in autocontrollo della check list benessere animale e biosicurezza: capra da latte; Corso di formazione per il controllo ufficiale del benessere animale nelle ovaiole: aggiornamenti relativi all'impiego della nuova check list 2021; Corso di formazione specialistico Classyfarm per l'applicazione in autocontrollo della check list benessere animale e biosicurezza: bovino da carne)

	AREA STRATEGICA	ATTIVITA' FORMATIVE
	POTENZIARE LE ATTIVITÀ RELATIVE ALLA RICERCA NAZIONALE E INTERNAZIONALE	GIORNATA DELLA RICERCA SCIENTIFICA IN IZSLER AGGIORNAMENTI 2021 PER I VETERINARI ADDETTI AGLI ANIMALI UTILIZZATI AI FINI SCIENTIFICI CELLULE IN VITRO: UNO STRUMENTO DIAGNOSTICO E DI TERAPIA AVANZATA L'ANTIMICROBICO RESISTENZA: UN APPROCCIO ONE HEALTH JOURNAL CLUB DI VIROLOGIA PIANO TRIENNALE DELLA RICERCA IN IZSLER SPERIMENTAZIONE ANIMALE - CORSO BASE: DAL CONCETTO DELLE 3RS ALLA NORMATIVA VIGENTE

ATTIVITA' FORMATIVE COME CONDIZIONI ABILITANTI ALLA CREAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI VP DI CUI ALL'AS2:

rispetto al fabbisogno formativo necessario a garantire il potenziamento della ricerca, sono stati realizzati i seguenti corsi di formazione:

- ambito ricerca: n.12 corsi per un totale di n. 4891 partecipanti;

Per rilevanza si segnalano i seguenti corsi:

- CCNL relativo al personale del Comparto Sanità, Sezione del Personale del ruolo della ricerca sanitaria e delle attività di supporto alla ricerca;
- Crisi della riproducibilità scientifica, inferenza statistica, modelli lineari;
- La ricerca scientifica in IZSLER;
- Tavola rotonda: IZSLER tra passato e futuro.

Si segnala che i corsi realizzati nell'anno 2022 sono stati maggiori rispetto a quelli previsti, in ragione anche delle attività dei Centri di Referenza Nazionali, che hanno anche il compito della formazione verso le figure sanitarie connesse alle diverse tematiche di sanità pubblica. Il numero dei discenti che hanno partecipato ai corsi è pertanto molto superiore ai dipendenti IZSLER e coinvolgono discenti esterni di diverse categorie professionali di determinati settori.

SEZIONE 4 - MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE



SOTTOSEZIONI

4.1 Misurazione e valutazione della performance organizzativa e individuale



4.1 MISURAZIONE E VALUTAZIONE PERFORMANCE ORGANIZZATIVA E INDIVIDUALE

PREMESSA

L'attività di misurazione e valutazione della performance si colloca, al centro della riforma del lavoro pubblico, configurata a partire dagli anni novanta con le disposizioni normative confluite poi nel D Lgs 165/2001 e s.m.i. fino alle disposizioni della legge n.15/2009 e del D Lgs n.150/2009 e s.m.i. L' impostazione della riforma porta al centro dell'azione amministrativa la logica della misurazione della performance e di risultati, in un'ottica di recupero di efficienza e di efficacia al fine del miglioramento della qualità dell'azione della P.A. e un più ottimale utilizzo delle risorse. Ai fini dell'attuazione dei principi di cui all'art. 3 D Lgs 150/2009, le Pubbliche Amministrazioni, definiscono e assegnano gli obiettivi che si intendono raggiungere, volte alla misurazione della performance organizzativa e individuale. La misurazione è permessa perché per ogni obiettivo vengono definite le azioni, la tempistica, le risorse economiche, umane e strumentali e le responsabilità organizzative connesse al loro raggiungimento. Ad ogni obiettivo sono associati uno o più indicatori e i relativi target, sulla base dei quali la performance sarà misurata e valutata. La misurazione e valutazione della performance riguarda:

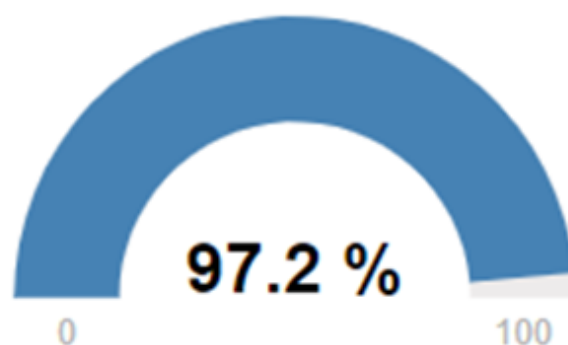
- la performance organizzativa, nella duplice accezione di risultati raggiunti dalle strutture e dall'organizzazione nel suo complesso nel perseguimento degli obiettivi strategici e operativi;
- la performance individuale, ovvero quella del personale, dirigenziale e non dirigenziale, sia a tempo indeterminato che a tempo determinato.

LIVELLO	Elementi	Performance	Pianificazione	Misurazione	Valutazione	Renderizzazione
Livello di Mandato Individuazione delle priorità	Valore Pubblico	Performance istituzionale	Piano Pluriennale attività			
Livello Strategico Ob. Strategici		Performance organizzativa	PIAO	Alimentazione obiettivi e KPI	report 	Relazione gestione e risultati Report del PIAO
Livello Operativo Ob. Operativi			Piano Azioni obiettivi		Scheda 	
Livello Individuale Ob. Individuali	Comportamenti	Performance individuale				

PERFORMANCE ORGANIZZATIVA ENTE

Per la misurazione della performance organizzativa di ente, l'Istituto si è dotato del **Livello sintetico di Ente (LSE)**, calcolato come la media del grado % di raggiungimento di tutti gli obiettivi strategici raggiunti dall'Istituto nelle diverse macro aree. L'inserimento di tale indicatore è stato ritenuto necessario per coinvolgere tutti i Dipartimenti i Dirigenti di Struttura Complessa e Semplice nello sforzo di raggiungere il target previsto e, a tal fine questo indicatore rientra per i sunnominati Dirigenti tra gli obiettivi c.d. «pesati», in base alle modalità previste dalla contrattazione integrativa. Il Livello sintetico di Ente entra nella valutazione quantitativa della scheda di valutazione del personale dirigente (componente A1). Il Sistema si basa sull'oggettività della misurazione e della valutazione, a partire dalla individuazione degli indicatori fino alla misurazione ed all'analisi degli scostamenti e individua le responsabilità dei soggetti coinvolti nel processo.

Il grado di raggiungimento medio degli obiettivi al 31.12.2022, è complessivamente pari al 97.2% (target atteso 85%).



Area Strategica	media
AS1-ATTIVITA' ISTITUZIONALE	99.30
AS2-POTENZIAMENTO DELLA RICERCA	88.51
AS3-SISTEMA GESTIONALE	100.00
AS4-FORMAZIONE E COMUNICAZIONE	100.00
AS5-ETICA E LEGALITA'	97.67

Il grado di raggiungimento medio degli obiettivi rispetto alle diverse Aree Strategiche pari al 97% (AS1 - AS5)

Riepilogo						
Aree	1	2	3	4	5	
Obiettivi/indicatori						Σ
Obiettivi Generali	7	1	5	2	2	17
Obiettivi Operativi	34	12	25	2	5	78
Indicatori Generali	7	1	5	2	2	17
Indicatori Operativi	34	19	27	7	6	93
Totali Obiettivi	41	13	30	4	7	95
Totali Indicatori	41	20	31	9	8	109

ANALISI



l'AS1 è stata caratterizzata da un'alta % di raggiungimento degli obiettivi soprattutto legate ad azioni volte:

- ❖ all'Implementazione e sviluppo di metodiche necessarie al controllo degli alimenti e dell'alimentazione animale
- ❖ alla puntuale attuazione del Piano Pluriennale dell'Istituto e delle Regioni in materia di Sanità Pubblica Veterinaria (SPV)
- ❖ a Potenziare le attività e sviluppare le competenze dei seguenti servizi, sorveglianza epidemiologica, analisi del rischio, epidemiologia genomica, valutazione dell'impatto delle tecnologie alimentari sui rischi per i consumatori, cooperazione internazionale, parassitologia e entomologia sanitaria



l'AS2 è stata caratterizzata da obiettivi che non sono stati pienamente raggiunti, spesso a causa di problemi legati ai tempi tecnici di presentazione del sistema ricerca :

- ❖ Rispetto dei tempi di scadenza per la presentazione delle relazioni intermedie e relazioni finali dei PRC
- ❖ Pubblicazione di articoli scientifici su riviste impattate
- ❖ Presentazione progetti di ricerca su bandi competitivi per tutte le tipologie previste dal Piano



l'AS3 è stata caratterizzata da un'alta % di raggiungimento degli obiettivi legata soprattutto al completamento di attività già programmate:

- ❖ attuazione degli step previsti nei rispettivi programmi
- ❖ attuazione del programma di revisione degli schemi tipo di atti e provvedimenti amministrativi



l'AS4 è stata caratterizzata da un'alta % di raggiungimento degli obiettivi legata soprattutto al completamento di programmi già avviati nell'anno precedente :

- ❖ Predisporre un Programma di miglioramento della comunicazione interna ed esterna.



l'AS5 è stata caratterizzata da un'alta % di raggiungimento degli obiettivi legate all'attuazione degli obblighi legati al PTPCT 2022 2024 in tema di prevenzione della corruzione e massima trasparenza:

- ❖ media % raggiungimento obiettivo legato all'attuazione obblighi PTPCT in tema di prevenzione corruzione: strutture sanitaria 97%;
- ❖ media % raggiungimento obiettivo legato all'attuazione obblighi PTPCT in tema di prevenzione corruzione e massima trasparenza: strutture amministrative 92%.

PERFORMANCE ORGANIZZATIVA STRUTTURE

La Performance Organizzativa misura la performance delle varie strutture dell'ente a cui sono stati assegnati in fase di cascading gli obiettivi operativi, declinati nelle corrispondenti azioni e indicatori, tramite il Piano delle Azioni. Ad ogni obiettivo operativo sono associate specifiche attività, progetti, programmi, strumentali alla realizzazione delle stesse e caratterizzate da un output oggettivo e misurabile. Tutte gli obiettivi operativi rendicontati sono collegati con la propria Area Strategica, per la finalità dettata dalla linea di mandato. La performance organizzativa è relativa ai risultati conseguiti da una struttura rispetto ad una serie di indicatori di sviluppo, mantenimento, efficacia, di efficienza, economico-finanziari e collegati alla gestione delle risorse umane, tramite l'attribuzione degli FTE. Quest'ultima PO è calcolata procedendo per livelli di aggregazione, dapprima viene rilevata il grado di raggiungimento dei singoli indicatori, poi gli stessi vengono raggruppati in obiettivi operativi e alla fine per obiettivi strategici.

Il grado di raggiungimento medio degli obiettivi delle Aree Strategiche nei differenti Dipartimenti assegnatari

Dipartimento	AS1-ATTIVITA' ISTITUZIONALE	AS2-POTENZIAMENTO DELLA RICERCA	AS3-SISTEMA GESTIONALE	AS4-FORMAZIONE E COMUNICAZIONE	AS5-ETICA E LEGALITA'
DIREZIONE SANITARIA	100.00	97.30		100.00	100.00
DIPARTIMENTO TUTELA SALUTE ANIMALE	96.39	76.83			92.50
DIPARTIMENTO SICUREZZA ALIMENTARE	99.95	90.12			95.00
DIPARTIMENTO AREA TERRITORIALE LOMBARDIA	100.00	76.68			100.00
DIPARTIMENTO AREA TERRITORIALE EMILIA ROMAGNA	100.00	100.00			100.00
DIREZIONE GENERALE		100.00	100.00		94.17
DIPARTIMENTO AMMINISTRATIVO		100.00	100.00		98.64

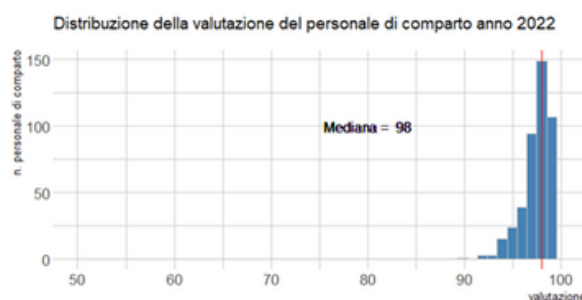
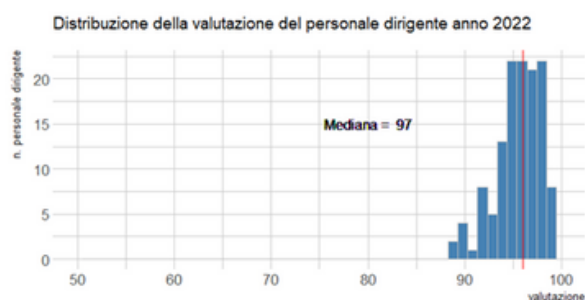
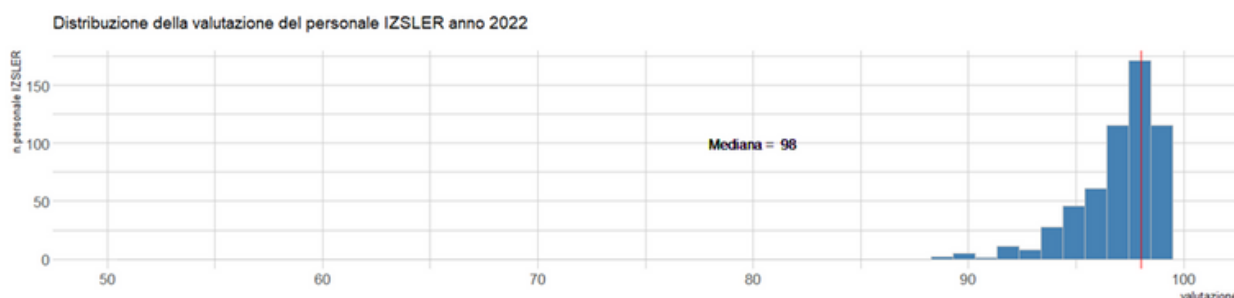
PERFORMANCE INDIVIDUALE

Oltre all'ambito della misurazione e valutazione della performance organizzativa, particolare importanza viene attribuita al collegato processo di misurazione e valutazione della performance individuale ed ai connessi aspetti inerenti le competenze dimostrate ed i comportamenti organizzativi attuati per il raggiungimento degli obiettivi individuali/di gruppo e della struttura. La performance individuale è l'insieme dei risultati raggiunti e dei contributi apportati (comportamenti organizzativi e professionali) da ciascun dipendente (Direttori dipartimento, dirigenti e personale del comparto) e consiste nel contributo fornito al conseguimento della performance complessiva dell'unità organizzativa alla quale il dirigente è preposto o alla quale il personale del comparto è assegnato. La performance individuale è misurata tramite la schede di valutazione individuale redatte in conformità alle metodologie indicate nel Sistema di Misurazione e Valutazione dell'IZSLER.

Il processo di valutazione nell'anno 2022 ha coinvolto:

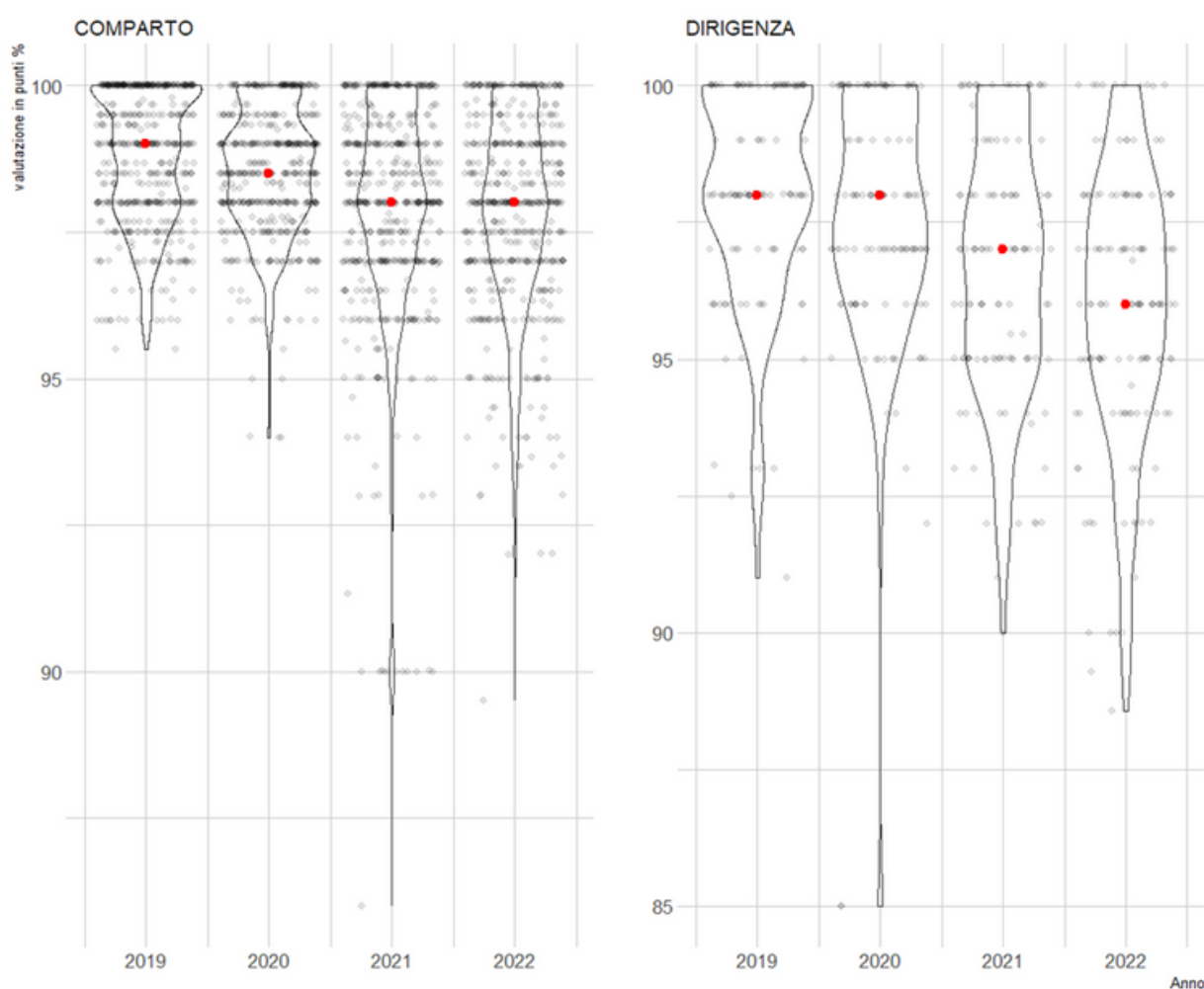
- n. 43 valutatori;
- n.673 dipendenti di cui:
 - n. 129 dipendenti dirigenti;
 - n. 523 dipendenti del comparto.

Nei seguenti grafici è riportata la distribuzione complessiva dei punteggi di valutazione del personale IZSLER ottenuti nel 2022 e suddivisa per la dirigenza e per il personale di comparto



Nella tabella è riportato il confronto tra le statistiche descrittive della valutazione del personale IZSLER nel periodo 2019-2022.

Anno	min	25°percentile	mediana	75°percentile	max	media	ds	n
2019	91.00	98.0	99.0	100.0	100.0	98.6	1.3	635
2020	85.00	97.5	98.5	99.3	100.0	98.3	1.5	622
2021	86.00	97.0	98.0	99.0	100.0	97.7	2.0	694
2022	88.57	96.5	98.0	99.0	100.0	97.4	2.0	674



Il seguente grafico illustra la variabilità dei punteggi assegnati al personale di comparto e della dirigenza nel periodo 2019-2022 (il punto rosso indica la mediana delle osservazioni). Si osserva come negli anni, sebbene il range di valutazioni risulta sempre piuttosto compresso tra 85 e 100, risulti aumentata la propensione alla differenziazione della valutazione da parte dei valutatori, propensione che risulta più marcata per le valutazioni del personale della dirigenza.

In tabella è riportato il confronto tra le statistiche descrittive della valutazione del personale dirigente IZSLER nel triennio 2019-2022.

Anno	min	25°percentile	mediana	75°percentile	max	media	ds	n
2019	91.00	97.0	98.0	100.0	100.0	98.0	1.9	116
2020	85.00	96.0	98.0	100.0	100.0	97.5	2.4	120
2021	90.00	95.0	97.0	98.0	100.0	96.6	2.3	122
2022	88.57	95.0	96.0	98.0	100.0	95.9	2.5	138

In tabella è riportato il confronto tra le statistiche descrittive della valutazione del personale di comparto dell' IZSLER nel triennio 2019-2022.

Anno	min	25°percentile	mediana	75°percentile	max	media	ds	n
2019	95.5	98.0	99.0	100.0	100.0	98.8	1.1	519
2020	94.0	98.0	98.5	99.3	100.0	98.5	1.1	502
2021	86.0	97.0	98.0	99.0	100.0	97.9	1.9	572
2022	89.5	97.0	98.0	99.0	100.0	97.8	1.6	536

Rispetto all'anno precedente, si osserva una riduzione sensibile del numero di dirigenti che hanno ottenuto il punteggio massimo, mentre è stazionaria la % di dipendenti del comparto che ottengono il massimo punteggio. I risultati indicano come la performance individuale risulti molto alta, condizione questa, favorevole al raggiungimento dell'alto livello di performance organizzativa e strategica di cui sopra, e che trova coerenza nell'alto livello di specializzazione del personale e dell'elevato standard di qualità delle prestazioni dei laboratori dell'Istituto come certificato da Accredia.

AREE DI MIGLIORAMENTO

Per i prossimi anni l'Istituto sarà impegnato sui seguenti aspetti :

- Proseguire nello studio del VP generato da IZSLER per una adeguata costruzione della "Piramide del Valore Pubblico" e migliorare la condivisione del VP con gli Stakeholder;
- Sviluppare il report del PIAO in una logica di rendicontazione integrata degli impatti, sanitari ed ambientali, creati dall'Istituto in relazione al territorio di riferimento;
- Proseguire nell'integrazione del PIAO con gli altri strumenti di governo e di programmazione (orientare maggiormente la governance verso il VP anche nel Piano pluriennale delle attività, attuare una maggiore integrazione con la programmazione economico/finanziaria dell'Ente e nei suoi documenti, attuare una mappatura integrata dei processi in un'ottica di semplificazione);
- Proseguire, in linea con i principi contenuti nella riforma del D. Lgs. n. 150/2009, nella direzione del cambiamento culturale verso una maggiore focalizzazione sui risultati e nell'affinamento degli strumenti manageriali (indicatori KEY) per una corretta misurazione e valutazione delle prestazioni anche in un'ottica di maggiore valorizzazione del merito e delle competenze;
- Accompagnare il percorso di cambiamento con appositi interventi formativi e di sviluppo rivolti al management e a tutto il personale, in coerenza con il nuovo SMVP;
- Promuovere lo sviluppo di un'organizzazione del lavoro per obiettivi e risultati anche in un'ottica di organizzazione "agile";
- Sviluppare un nuovo sistema informativo, di controllo direzionale, strategico e gestionale, anche a supporto dell'attività di misurazione e valutazione della performance;
- Sviluppare la valutazione partecipativa.

ALLEGATI

SEZIONE 1 - RISULTATI RAGGIUNTI DALL'AMMINISTRAZIONE	
A1	RELAZIONE TECNICA sulla Sicurezza degli alimenti e piani di controllo in Lombardia ed Emilia Romagna
A2	RELAZIONE TECNICA sulla Sanità animale in Lombardia ed Emilia Romagna
SEZIONE 3 - ORGANIZZAZIONE E CAPITALE UMANO - SOTTOSEZIONE - PARI OPPORTUNITA'	
B1	RELAZIONE CUG ANNO 2022



L'IZSLER coglie l'occasione del Report del PIAO per mettere in evidenza attraverso le immagini delle relative sezioni, l'adesione dell'Istituto ai valori e ai concetti dello *sviluppo sostenibile*, promosso dall'Agenda ONU 2030 e dai BES.

L'Istituto essendo uno strumento tecnico -scientifico nelle rete del SSN, opera con un approccio interdisciplinare alla salvaguardia della salute pubblica in un'ottica *one health*



La definizione One Health, coniata nel 2004 nella conferenza indetta dalla Wild Conservation Society è stata intesa fino ad oggi applicata principalmente alla salute animale, alla sicurezza degli alimenti, alle epidemie zoonotiche e all'antibiotico-resistenza.



Sarà utile per il futuro pensare/attivare forme di responsabilità condivisa ai nuovi paradigmi di prevenzione ispirati alla visione one-health, nella transizione verso la sostenibilità.

A tal fine l'Istituto si è impegnato per i prossimi anni a valutare soluzioni innovative verso la transizione ecologia, come il potenziamento delle energie rinnovabili per la sede di Brescia .

Nella consapevolezza che il raggiungimento di obiettivi di Performance non riguarda solo aspetti economici ma legati al benessere sociale e ambientale, a favore della collettività intesa sia a livello locale e globale .



SICUREZZA
DEGLI ALIMENTI E
PIANI DI CONTROLLO IN
LOMBARDIA
ED
EMILIA ROMAGNA
2021



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

SEL-SEER

Sommario

<i>Presentazione.....</i>	<i>3</i>
<i>1 Attività di analisi microbiologica su alimenti e bevande</i>	<i>4</i>
<i>2 Piano Monitoraggio Latte Crudo</i>	<i>19</i>
<i>3 Piano di controllo sulla qualità igienica dei prodotti a base di latte ottenuti nei caseifici degli alpeggi.....</i>	<i>21</i>
<i>4 Piano Nazionale Residui (PNR – EXTRAPNR).....</i>	<i>23</i>
<i>5 Piano di controllo sulla contaminazione da metalli pesanti</i>	<i>27</i>
<i>6 Piano di controllo ufficiale degli additivi alimentari.....</i>	<i>32</i>
<i>7 Piano regionale controllo ufficiale sugli alimenti e loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti.....</i>	<i>39</i>
<i>8 Piano micotossine e tossine vegetali.....</i>	<i>481</i>
<i>9 Piano Nazionale Alimentazione Animale (PNAA)</i>	<i>48</i>

Presentazione

La presente relazione effettuata dal Reparto Sorveglianza Epidemiologica della Lombardia e dell'Emilia-Romagna di IZSLER. Raccoglie in un unico documento i risultati delle attività, inerenti i piani nazionali e regionali di controllo, svolte dai Servizi Veterinari delle Aziende USL dell'Emilia Romagna e delle ATS della Lombardia e analizzati presso i Laboratori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna (IZSLER) al fine della tutela della salute umana, animale e dell'ambiente.

La relazione sui dati 2021 è stata redatta allo scopo di fornire i dati necessari per la valutazione dell'analisi del rischio per i consumatori degli alimenti derivati dalle loro produzioni.

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 2021 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	589	10	413	9
BRESCIA	546	28	465	30
BRIANZA	290	2	437	9
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	312	9	1003	20
INSUBRIA	153	1	275	10
MONTAGNA	484	31	296	3
PAVIA	190	0	238	2
VALPADANA	381	12	410	7
TOTALE	2945	93	3537	90

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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

AZIENDA USL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BOLOGNA	114	4	76	4
ROMAGNA	368	13	146	5
FERRARA	318	19	91	3
IMOLA	15	0	14	0
MODENA	222	7	68	3
PARMA	138	8	62	5
PIACENZA	136	8	76	6
REGGIO EMILIA	140	3	75	8
TOTALE	1451	62	608	34

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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	TOTALE
Bevande analcoliche	0	0	0	1	0	0	1	2	0	4
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	1	0	0	7	0	0	8
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	4	5	0	4	34	14	796	240	0	1097
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	1	0	0	7	3	17	22	1	51
Prodotti a base di carne	2	19	0	3	23	16	157	177	6	403
Cereali e prodotti a base di cereali	5	2	0	1	0	0	2	2	0	12
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	1	0	4	4	0	9
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	85	83	0	49	58	12	170	195	0	652
Conserve, semiconserve e repfed	2	2	0	3	4	0	14	14	0	39
Latte e prodotti a base di latte	0	0	1	141	178	186	440	475	0	1421
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	0	1	172	0	203	12	0	388
Pesci e prodotti della pesca	1	1	0	1	35	0	77	148	0	263
Baby food	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Uova e ovoprodotti	0	0	0	6	0	0	20	11	0	37
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	4	0	3	65	0	72
Succhi e nettari di frutta/vegetali / misti	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3

MATRICE	Bacillus	Clostridi	Pseudomonas	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica	TOTALE
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	0	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	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	4	0	4	4	0	12
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	4	0	0	2	2	0	8
TOTALE	99	113	1	215	521	231	1919	1375	7	4481

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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	TOTALE
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	1	3	2	0	6
Baby food	0	0	0	0	0	0	3	3	0	6
Bevande analcoliche	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4
Carne fresca (di qualsiasi specie)	76	1	0	9	10	138	430	113	0	777
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	56	65	42	0	163
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	1	1	4	1	0	7
Cibi pronti in genere	20	4	0	0	3	38	200	45	0	310
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	15	0	0	15
Conservate, semiconservate e repfed	0	23	0	0	1	0	32	27	0	83
Dessert e gelati non a base di latte	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Frutta fresca	0	1	0	0	14	15	14	13	4	61
Funghi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Integratori alimentari per baby food	0	0	2	0	0	0	39	39	0	80

MATRICE	Campylobacter	Clostridi	Cronobacter	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica	TOTALE
Latte e prodotti a base di latte	101	0	0	2	4	159	182	209	0	657
Miele e prodotti dell'alveare	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	0	0	217	0	214	4	0	435
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	8	6	0	14
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	2	0	0	0	2	1	47	35	0	87
Pesci e prodotti della pesca	0	3	0	0	2	0	33	25	0	63
Prodotti a base di carne	13	0	0	0	0	41	190	146	0	390
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	32	25	0	57
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Semi e semi germogliati	0	1	0	0	0	0	5	5	0	11
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	1	1	8	8	0	18
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	6	6	6	6	0	24
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
Uova e ovoprodotti	1	0	0	1	0	1	56	1	0	60
Vegetali freschi	0	2	0	0	42	47	47	56	4	198
TOTALE	214	51	2	12	305	508	1637	814	8	3551

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Vibrio cholerae/ Vibrio parahaemolyticus	TOTALE
Bevande analcoliche	0	0	2	0	0	2
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	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	2	0	0	2
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	7	7	7	0	4	25
Conservate, semiconservate e reppe	0	0	0	40	0	40
Latte e prodotti a base di latte	0	0	72	0	0	72
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	24	13	0	0	22	59
Pesci e prodotti della pesca	1	1	1	132	12	147
Baby food	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	1	1	0	0	0	2
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0
Frutta essicata e secca a guscio	1	1	0	0	0	2
Frutta fresca	78	78	0	0	0	156

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Vibrio cholerae/ Vibrio parahaemolyticus	TOTALE
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	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	18	16	0	0	0	34
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	130	117	84	172	38	541

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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	Enterotossine stafilococciche	Istamina	V. Cholerae; V. parahaemoliticus	TOTALE
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	2	1	2	0	5
Baby food	0	0	0	0	0	0
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	4	3	0	0	7
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	2	8	4	10	0	24
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0
Conservate, semiconservate e repfed	0	0	1	6	0	7
Dessert e gelati non a base di latte	0	2	0	0	0	2
Frutta fresca	9	18	0	0	0	27
Funghi	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	V. Cholerae; V. parahaemoliticus	TOTALE
Latte e prodotti a base di latte	0	0	37	0	0	37
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	20	40	0	1	0	61
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	2	0	0	0	2
Pesci e prodotti della pesca	0	0	6	54	4	64
Prodotti a base di carne	0	0	3	0	0	3
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	2	0	0	0	2
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	0	2	0	0	0	2
Vegetali freschi	10	26	0	0	0	36
TOTALE	41	106	55	73	4	279

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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	Bacillus	Clostridium	Enterotossine staf	E. coli	HAV	Istamina	Listeria	Metalli Pb Cd Hg	Norovirus	Salmonella	STEC	Vibrio cholerae/Vibrio parahaemolyticus	TOTALE
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	4	0	0	0	0	0	16	0	0	20
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	0	9	0	0	9	0	0	18
Cibi pronti in genere	1	1	0	8	0	0	3	0	0	1	0	0	14
Latte e prodotti a base di latte	0	0	11	11	0	0	7	0	0	8	9	0	46
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	0	11	1	0	0	1	1	11	0	2	27
Pesci e prodotti della pesca	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	7
Frutta fresca	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTALE	1	1	11	36	1	1	19	4	1	45	9	2	134

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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

MATRICE	Campylobacter	E. coli	STEC	Listeria monocytogenes	Norovirus	Salmonella	Istamina	TOTALE
Carne fresca (di qualsiasi specie)	1	0	3	1	0	17	0	22

MATRICE	Campylobacter	E. coli	STEC	Listeria monocytogenes	Norovirus	Salmonella	Istamina	TOTALE
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	1	0	6	0	7
Cibi pronti in genere	2	0	2	0	0	26	0	30
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	0	0	1	1
Latte e prodotti a base di latte	0	0	2	2	0	1	0	5
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	11	0	0	1	2	0	14
Pesci e prodotti della pesca	0	0	0	2	0	0	1	3
Prodotti a base di carne	2	0	0	4	0	13	0	19
TOTALE	5	11	7	10	1	65	2	101

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica	TOTALE
Bevande analcoliche	0	0	0	5	0	0	5	10	0	20
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	5	0	0	27	0	0	32
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	4	9	0	4	146	14	3069	788	0	4034
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	1	0	0	15	3	85	80	1	185
Prodotti a base di carne	2	19	0	3	30	16	773	863	6	1712
Cereali e prodotti a base di cereali	5	2	0	1	0	0	2	2	0	12
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	1	0	20	20	0	41

MATRICE	Bacillus	Clostridi	Pseudomonas	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica	TOTALE
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	85	87	0	69	102	12	737	822	0	1914
Conserve, semiconserve e repfed	2	2	0	3	4	0	70	68	0	149
Latte e prodotti a base di latte	0	0	3	265	702	210	1736	1906	0	4822
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	0	1	834	0	929	60	0	1824
Pesci e prodotti della pesca	1	1	0	1	43	0	253	609	0	908
Baby food	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
Uova e ovoprodotti	0	0	0	30	0	0	100	55	0	185
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	20	0	15	173	0	208
Succhi e nettari di frutta/vegetali / misti	0	0	0	0	5	0	5	5	0	15
Olii e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Semi e semi germogliati	0	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	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	20	0	20	20	0	60
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	0	20	0	0	10	10	0	40
TOTALE	99	121	3	407	1922	255	7861	5496	7	16171

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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

MATRICE	Campylobacter	Clostridi	Cronobacter	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica	TOTALE
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	1	15	8	0	24
Baby food	0	0	0	0	0	0	15	15	0	30
Bevande analcoliche	0	0	0	0	5	1	5	5	0	16
Carne fresca (di qualsiasi specie)	288	1	0	33	46	165	1410	365	0	2308
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	68	297	124	0	489
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	5	5	20	5	0	35
Cibi pronti in genere	28	4	0	0	15	42	892	191	0	1172
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	59	0	0	59
Conserve, semiconserv e repfed	0	31	0	0	5	0	152	127	0	315
Dessert e gelati non a base di latte	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Frutta fresca	0	1	0	0	70	19	70	65	4	229
Funghi	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
Integratori alimentari per baby food	0	0	10	0	0	0	200	203	0	413
Latte e prodotti a base di latte	189	0	0	6	12	171	550	705	0	1633
Miele e prodotti dell'alveare	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	0	0	0	1085	0	1070	14	0	2169
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0	40	30	0	70
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	2	0	0	0	2	1	211	131	0	347
Pesci e prodotti della pesca	0	3	0	0	10	0	125	89	0	227
Prodotti a base di carne	25	0	0	0	0	53	882	710	0	1670
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	162	127	0	289
Radici e tuberi amidacei	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Semi e semi germogliati	0	1	0	0	0	0	25	25	0	51

MATRICE	Campylobacter	Clostridi	Cronobacter	Enterobacteriaceae	E. coli	STEC	Salmonella	Listeria monocytogenes	Yersinia enterocolitica	TOTALE
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	5	5	28	28	0	66
Succhi e nettari di frutta/vegetali / misti	0	0	0	0	26	6	26	26	0	84
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	1	5	5	0	11
Uova e ovoprodotti	1	0	0	5	0	1	116	1	0	124
Vegetali freschi	0	2	0	0	210	67	231	276	4	790
TOTALE	534	59	10	44	1497	607	6608	3280	8	12647

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Vibrio cholerae/ Vibrio parahaemolyticus	TOTALE
Bevande analcoliche	0	0	10	0	0	10
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	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	2	0	0	2
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	15	30	11	0	4	60
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	240	0	240
Latte e prodotti a base di latte	0	0	179	0	0	179
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	28	34	0	0	22	84
Pesci e prodotti della pesca	1	2	1	869	12	885
Baby food	0	0	0	0	0	0

MATRICE	Virus Epatite A (HAV)	Norovirus	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Vibrio cholerae/ Vibrio parahaemolyticus	TOTALE
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	5	10	0	0	0	15
Uova e ovoprodotti	0	0	0	0	0	0
Frutta essicata e secca a guscio	1	2	0	0	0	3
Frutta fresca	202	404	0	0	0	606
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	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0
Vegetali freschi	42	80	0	0	0	122
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	294	562	203	1109	38	2206

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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

MATRICE	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Norovirus	Vibrioni (V. Cholerae; V. parahaemolyticus; V. vulnificus)	Virus Epatite A (HAV)	TOTALE
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0
Alimenti composti e altre categorie	1	2	2	0	0	5
Baby food	0	0	0	0	0	0
Bevande analcoliche	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	11	0	12	0	0	23
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	12	26	24	0	10	72

MATRICE	Enterotossine stafilococciche	Istamina	Norovirus	Vibrioni (V. Cholerae; V. parahaemolyticus; V. vulnificus)	Virus Epatite A (HAV)	TOTALE
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0
Conserve, semiconserve e repfed	5	16	0	0	0	21
Dessert e gelati non a base di latte	0	0	2	0	0	2
Frutta fresca	0	0	90	0	45	135
Funghi	0	0	0	0	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	165	0	0	0	0	165
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	0	0	0	0
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	1	112	0	56	169
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	2	0	0	2
Pesci e prodotti della pesca	30	123	0	6	0	159
Prodotti a base di carne	11	0	0	0	0	11
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0
Radici e tuberi amidacei	0	0	2	0	0	2
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	0	0	0	0
Uova e ovoprodotti	0	0	2	0	0	2
Vegetali freschi	0	0	98	0	46	144
TOTALE	235	168	346	6	157	912

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER - aggiornamento 31/12/2021

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 2021 e rendicontati al Ministero della Salute tramite il sistema informativo NSIS-VIG.

Tabella 13 Campioni effettuati ed esaminati nel 2021 - Lombardia

	Distributore			Tank		
	PCR		Micro	PCR		Micro
	Controllati	Positivi	Positivi	Controllati	Positivi	Positivi
Campylobacter	54	0	0	201	2	0
Listeria monocytogenes	55	2	2	202	2	1
Salmonella	55	0	0	203	0	0

	Distributore			Tank		
	< 100	100-10000	>10000	< 100	100-10000	>10000
	53	2	0	182	20	0
Stafilococchi coagulasi positivi	< 2000	2000-10000	>10000	< 2000	2000-10000	>10000
Enterobatteriacee	38	15	2	134	45	23

	Distributore			Tank		
	Controllati	Sospetta presenza	Presenza	Controllati	Sospetta presenza	Presenza
	52	9	1	196	24	8
Escherichia coli STEC						

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

AZIENDA USL	ALLEVAMENTO (TANK)		DISTRUBUTORE	
	N. Campioni Eseguiti	N. Campioni Non Conformi	N. Campioni Eseguiti	N. Campioni Non Conformi
BOLOGNA	0	0	20	0
ROMAGNA	5	0	13	0
FERRARA	1	0	5	0
IMOLA	0	0	8	0
MODENA	15	0	2	0
PIACENZA	1	0	19	0
REGGIO EMILIA	6	0	17	2
TOTALE	28	0	84	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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.	21	0	164	0
Listeria monocytogenes	37	0	164	2
Enterobacteriaceae	0	0	28	0
Salmonella spp.	26	0	164	0
Stafilococchi coagulasi-positivi	41	0	224	0
Escherichia coli produttori di shiga tossina (STEC)	21	0	81	0
TOTALE	146	0	825	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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 31/12/2021

ATS	Impianti riconosciuti	Impianti registrati	Totale
Bergamo	54	14	68
Brescia	44	6	50
Brianza	14	16	30
Insubria	11	2	13
Montagna	166	35	201
Totale	289	73	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 2021. 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	32	8	29	0	4	73
Brescia	23	5	10	2		40
Brianza	9	2	7	2	2	22
Insubria	4	2	6	0	1	13
Montagna	31	9	24	0	3	67
Totale	99	26	76	4	10	215

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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.

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 2021 complessivamente sono stati analizzati 99 campioni

Il 27,6% dei campioni (23,8% nel 2020, e 25,5% nel 2019) è risultato non conforme per la presenza di E.coli, il 28,3% (28,6% nel 2020 e 25,5% nel 2019) 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 35,7% (34,9% nel 2020 e 35,3% nel 2019) 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 2021 sono rappresentati da formaggi, ricotta e burro; complessivamente 134 campioni. Tutti i campioni esaminati non hanno evidenziato esiti sfavorevoli per *Listeria monocytogenes* e *Salmonella* spp.. Tra i germi indicatori di igiene di processo in 31 campioni di burro, ricotta, formaggio di capra, formaggio di latte vaccino e panna sono stati rilevati valori di Enterobacteriaceae superiori alle 100.000 ufc/g. In nessun campione è stata rilevata la presenza di 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 2021 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 2021 i campioni effettuati per la regione Lombardia sono stati 7.246 (corrispondenti a 137.619 ricerche) di cui 6.686 (103.637 ricerche) in base alla programmazione e 555 (33.982 ricerche di cui 30.948 MSU) a seguito di positività o su sospetto.

Tabella 18: Campioni analizzati per ogni categoria animale/prodotto nei tre tipi di piano nel 2021 per la regione Lombardia

Settore produttivo	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati EXTRA PNR
Bovini	3484	3013	471	0
Suini	2278	2210	68	0
Equini	7	7	0	0
Ovicaprini	7	0	0	7
Conigli	13	13	0	0
Volatili da cortile	680	680	0	0
Aquacoltura	50	50	0	0
Latte	464	382	15	67
Uova	181	181	0	0
Miele	75	21	1	53
Selvaggina	7	7	0	0
TOTALE	7246	6564	555	127

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 19: Campioni analizzati per ogni ATS della Lombardia nei tre tipi di piano nel 2021

ATS	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati EXTRA PNR
BERGAMO	666	649	2	15
BRESCIA	1399	1306	74	19
BRIANZA	471	449	7	15
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	1288	1054	217	17
INSUBRIA	417	401	3	13
MONTAGNA	348	324	12	12
PAVIA	395	318	60	17
VALPADANA	2262	2063	180	19
TOTALE	7246	6564	555	127

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

In Regione Emilia nel corso del 2021 i campioni effettuati sono stati 5566 (corrispondenti a 140942 ricerche) di cui 5483 (138163 ricerche) in base alla programmazione e 83 (2779 ricerche) a seguito di positività o su sospetto.

Tabella 20: Campioni analizzati per ogni categoria animale/prodotto nei tre tipi di piano nel 2021 per la regione Emilia Romagna

Settore produttivo	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE (PNR)	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati EXTRA PNR
Acquacoltura	4	2	0	2
Bovini	1052	905	64	83
Conigli	119	71	0	48
Equini	81	58	0	23
Latte	257	157	7	93
Miele	66	19	3	44
Ovicaprini	14	3	0	11
Selvaggina allevata	63	62	0	1
Selvaggina cacciata	22	13	0	9
Suini	2147	2041	0	106
Uova	193	127	0	66
Volatili da cortile	1548	1466	9	73
TOTALE	5566	4924	83	559

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 21: Campioni analizzati per ogni AUSL dell'Emilia Romagna nei tre tipi di piano nel 2021

AZIENDA USL	Totale Campioni analizzati	N. campioni analizzati PIANO NAZIONALE	N. campioni analizzati SOSPETTO	N. campioni analizzati EXTRA PNR
BOLOGNA	254	186	12	56
FERRARA	233	170	38	25
IMOLA	83	60	0	23
MODENA	1462	1376	7	79
PIACENZA	344	289	6	49
PARMA	685	633	1	51
REGGIO EMILIA	397	315	10	72
ROMAGNA	2108	1895	9	204
TOTALE	5566	4924	83	559

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Irregolarità

Tabella 22: Campioni irregolari regione Lombardia

	N° Campioni analizzati	N° campioni Irregolari	%
Piano	6564	5	0,1
Extra Piano	127	1	0,8
Su sospetto	555	5	0,9
Totale	7246	11	0,2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 23: Campioni irregolari regione Emilia Romagna

	N° Campioni analizzati	N° campioni Irregolari	%
Piano	4924	3	0.06
Extra Piano	559	3	0.54
Su sospetto	83	5	3.6
Totale	5566	11	0.2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI PNR 2021

Attività complessiva

Sebbene i risultati nell'ambito dei tre piani non siano perfettamente confrontabili e sovrapponibili, in considerazione dei presupposti su cui si basano le differenti linee di attività (soprattutto per quanto riguarda le azioni intraprese a livello locale), viene tuttavia presentata di seguito una disamina delle attività effettuate nel 2021. Per le singole attività e per il riscontro delle relative non conformità si rimanda alla discussione puntuale dei risultati dei tre piani. In attuazione del PNR + PRR nel 2021 in Lombardia, **in totale** sono state eseguiti **7246** campioni nell'ambito delle attività di *Piano Nazionale* (6564), *Piano Regionale* (555) e *Sospetto* (127).

In Emilia Romagna , **in totale** sono state eseguiti **5566** campioni nell'ambito delle attività di *Piano Nazionale* (4924), *Piano Regionale* (559) e *Sospetto* (83).

Nell'ambito del solo Piano Nazionale Residui in Lombardia sono stati analizzati un totale di **6564 (6477 PNR + 87 UVAC)** campioni a fronte dei **6438** programmati mentre in Emilia Romagna sono stati prelevati un totale di **4924 (4856 PNR + 59 UVAC)** campioni a fronte dei **4723** programmati. Per il calcolo dei LEA, che è stato pienamente soddisfatto, sono stati considerati solo i campioni utili a raggiungere la quota programmata per singola categoria produttiva per ogni ATS/AUSL. Una volta raggiunto il livello di prelievi programmato, gli eventuali ulteriori campionamenti in eccesso non sono stati considerati ai fini LEA.

Considerazioni e sviluppi futuri

I piani residui 2021, nazionale e regionale, sono stati condizionati dall'andamento dei provvedimenti sanitari conseguenti la diffusione di COVID 19 durante il primo trimestre dell'anno. Una volta ottemperato il dispositivo di legge che prevedeva l'obbligo vaccinale per tutto il personale sanitario in servizio, i piani sono ripresi regolarmente in linea con la programmazione. Il sistema dei controlli ha comunque dimostrato una buona resilienza e nonostante le difficoltà il piano nazionale è stato realizzato nella percentuale elevata utile al raggiungimento degli obiettivi comunitari. Il numero di campioni non processabili per errori nelle varie fasi di campionamento con necessità di modifiche o ripetizione del campionamento è stato ridotto ed il numero di non conformità rilevate, per presenza di residui, è risultato leggermente in aumento rispetto a quanto evidenziato negli anni precedenti. Quest'ultima evidenza potrebbe essere ascritta ad un miglioramento delle tecniche analitiche che oggi permettono di rilevare più molecole ad attività farmacologica con una singola analisi. Le molecole più frequentemente riscontrate sono ancora gli antimicrobici classici o ad ampio spettro come i sulfamidici, le penicilline, i macrolidi ed i fluorchinoloni mentre è da evidenziare il rilievo emergente di 1 positività per la presenza di desametazone in fegato di bovino adulto e di fitofarmaci organofosforati in miele. L'attività di controllo della presenza di residui nelle carni di bovini sottoposti a macellazione d'urgenza con metodo chimico multiclasse è continuata con buoni risultati. L'anno 2022 si prefigura come l'ultimo anno di applicazione del piano nazionale residui come ordinariamente strutturato infatti dal 2023 dovrà essere applicata una diversa organizzazione le cui linee sono in fase di definizione da parte delle Commissione UE. Relativamente ai nuovi regolamenti comunitari la Commissione ha messo a disposizione l'ultima versione dei documenti, che sono all'attenzione di servizi legali per la successiva ratifica. L'ultima versione, che dovrà comunque essere discussa dagli Stati membri nella prossima riunione comunitaria, non presenta modifiche né relativamente alla lista delle sostanze appartenenti ai gruppi A e B (i contaminanti e i pesticidi rimangono esclusi) né per quanto riguarda le matrici su cui effettuare i controlli. Resta confermata la strutturazione in tre piani: nazionale, di sorveglianza e dei Paesi terzi. Altra novità da segnalare è che a partire dal 2023 il Piano non sarà più trasmesso alla Commissione, ma direttamente ad EFSA, con un formato simile a quello utilizzato per la rendicontazione al fine di agevolare il confronto tra effettuato e programmato e di fornire alla Commissione dati maggiormente fruibili per programmare eventuali audit di settore.

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 2021 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	8	0	12	2
BRESCIA	21	0	19	0
BRIANZA	4	0	11	0
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	7	0	42	1
INSUBRIA	4	0	14	0
MONTAGNA	1	0	11	0
PAVIA	8	0	11	1
VALPADANA	18	0	19	0
TOTALE	71	0	139	4

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

AZIENDA USL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BOLOGNA	14	0	17	0
ROMAGNA	19	0	49	1
FERRARA	31	0	23	0
IMOLA	7	0	2	0
MODENA	16	0	19	1
PARMA	12	0	27	0
PIACENZA	19	0	27	0
REGGIO EMILIA	11	0	24	0
TOTALE	129	0	188	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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 inorganico _somma As(III) e As (V)_	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Totale
Additivi, aromi, enzimi	1	0	0	0	1	0	1	3
Carne fresca (di qualsiasi specie)	26	26	27	3	2	26	27	137
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	2	0	1	0	1	4
Prodotti a base di carne	0	0	11	1	2	0	11	25
Cereali e prodotti a base di cereali	5	3	10	1	2	0	10	31
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	2	0	0	0	2	4
Cereali e prodotti a base di cereali - Prodotti da forno	0	0	1	0	0	0	1	2
Cibi pronti in genere	0	0	3	0	0	0	3	6
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	3	0	3	0	3	9
Grassi e olii di O.A	0	0	0	0	0	0	19	19
Latte e prodotti a base di latte	33	33	10	1	2	33	14	126
Miele e prodotti dell'alveare	3	3	0	0	0	3	0	9
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	6	6	15	3	11	6	14	61
Pesci e prodotti della pesca	4	4	6		6	4	7	31
Baby food			15	1	1		17	34
Uova e ovoprodotti	2	2				1		5
Totale	80	77	105	10	31	73	130	506

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Per la regione Lombardia, sono state riscontrate positività analitiche in 4 campioni: 1 campione di pesce spada irregolare per mercurio e cadmio, 1 campione di totano irregolare per cadmio e 1 campione di verdesca irregolare per mercurio.

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

MATRICE	Arsenico organico	Arsenico inorganico As(III) + As (V)	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Rame	Stagno	Zinco	TOTALE
Bevande analcoliche	4	4	0	0	0	0	0	0	6	0	14
Additivi, aromi, enzimi	7	1	5	3	8	1	8	0	0	0	33
Alimenti composti e altre categorie	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	6
Vino e prodotti assimilabili	0	0	10	10	10	0	10	20	0	10	70
Carne fresca (di qualsiasi specie)	16	16	17	16	17	0	17	0	0	0	99
Cereali e prodotti a base di cereali	17	17	4	4	4	0	4	0	0	0	50
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Prodotti da forno	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Cibi pronti in genere	2	1	3	3	3	1	3	0	1	0	17
Conserven, semiconserve e repfed	6	6	3	2	3	0	3	0	3	0	26
Grassi e olii di O.A	0	0	4	4	4	0	4	0	0	0	16
Latte e prodotti a base di latte	16	16	10	10	10	0	10	0	0	0	72
MOCA	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	30	28	12	5	12	16	12	0	0	0	115
Pesci e prodotti della pesca	21	20	37	34	39	5	37	0	0	0	193
Formule per lattanti e di proseguimento	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Integratori alimentari	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Spezie ed erbe aromatiche	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Frutta fresca	1	1	16	16	16	0	16	0	4	0	70
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	2	2	2	2	2	0	2	2	0	1	15
Funghi	0	0	18	18	18	1	18	0	0	0	73
Semi e semi germogliati	0	0	2	2	2	0	2	0	2	0	10
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	18
Vegetali freschi	12	12	25	25	25	0	25	0	3	0	127
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	1	0	7	7	7	1	7	0	0	0	30
TOTALE	158	147	176	162	181	25	183	22	19	11	1084

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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: 1 preconfezionato di pesce spada con elevati valori di mercurio ed 1 trancio di salmone affumicato irregolare per cadmio.

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 inorganico _somma As(III) e As (V)_	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Totale
Additivi, aromi, enzimi	2	0	0	0	1	0	1	4
Carne fresca (di qualsiasi specie)	52	78	27	3	2	26	27	215
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	2	0	1	0	1	4
Prodotti a base di carne	0	0	11	1	2	0	11	25
Cereali e prodotti a base di cereali	10	9	10	1	2	0	10	42
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	2	0	0	0	2	4
Cereali e prodotti a base di cereali - Prodotti da forno	0	0	1	0	0	0	1	2
Cibi pronti in genere	0	0	3	0	0	0	3	6
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	3	0	3	0	3	9
Grassi e olii di O.A	0	0	0	0	0	0	19	19
Latte e prodotti a base di latte	66	99	10	1	2	33	14	225
Miele e prodotti dell'alveare	6	9	0	0	0	3	0	18
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	12	18	15	3	11	6	14	79
Pesci e prodotti della pesca	8	12	6		6	4	7	43
Baby food			15	1	1		17	34
Uova e ovoprodotti	4	6				1		11
Totale	160	231	105	10	31	73	130	740

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

MATRICE	Arsenico organico	Arsenico inorganico As(III) + As (V)	Cadmio	Cromo	Mercurio	Nichel	Piombo	Rame	Stagno	Zinco	TOTALE
Bevande analcoliche	8	12	0	0	0	0	0	0	6	0	26
Additivi, aromi, enzimi	14	3	5	3	8	1	8	0	0	0	42
Alimenti composti e altre categorie	2	3	7	7	7	0	7	0	0	0	33
Vino e prodotti assimilabili	0	0	10	10	10	0	10	20	0	10	70
Carne fresca (di qualsiasi specie)	32	48	17	16	17	0	17	0	0	0	147
Cereali e prodotti a base di cereali	34	51	4	4	4	0	4	0	0	0	101
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	10	15	0	0	0	0	0	0	0	0	25
Prodotti da forno	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Cibi pronti in genere	4	3	8	8	8	1	8	0	1	0	41
Conserven, semiconserve e repfed	12	18	3	2	3	0	3	0	3	0	44
Grassi e olii di O.A	0	0	4	4	4	0	4	0	0	0	16
Latte e prodotti a base di latte	32	48	10	10	10	0	10	0	0	0	120
MOCA	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	66	84	15	8	15	19	15	0	0	0	222
Pesci e prodotti della pesca	39	55	35	33	37	5	35	0	0	0	239
Formule per lattanti e di proseguimento	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Integratori alimentari	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Spezie ed erbe aromatiche	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Frutta fresca	2	3	16	16	16	0	16	0	4	0	73
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	5	7	2	1	2	0	2	2	0	1	22
Funghi	0	0	18	18	18	1	18	0	0	0	73
Semi e semi germogliati	0	0	2	2	2	0	2	0	2	0	10
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	18	27	0	0	0	0	0	0	0	0	45
Vegetali freschi	24	36	31	31	31	0	31	0	3	0	187
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	2	0	7	7	7	1	7	0	0	0	31
TOTALE	320	437	194	180	199	28	201	22	19	11	1611

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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 2021 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

ATS	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BERGAMO	4	0	7	0
BRESCIA	5	0	7	0
BRIANZA	5	1	9	2
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	13	0	25	0
INSUBRIA	0	0	16	1
MONTAGNA	4	0	6	0
PAVIA	9	0	2	0
VALPADANA	7	0	21	0
Totale	47	1	93	3

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

AZIENDA USL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BOLOGNA	13	0	25	0
ROMAGNA	13	0	61	0
FERRARA	5	0	21	0
IMOLA	0	0	1	0
MODENA	11	0	21	1
PARMA	14	0	19	0
PIACENZA	10	0	20	0
REGGIO EMILIA	6	0	21	1
TOTALE	72	0	189	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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 tipologia di matrice anno 2021 Lombardia

MATRICE	Acido ascorbico	Coloranti rossi e gialli	Nitrati	Nitriti	Polifosfati aggiunti	Solfiti	IPA	Metalli Hg, Cd, Pb	TOTALE
Additivi, aromi, enzimi	0	0	0	0	0	0	2	1	3
Carne fresca (di qualsiasi specie)	5	4	7	7	1	7	0	0	31
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	6	5	5	5	1	5	0	0	27
Prodotti a base di carne	0	0	13	13	4	2	4	0	36
Cibi pronti in genere	6	2	2	2	0	5	0	0	17
Conserve, semiconserve e repfed	1	0	1	1	0	0	0	0	3
Latte e prodotti a base di latte	0	0	0	0	5	0	2	0	7
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	2	0	0	0	3	0	3	0	8
Pesci e prodotti della pesca	8	7	12	12	1	10	4	0	54
TOTALE	28	18	40	40	15	32	12	1	186

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Per la regione Lombardia 3 campioni di prodotti a base di carne (salsiccia) e 1 campione di gamberetti sono risultati non conformi per la ricerca dei solfiti

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

MATRICE	Dolcificanti	Parabeni	Coloranti Blu	Coloranti Giallo	Coloranti Rosso	Sudan Red	Acido ascorbico	Acido citrico	Acido sorbico	Caffeina	Nitrati	Nitriti	Orange II	Polifosfati aggiunti	Solfiti	TOTALE
Bevande analcoliche	12	17	0	6	5	0	3	5	17	2	2	2	6	0	4	81
Alimenti composti e altre categorie	0	3	0	0	0	0	1	1	3	0	1	1	0	0	1	11
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	3	0	0	0	0	12	6	3	0	12	12	0	1	12	61
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	4	0	0	0	1	14	7	4	0	16	16	0	1	14	77
Prodotti a base di carne	0	14	0	0	0	0	45	28	14	0	51	51	0	6	43	252
Cereali e prodotti a base di cereali	1	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2	9
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	1	5	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	1	13
Prodotti da forno	2	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	8
Cibi pronti in genere	0	7	0	0	0	0	3	2	7	0	3	3	0	0	5	30
Conserve, semiconserve e repfed	3	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	19
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
Pesci e prodotti della pesca	0	50	0	0	0	0	24	22	50	0	21	21	0	2	47	237
Alimenti destinati a gruppi specifici della popolazione	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4

MATRICE	Dolcificanti	Parabeni	Coloranti Blu	Coloranti Giallo	Coloranti Rosso	Sudan Red	Acido ascorbico	Acido citrico	Acido sorbico	Caffeina	Nitrati	Nitriti	Orange II	Polifosfati aggiunti	Solfiti	TOTALE
Formule per lattanti e di proseguimento	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	9	1	0	0	1	15
Integratori alimentari	5	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	13
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	6
Funghi	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	10
Oli e grassi vegetali	0	4	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	11
Semi e semi germogliati	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	8
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Vegetali freschi	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	12	0	0	0	1	19
Confetteria, caramelle, pasticceria	6	5	2	3	3	0	0	0	5	0	0	0	3	0	0	27
TOTALE	36	141	2	9	8	1	106	75	141	2	133	107	9	10	137	917

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

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: 1 salsiccia di suino irregolare per nitrati e, 1 mazzancolla irregolare per polifosfati aggiunti.

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	Parabeni	Coloranti Blu	Coloranti Giallo	Coloranti Rosso	Sudan Red	Acido ascorbico	Acido citrico	Acido sorbico	Caffeina	Nitrati	Nitriti	Orange II	Polifosfati aggiunti	Solfiti	TOTALE
Bevande analcoliche	60	68	0	36	65	0	3	5	17	2	2	2	6	0	4	270
Alimenti composti e altre categorie	0	12	0	0	0	0	1	1	3	0	1	1	0	0	1	20
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	12	0	0	0	0	12	6	3	0	12	12	0	1	12	70
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	16	0	0	0	6	14	7	4	0	16	16	0	1	14	94
Prodotti a base di carne	0	56	0	0	0	0	52	28	14	0	51	51	0	6	43	301
Cereali e prodotti a base di cereali	5	8	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2	19
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	5	20	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	1	32
Prodotti da forno	10	12	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	25
Cibi pronti in genere	0	28	0	0	0	0	3	2	7	0	3	3	0	0	5	51
Conserve, semiconserve e repfed	15	24	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	49
Molluschi bivalvi vivi, echinodermi e tunicati vivi e rane	0	8	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	10

MATRICE	Dolcificanti	Parabeni	Coloranti Blu	Coloranti Giallo	Coloranti Rosso	Sudan Red	Acido ascorbico	Acido citrico	Acido sorbico	Caffeina	Nitrati	Nitriti	Orange II	Polifosfati aggiunti	Solfiti	TOTALE
Pesci e prodotti della pesca	0	200	0	0	0	0	27	22	50	0	21	21	0	2	47	390
Alimenti destinati a gruppi specifici della popolazione	5	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	11
Formule per lattanti e di proseguimento	0	4	0	0	0	0	1	1	1	0	9	1	0	0	1	18
Integratori alimentari	25	16	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	45
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	5	8	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	16
Funghi	0	20	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	25
Oli e grassi vegetali	0	16	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	23
Semi e semi germogliati	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	11
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
Vegetali freschi	20	4	0	0	0	0	0	0	1	0	12	0	0	0	1	38
Confetteria, caramelle, pasticceria	29	20	10	18	39	0	0	0	5	0	0	0	3	0	0	124
TOTALE	179	564	10	54	104	6	116	75	141	2	133	107	9	10	137	1647

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Dolcificanti: Acesulfame, Aspartame, Neoesperidina, Neotame, Saccarina

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 2021

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	0	0	1	0
	BUSTO DI POLLO	1	0	1	0
	CONIGLIO	1	0	0	0
	PETTO DI POLLO	1	0	0	0
	MUSCOLO DI CONIGLIO	1	0	0	0
	FEGATO DI SUINO DA INGRASSO	0	0	1	1
	LOMBATA DI OVINO	0	0	1	0
	ROAST-BEEF	0	0	1	0
Erbe, spezie, condimenti vegetali	PEPE	1	0	0	0
Frutta secca	FRUTTA ESOTICA	1	0	0	0
	PRUGNE SECHE OD ESSICcate	1	0	0	0

Categoria alimenti	Alimento prelevato	Emilia Romagna		Lombardia	
		Campioni Esaminati	Positività Analitiche	Campioni Esaminati	Positività Analitiche
Ingredienti per integratori alimentari	INTEGRATORI ALIMENTARI VEGETALI	1	0	0	0
	INTEGRATORI ALIMENTARI IN FORMA SOLIDA	1	0	0	0
Ortaggi	FUNGHI	1	0	0	0
	CIPOLLA	1	0	0	0
Pesci e prodotti della pesca, freschi, refrigerati o congelati	SPIGOLA	1	0	0	0
	SEPIE	2	1	1	0
	COSCIA DI RANA	1	0	8	6
	TROTA IRIDEA	1	0	0	0
	GAMBERO	3	0	2	0
	VONGOLA	1	0	1	0
	MAZZANCOLLA	0	0	1	0
	CALAMARI	0	0	1	1
	POLPO MOSCARDINO	0	0	1	1
	SGOMBRO	0	0	1	0
	TONNO	0	0	1	0
	FILETTI E TRANCE DI PESCE	0	0	1	0
	MITILI o COZZE	0	0	4	0
TOTALE		20	1	27	9

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tutti i campioni analizzati sono risultati conformi. Per 6 campioni di cosce di rana, 1 di calamari e 1 di polpo moscardino in Lombardia e per 1 campione di seppie in Emilia Romagna 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 2021 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	7	0	3	0
BRESCIA	4	0	7	0
BRIANZA	2	0	14	0
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	5	0	17	0
INSUBRIA	3	0	3	0
MONTAGNA	4	0	5	0
PAVIA	6	0	3	0
VALPADANA	11	0	6	0
TOTALE	42	0	58	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

AZIENDA USL	Produzione		Distribuzione	
	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi	Campioni Esaminati	Campioni Non Conformi
BOLOGNA	137	0	18	0
ROMAGNA	125	1	51	1
FERRARA	40	2	15	0
IMOLA	23	0	1	0
MODENA	144	4	45	1
PARMA	166	1	18	0
PIACENZA	76	1	15	0
REGGIO EMILIA	202	3	30	0
TOTALE	913	12	193	2

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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 Pirrolizidinici	Alcaloidi dell'ergot	Citrinina	Ocratossina A	Zearalenone
Bevande analcoliche	0	0	2	0	0	2	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	4	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	36	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	3	1	2	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	1	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	0	0	0	0	0
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	12	0	0	0	0	3	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	19	18	0	0	0	0
Baby Food	0	3	0	1	2	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	2	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0	0
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	3
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	2	1	0	0	0	0

MATRICE	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Alcaloidi Pirrolizidinici	Alcaloidi dell'ergot	Citrinina	Ocratossina A	Zearalenone
Vegetali freschi	0	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	0	0	0	0	0	2	0
TOTALE	12	27	24	4	2	47	3

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

MATRICE	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Alcaloidi Pirrolizidinici	Alcaloidi dell'ergot	Citrinina	Ocratossina A	Zearalenone
Bevande analcoliche	0	0	32	0	0	2	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	0
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	0
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	0	0	0	0	4	0
Carni macinate, preparazioni a base di carne, CSM	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	36	0
Cereali e prodotti a base di cereali	0	6	16	16	0	0	0
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	0	0	0	8	0	0	0
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	0	0	0
Prodotti da forno	0	0	0	0	0	0	0
Cibi pronti in genere	0	0	0	0	0	0	0
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	0	0	0
Latte e prodotti a base di latte	12	0	0	0	0	3	0
Miele e prodotti dell'alveare	0	38	312	0	0	0	0
Baby Food	0	6	0	8	2	0	0
Integratori alimentari per baby food	0	0	0	0	0	0	0
Spezie ed erbe aromatiche	0	0	32	0	0	0	0
Frutta essiccata e secca a guscio	0	0	0	0	0	0	0
Frutta fresca	0	0	0	0	0	0	0
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0	0

MATRICE	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Alcaloidi Pirrolizidinici	Alcaloidi dell'ergot	Citrinina	Ocratossina A	Zearalenone
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	3
Semi e semi germogliati	0	0	0	0	0	0	0
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	4	16	0	0	0	0
Vegetali freschi	0	0	0	0	0	0	0
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	0
Confetteria, caramelle, pasticceria	0	0	0	0	0	2	0
TOTALE	12	54	408	32	2	47	3

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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

MATRICE	Aflatossine B1, B2, G1, G2	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Citrinina	Deossinivalenolo (DON)	Fumonisine B1,B2	Ocratossina A	Patulina	Zearalenone	TOTALE
Bevande analcoliche	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	11	0	0	11
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	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	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	19	0	6	0	19	13	18	0	17	105
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	11	0	4	0	10	3	10	0	10	51
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7
Prodotti da forno	3	0	0	0	2	1	3	0	2	12
Cibi pronti in genere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conserve, semiconserve e repfed	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Latte e prodotti a base di latte	1	793	0	0	0	0	0	0	0	794

MATRICE	Aflatossine B1, B2, G1, G2	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Citrinina	Deossinivalenolo (DON)	Fumonisine B1,B2	Ocratossina A	Patulina	Zearalenone	TOTALE
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	15	0	0	0	0	0	0	15
Pesci e prodotti della pesca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimenti destinati a gruppi specifici della popolazione	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Formule per lattanti e di proseguimento	0	9	9	0	4	0	0	0	0	22
Integratori alimentari	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Spezie ed erbe aromatiche	8	0	5	0	0	0	8	0	0	21
Frutta essiccata e secca a guscio	10	0	0	0	0	0	2	0	0	12
Frutta fresca	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Succhi e nettari di frutta/ vegetali / misti	0	0	0	0	0	0	0	10	0	10
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Semi e semi germogliati	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	4	0	0	0	8	0	0	12
Vegetali freschi	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Confetteria, caramelle, pasticceria	7	0	0	0	0	0	7	0	0	14
TOTALE	63	802	45	4	42	17	83	11	31	1115

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Per la regione Emilia Romagna, 13 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: 5 campioni di formaggi a pasta dura con elevati valori di Aflatossina M1; una miscela di spezie irregolare per Aflatossina B1; 2 campioni di latte bovine, 1 di latte caprino e 2 di latte ovino, tutti positivi per Aflatossina M1; un campione di farina di mais irregolare per Fumonisine (B1 e B2) ed un prodotto a base di liquirizia irregolare per Ocratossina A.

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

MATRICE	Aflatossine B1, B2, G1, G2	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Citrinina	Deossinivalenolo (DON)	Fumonisine B1,B2	Ocratossina A	Patulina	Zearalenone	TOTALE
Bevande analcoliche	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Alimenti composti e altre categorie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Birra e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	11	0	0	11
Vino e prodotti assimilabili	0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
Carne fresca (di qualsiasi specie)	0	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	0
Prodotti a base di carne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cereali e prodotti a base di cereali	80	0	12	0	19	39	18	0	17	185
Pane, pizza, piadina, impasti e assimilabili	1	0	8	0	10	7	10	0	10	46
Pasta fresca, secca, congelata, surgelata	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7
Prodotti da forno	12	0	0	0	2	2	3	0	2	21
Cibi pronti in genere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conserven, semiconserven e repdf	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Latte e prodotti a base di latte	4	801	0	0	0	0	0	0	0	805
Miele e prodotti dell'alveare	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30
Pesci e prodotti della pesca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimenti destinati a gruppi specifici della popolazione	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Formule per lattanti e di proseguimento	4	9	18	0	4	0	0	0	0	35
Integratori alimentari	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Spezie ed erbe aromatiche	3	0	10	0	0	0	8	0	0	21
Frutta essiccata e secca a guscio	40	0	0	0	0	0	2	0	0	42
Frutta fresca	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Succhi e nettari di frutta/vegetali/misti	0	0	0	0	0	0	0	10	0	10

MATRICE	Aflatossine B1, B2, G1, G2	Aflatossina M1	Alcaloidi Tropanici	Citrinina	Deossinivalenolo (DON)	Fumonisine B1,B2	Ocratossina A	Patulina	Zearalenone	TOTALE
Oli e grassi vegetali	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Semi e semi germogliati	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Tè, caffè e altri vegetali per infusi	0	0	8	0	0	0	8	0	0	16
Vegetali freschi	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Cioccolato e prodotti a base di cioccolato	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Confetteria, caramelle, pasticceria	28	0	0	0	0	0	7	0	0	35
TOALE	188	810	90	4	42	48	83	11	31	1307

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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 2021 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. Campionamenti divisi per strategia di prelievo per le singole ATS - Lombardia

ATS	Piano nazionale alimenti animali: Monitoraggio	Piano nazionale alimenti animali: Sorveglianza	Piano nazionale alimenti animali: Extrapiano	Piano nazionale alimenti animali: Sospetto	TOTALE
BERGAMO	65	141	6	0	212
BRESCIA	98	196	5	0	299
BRIANZA	39	65	2	0	106
INSUBRIA	51	81	1	1	134
MILANO	79	154	11	0	244
MONTAGNA	65	60	5	5	135
PAVIA	41	73	5	0	119
VALPADANA	140	196	3	0	340
TOTALE	578	967	38	6	1589

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 43. Numero campioni Non Conformi per ATS e strategia di campionamento - Lombardia

ATS	Piano nazionale alimenti animali: Monitoraggio	Piano nazionale alimenti animali: Sorveglianza	Piano nazionale alimenti animali: Extrapiano	Piano nazionale alimenti animali: Sospetto	TOTALE
BERGAMO	0	4	0	0	4
BRESCIA	0	7	0	0	7
BRIANZA	0	2	0	0	2
INSUBRIA	1	1	0	0	2
MILANO	1	6	0	0	7
MONTAGNA	0	1	0	0	1
PAVIA	1	0	0	0	1
VALPADANA	3	5	0	0	8
TOTALE	6	26	0	0	32

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 44: Campionamenti divisi per strategia di prelievo per le singole AUSL Regionali – Emilia Romagna

AZIENDA USL	Piano nazionale alimenti animali: MONITORAGGIO	Piano nazionale alimenti animali: SORVEGLIANZA	Piano nazionale alimenti animali: EXTRAPIANO	Piano nazionale alimenti animali: SOSPETTO	TOTALE
FERRARA	28	71	1	1	101
IMOLA	13	29	1	0	43
MODENA	56	79	12	1	148
PARMA	50	70	4	1	125
PIACENZA	34	59	7	0	100
REGGIO EMILIA	50	79	12	0	141
BOLOGNA	32	64	3	1	100
ROMAGNA	113	271	15	0	399
TOTALE	376	722	55	4	1157

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 45: Numero Campioni Non Conformi per AUSL e strategia di campionamento – Emilia Romagna

AZIENDA USL	Piano nazionale alimenti animali: MONITORAGGIO	Piano nazionale alimenti animali: SORVEGLIANZA	Piano nazionale alimenti animali: EXTRAPIANO	Piano nazionale alimenti animali: SOSPETTO	TOTALE
FERRARA	0	1	0	0	1
IMOLA	0	0	0	0	0
MODENA	0	2	2	0	4
PARMA	1	1	0	0	2
PIACENZA	0	0	0	0	0
REGGIO EMILIA	0	1	1	0	2
BOLOGNA	2	0	0	0	2
ROMAGNA	3	4	0	0	7
TOTALE	6	9	3	0	18

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

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 46. Numero determinazioni analitiche per PNAA suddivise per ATS - Lombardia

ATS	ADDITIVI	COCCIDIOSTATICI	BSE	CONTAMINANTI	METALLI	MICOTOSSINE	PIANO OGM	PRINCIPI ATTIVI	PCB DIOSSINE	PIANO SALMONELLE	TOTALE
BERGAMO	9	27	52	24	1	18	2	62	11	6	212
BRESCIA	17	17	83	32	2	18	6	84	11	29	299
BRIANZA	11	4	17	12	3	9	3	29	4	14	106
INSUBRIA	7	16	27	9	2	11	6	29	7	20	134
MILANO	22	9	54	13	5	22	7	71	11	30	244
MONTAGNA	6	5	50	13	1	15	4	26	5	10	135
PAVIA	15	5	19	14	1	16	4	26	12	7	119
VAL PADANA	14	9	111	29	0	21	6	102	12	36	340
TOTALE	101	92	413	146	15	130	38	429	73	152	1589

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 47: PNAA: numero determinazioni analitiche per tipologia di analita per AUSL – Emilia Romagna

AZIENDA USL	ADDITIVI	BSE/TSE	CONTAMINANTI	SALMONELLA	METALLI PESANTI	MICOTOSSINE	OGM	DIOSSINE E PCB	PRINCIPI ATTIVI	UMIDITA'	TOTALE
FERRARA	4	10	15	11	1	14	5	6	34	1	101
IMOLA	4	6	7	4	0	3	1	2	16	0	43
MODENA	6	30	15	26	0	10	8	6	46	1	148
PARMA	7	34	9	15	2	10	5	4	38	1	125
PIACENZA	2	15	8	14	1	10	5	4	40	1	100
REGGIO EMILIA	8	35	9	14	1	13	4	5	50	2	141
BOLOGNA	6	13	10	19	0	6	6	3	35	2	100
ROMAGNA	12	60	42	52	1	52	19	24	135	2	399
TOTALE	49	203	115	155	6	118	53	54	394	10	1157

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

SANITA' ANIMALE IN LOMBARDIA ED EMILIA ROMAGNA 2021



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

SEL-SEER

Sommario

Sommario	2
Presentazione	4
Anagrafi e patrimonio zootecnico	5
Considerazioni	14
Malattie dei bovini	15
Tubercolosi	15
Brucellosi Bovina	17
Leucosi Bovina Enzootica	19
Bluetongue	21
Rinotracheite Infettiva Bovina	23
Paratubercolosi Bovina	25
Encefalopatia Spongiforme Bovina	27
Streptococco Agalactiae negli allevamenti da latte	29
Malattie dei suini	31
Malattia di Aujeszky	31
Malattia vescicolare suina	33
Peste Suina Classica	33
Peste Suina Africana	34
Brucellosi Ovicaprina (Brucella melitensis)	37
Scrapie	38
Piano di selezione genetica per la resistenza alle TSE ovine	40
Agalassia Contagiosa	41
Influenza Aviaria	43
Salmonellosi	45
Salmonella nei polli riproduttori	45
Salmonella nelle galline ovaiole	46
Salmonella nei polli da carne	48
Salmonella nei tacchini	49
Malattie degli Equidi	51
Arterite virale	51
Anemia infettiva	52
Morbo Coitale Maligno	53
Morva	54
West Nile Disease	55
Usutu	60

Piano di monitoraggio della Fauna Selvatica	60
Piano monitoraggio fauna selvatica - Lombardia	61
Trichinellosi	61
Sorveglianza Passiva	62
Controlli sierologici su cinghiali ed ungulati selvatici	63
Malattia del Deperimento Cronico del Cervo	64
Controlli sierologici su Lepri	65
Tubercolosi da <i>M. Tuberculosis Complex</i>	65
Influenza Aviaria	66
Rabbia	66
Piano monitoraggio fauna selvatica Emilia-Romagna	67
Trichinellosi	67
Malattia vescicolare, Peste Suina Classica e Malattia di Aujeszky	69
Influenza Suina	71
Peste Suina Africana	72
Tubercolosi	72
Brucellosi nel cinghiale	73
Tularemia e brucellosi nella lepre	73
Rabbia	73
Leishmaniosi	73
Influenza Aviaria	74
Pseudopeste Aviaria (Malattia di Newcastle)	75
Bluetongue nei ruminanti selvatici	76
Malattia del Deperimento Cronico del Cervo	76
Paratubercolosi nei ruminanti selvatici	76
Malattie dei cani	77
Rabbia	77
Leishmaniosi	78
Conclusioni	85

Presentazione

La presente relazione effettuata dal Reparto Sorveglianza Epidemiologica della Lombardia e dell'Emilia-Romagna di IZSLER. Raccoglie in un unico documento i risultati delle attività inerenti i piani nazionali e regionali di controllo, svolte dai Servizi Veterinari delle regioni Emilia-Romagna Lombardia e analizzati presso i Laboratori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna (IZSLER), al fine della tutela della salute animale e pubblica.

Questa relazione fornisce informazioni per una valutazione dello stato sanitario delle popolazioni zootecniche delle regioni di competenza territoriale e sull'andamento dei piani di profilassi e di controllo.

Anagrafi e patrimonio zootecnico

Le tabelle e i grafici sotto riportati, ottenuti elaborando dati tratti dalla Banca Dati Nazionale (BDN), evidenziano il numero degli allevamenti e dei relativi capi, distinti in Lombardia in base all'ATS e in Emilia Romagna in base all'AUSL competente, alla specie animale allevata, alla tipologia produttiva, presenti sul territorio delle due regioni.

Tabella 1a. Allevamenti presenti sul territorio regionale (Lombardia)

ATS	Bovini	Avicoli	Ovi-caprini	Suini	Equini	Lagomorfi	Cervidi	Apistici	Totale
Bergamo	2625	97	2678	1974	3248	43	44	1277	12056
Brescia	3515	338	1947	1917	2635	122	62	1447	12340
Brianza	702	47	1285	365	1036	37	24	1866	5388
Insubria	1394	96	2086	698	1881	67	36	3357	9657
Milano	1201	76	578	492	1461	60	20	2005	5938
Montagna	2044	23	3217	1019	1625	19	18	2737	10719
Pavia	643	71	585	543	1098	190	15	1823	4982
Val Padana	2979	332	749	1253	2055	104	26	1826	9604
Totale	15103	1080	13125	8261	15039	642	245	16338	69937

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 1b. Allevamenti presenti sul territorio regionale (Emilia Romagna)

AUSL	Bovini	Avicoli	Ovi-caprini	Suini	Equini	Lagomorfi	Cervidi	Apistici	Totale
Piacenza	820	48	330	210	1005	5	3	1409	3830
Parma	1421	35	384	258	1444	8	12	1811	5375
Reggio Emilia	1295	42	393	444	1207	3	0	1918	5304
Modena	1089	57	509	398	1197	14	1	1757	5023
Bologna	517	30	587	464	993	9	4	2238	4842
Imola	160	29	250	144	315	6	0	858	1762
Ferrara	152	37	166	128	459	7	1	934	1885
Romagna - Ravenna	166	127	388	328	751	12	1	1553	3332
Romagna - Forlì	211	200	485	420	667	18	2	1248	3261
Romagna - Cesena	200	206	331	310	491	6	0	1015	2561
Romagna - Rimini	258	45	310	367	559	5	0	970	2515
Totale	6289	856	4133	3471	9088	93	24	15711	39677

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Vista la complessità delle specie allevate e della tipologia di allevamento, in Figura 1 si specifica la numerosità e la consistenza dei capi almeno delle principali specie di interesse zootecnico.

Figura 1. Numerosità degli allevamenti e dei capi per le principali specie di interesse zootecnico delle regioni Lombardia ed Emilia Romagna

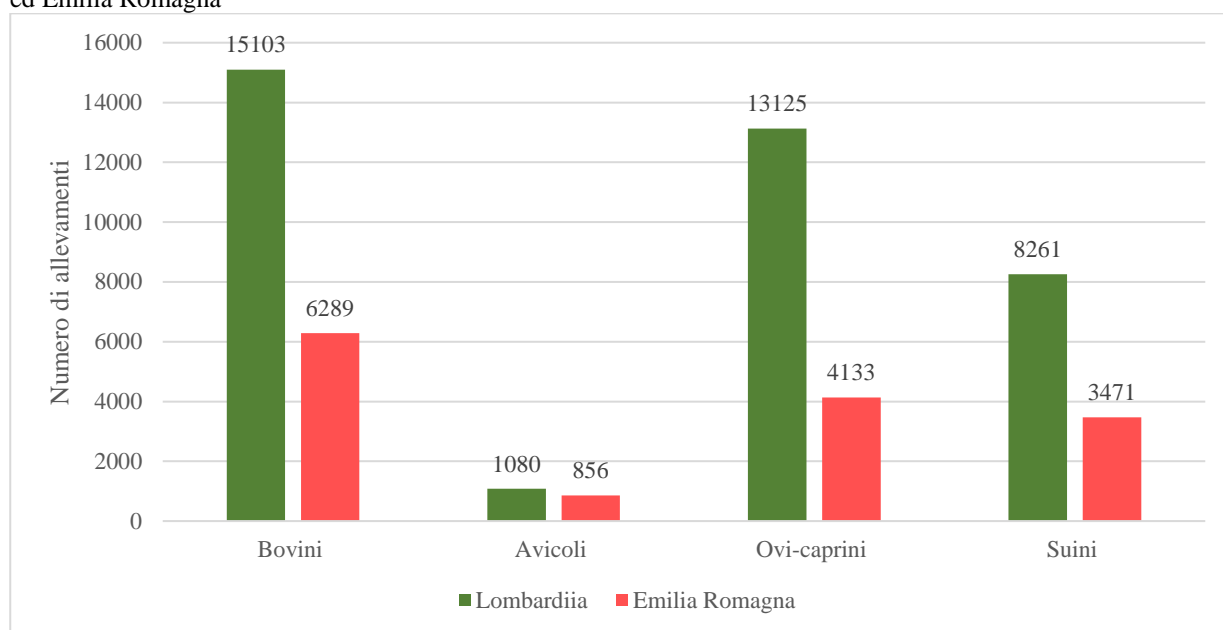


Tabella 2a. Allevamenti e capi bovini per tipologia produttiva (Lombardia)

ATS	CARNE		LATTE		MISTO		TOTALE	
	allev	capi	allev	capi	allev	capi	allev	capi
Bergamo	1859	24050	743	103022	23	306	2625	127378
Brescia	1906	135501	1267	313485	342	9624	3515	458610
Brianza	445	3923	111	9474	146	1590	702	14987
Insubria	995	7919	186	18655	213	2343	1394	28917
Milano	484	18202	609	175813	108	4354	1201	198369
Montagna	853	3684	812	30774	379	2838	2044	37296
Pavia	505	12342	103	29330	35	1139	643	42811
Val Padana	959	127031	1561	448522	459	71492	2979	647045
Total	8006	332652	5392	1129075	1705	93686	15103	1555413

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 2a. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi bovini per tipologia produttiva (Lombardia)

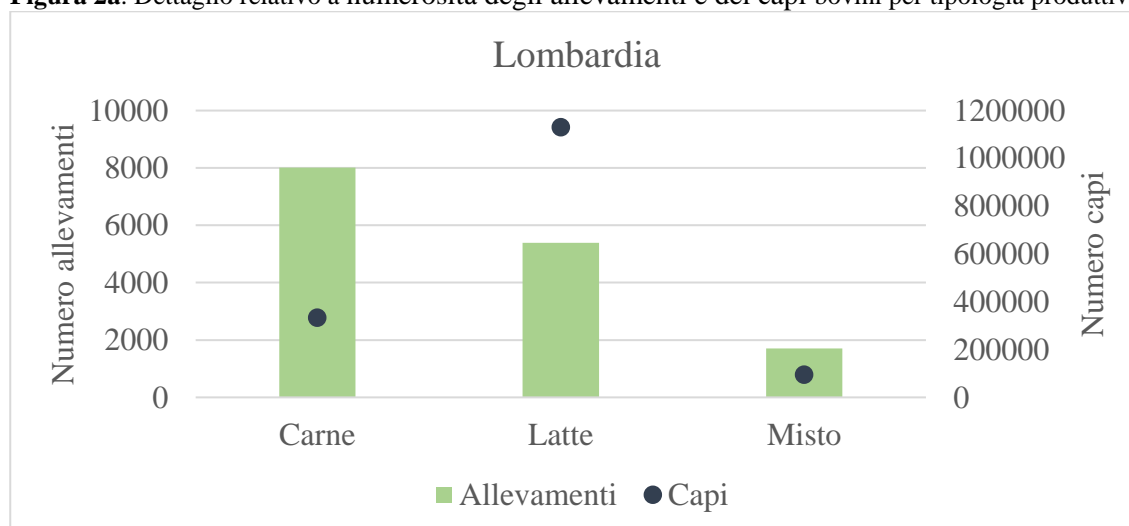
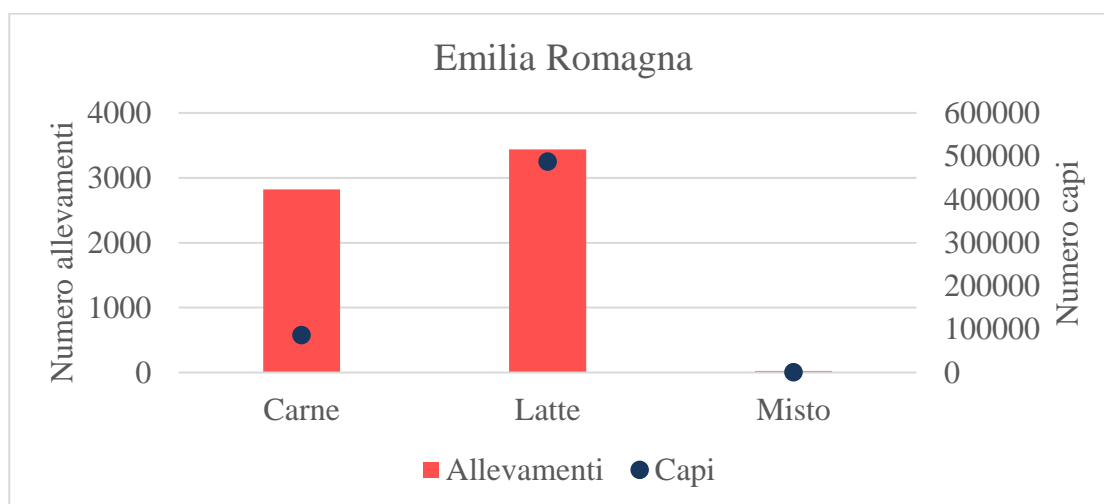


Tabella 2b. Allevamenti e capi bovini per tipologia produttiva (Emilia Romagna)

AUSL	CARNE		LATTE		MISTO		TOTALE	
	allev	capi	allev	capi	allev	capi	allev	capi
Piacenza	495	12304	325	80852	0	0	820	93156
Parma	330	3403	1088	152134	3	92	1421	155629
Reggio Emilia	227	9574	1064	135033	4	8	1295	144615
Modena	350	7384	738	88494	1	0	1089	95878
Bologna	389	8309	122	16281	6	171	517	24761
Imola	137	2410	19	2199	4	9	160	4618
Ferrara	121	21691	29	5516	2	1	152	27208
Romagna - Ravenna	152	4425	14	3791	0	0	166	8216
Romagna - Forlì	191	5369	14	443	6	183	211	5995
Romagna - Cesena	186	6160	14	396	0	0	200	6556
Romagna - Rimini	244	4825	13	2099	1	0	258	6924
TOTALE	2822	85854	3440	487161	27	468	6289	573483

Fonte dati: Banca Dati Nazionale - aggiornamento 31/12/2021

Figura 2b. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi bovini per tipologia produttiva (Emilia Romagna)**Tabella 3a.** Allevamenti e capi ovi-caprini distribuzione per orientamento produttivo e per ATS. (Lombardia)

ATS	Carne		Lana		Latte		Misto		Autoconsumo		Totale	
	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Tot. Allev.	Tot. Capi
Bergamo	1751	37085	4	0	136	217	4	0	783	2645	2678	39947
Brescia	862	11607	2	213	93	3159	21	0	969	1578	1947	16557
Brianza	514	3929	0	0	47	21	4	1180	720	1573	1285	6703
Milano	1215	8051	8	11	97	194	14	53	750	2154	2084	10463
Insubria	393	3577	7	2	23	105	4	4	151	261	578	3949
Montagna	2833	21865	5	5	126	0	8	193	245	118	3217	22181
Pavia	257	3214	4	6	15	0	2	13	307	344	585	3577
Valpadana	316	5694	3	10	17	160	5	286	408	494	749	6644
Totale	8141	95022	33	247	554	3856	62	1729	4333	9167	13123	110021

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 3a. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi ovi-caprini per orientamento produttivo (Lombardia)

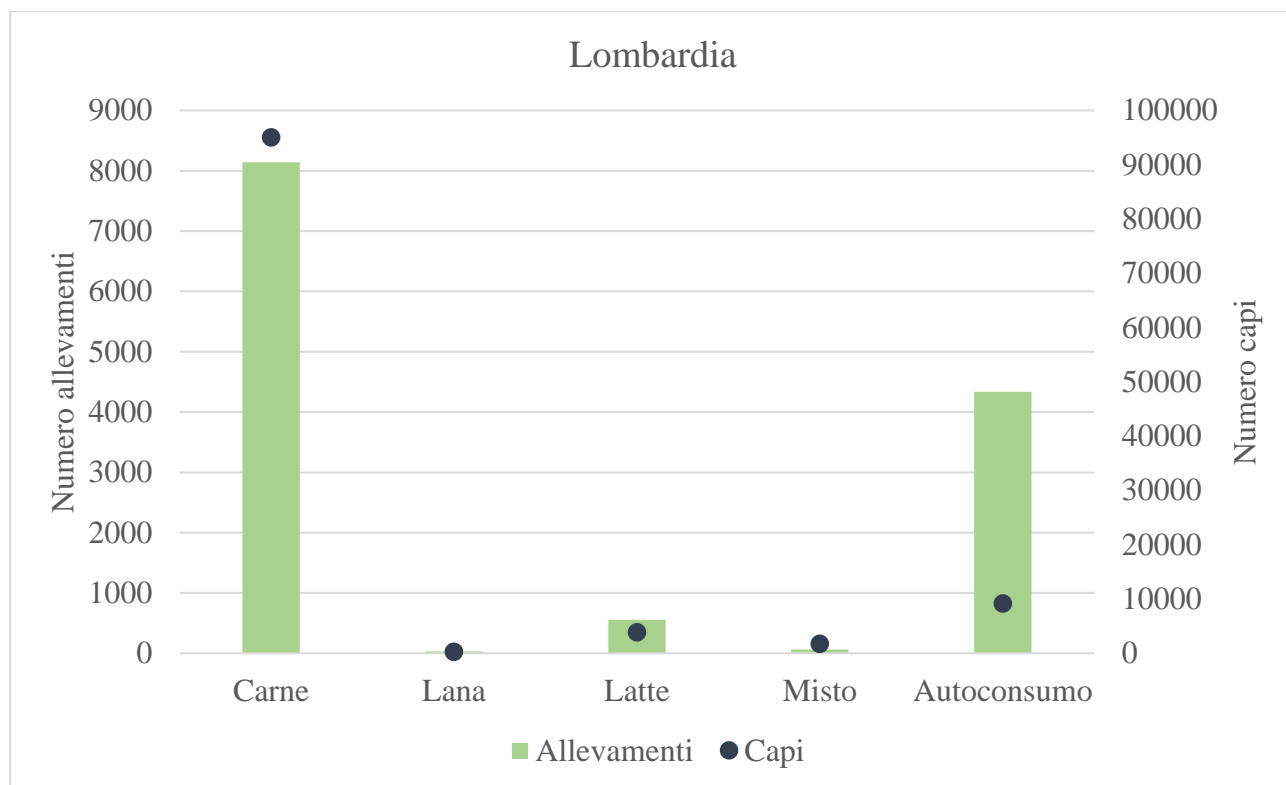


Tabella 3b. Allevamenti e capi ovi-caprini distribuzione per orientamento produttivo e per AUSL (Emilia Romagna)

AUSL	Carne		Lana		Latte		Misto		Autoconsumo		Totale	
	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Tot. Allev.	Tot. Capi
Piacenza	126	2000	0	0	14	864	4	12	186	98	330	2974
Parma	141	2668	1	0	22	876	1	789	219	184	384	4517
Reggio Emilia	123	3154	0	0	28	2330	2	18	238	164	391	5666
Modena	199	2404	1	0	23	1030	3	90	282	176	508	3700
Bologna	151	2129	1	0	19	1755	16	505	400	373	587	4762
Imola	86	1335	0	0	11	955	4	101	149	233	250	2624
Ferrara	47	972	0	0	8	1015			111	76	166	2063
Romagna - Ravenna	116	2547	0	0	2	228	3	32	266	365	387	3172
Romagna - Forlì	184	3233	1	0	15	4446	2	39	283	154	485	7872
Romagna - Cesena	196	3835	0	0	24	4004	3	196	107	65	330	8100
Romagna - Rimini	158	2750	1	3	12	4020	5	4	134	146	310	6923
Totale	1527	27027	5	3	178	21523	43	1786	2375	2034	4128	52373

Fonte dati Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 3b. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi ovi-caprini per orientamento produttivo (Emilia Romagna)

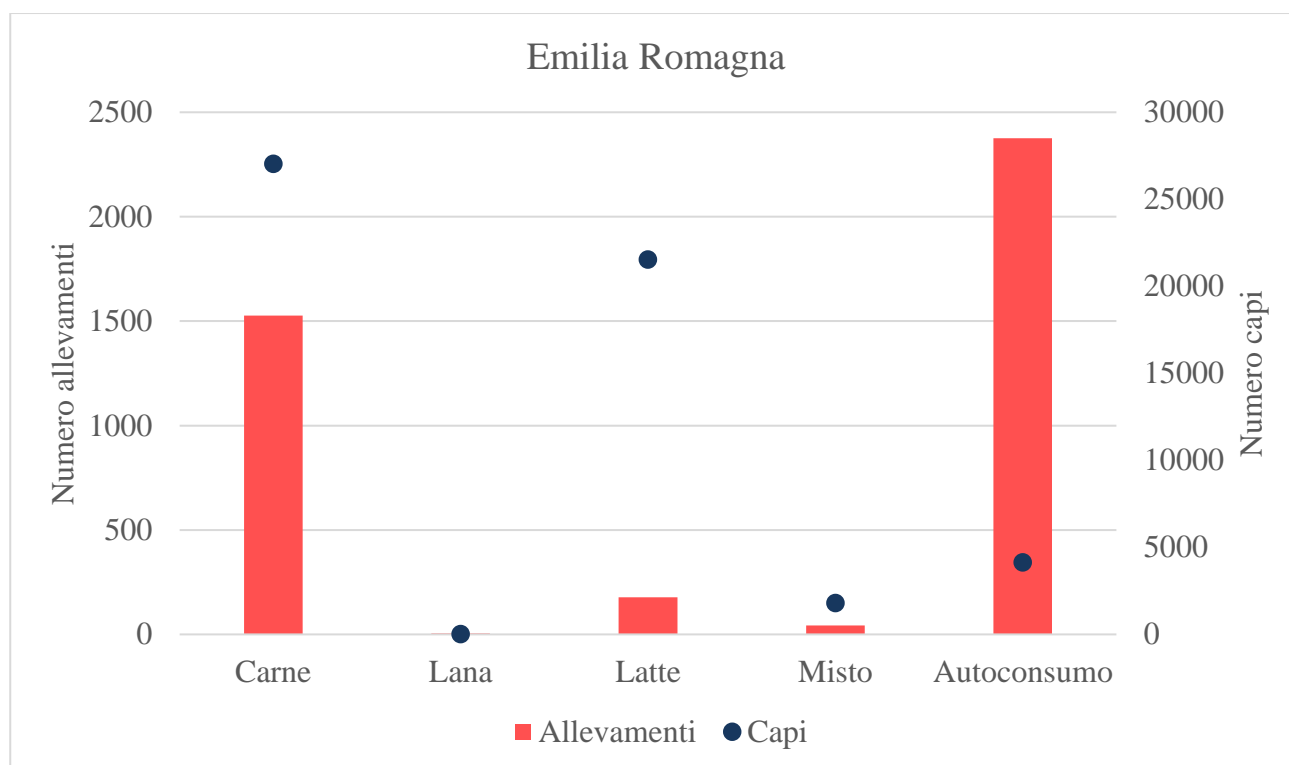


Tabella 4a. Allevamenti e consistenza suini per tipologia produttiva e ATS (Lombardia)

ATS	Riproduzione - Ciclo Aperto		Riproduzione - Ciclo Chiuso		Ingrasso		Ingrasso Familiare (Autoconsumo)	
	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi
Bergamo	35	78225	17	542	317	259688	1605	2171
Brescia	139	392487	37	42451	510	878509	1231	1423
Brianza	14	3283	7	70	56	2372	288	360
Insubria	25	310	24	265	62	1781	587	516
Milano	51	119413	23	65343	182	261135	236	331
Montagna	15	7020	9	97	155	1226	840	793
Pavia	19	51185	9	24153	163	181395	352	788
Val Padana	130	452605	36	141712	658	1458444	429	670
Totale	428	1104528	162	274633	2103	3044550	5568	7052

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 4a. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi suini per orientamento produttivo (Lombardia)

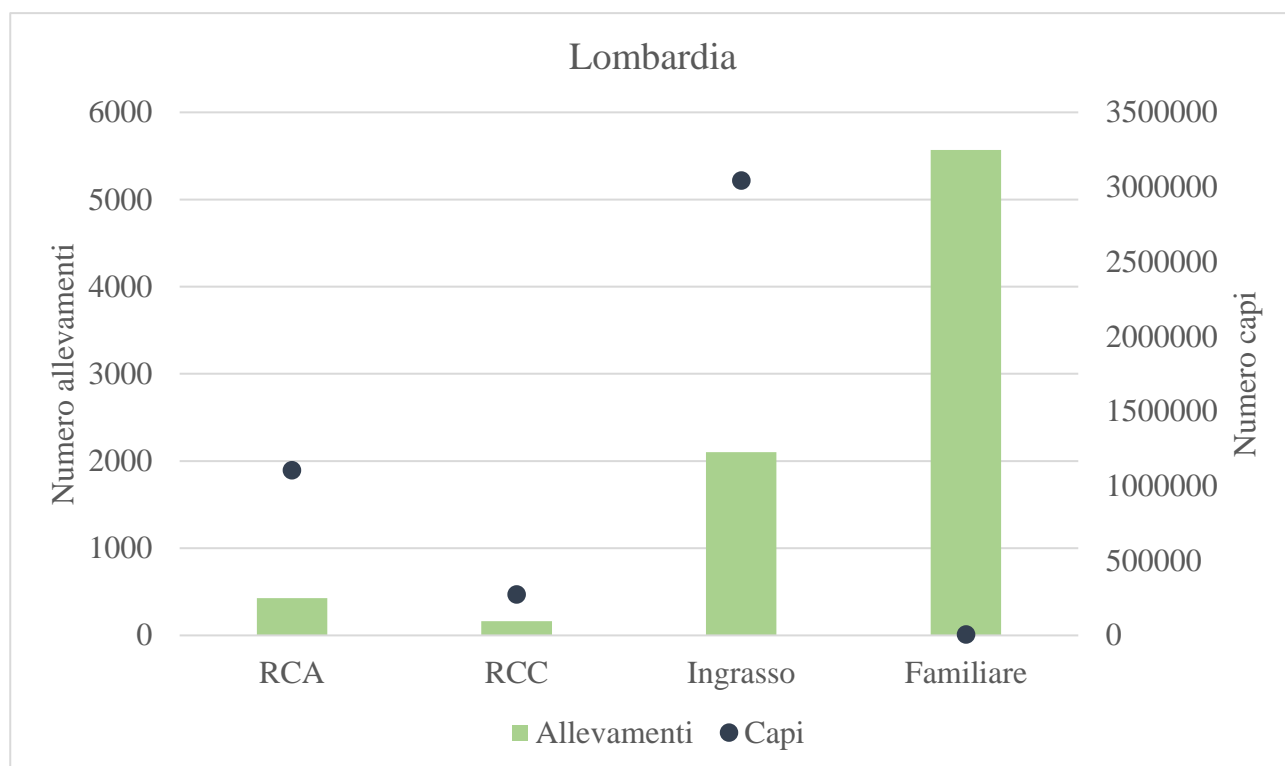
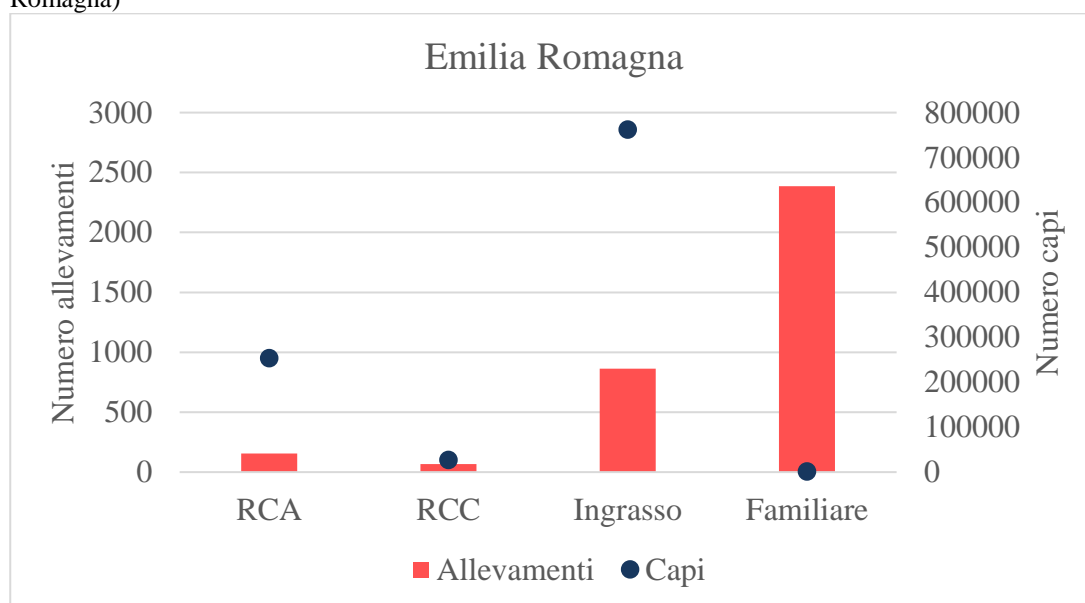


Tabella 4b Allevamenti e consistenza suini per tipologia produttiva e AUSL (Emilia Romagna)

AUSL	Riproduzione - Ciclo Aperto		Riproduzione - Ciclo Chiuso		Ingrassio		Ingrassio Familiare (Autoconsumo)	
	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi
Piacenza	19	44137	7	220	81	97979	103	34
Parma	7	21475	6	6645	96	90691	149	67
Reggio Emilia	24	39763	9	6777	213	200177	198	131
Modena	30	68195	10	9459	152	185804	206	69
Bologna	7	7523	8	228	37	9381	412	117
Imola	5	3443	6	204	33	21128	100	48
Ferrara	1	4162	1	46	21	45669	105	40
Romagna-Ravenna	21	33067	2	2892	81	63466	224	46
Romagna - Forlì	14	9626	12	406	47	29204	347	206
Romagna - Cesena	17	20816	1	182	65	12373	227	23
Romagna – Rimini	11	1196	5	66	36	5737	315	136
Totale	156	253403	67	27125	862	761609	2386	917

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 4b. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi suini per orientamento produttivo (Emilia Romagna)



Così come nel bovino, anche in questa specie risultano presenti diverse tipologie di allevamento che condizionano anche la numerosità dei capi allevati.

Tabella 5a. Allevamenti di equidi tipologia produttiva e ATS (Lombardia)

ATS	Cavalli	Asini	Muli	Bardotti	Totale
Bergamo	3248	1819	73	14	5.154
Brescia	2635	928	34	2	3.599
Brianza	1036	418	18	1	1.473
Insubria	1881	848	29	3	2.761
Milano	1461	261	14	3	1.739
Montagna	1625	985	49	5	2.665
Pavia	1098	242	15	3	1.358
Val Padana	2055	576	28	7	2.666
Totale	15039	6077	260	38	21415

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 5b. Allevamenti di equidi tipologia produttiva e AUSL (Emilia Romagna)

AUSL	Cavalli	Asini	Muli	Bardotti	Totale
Piacenza	1.005	196	16	2	1.219
Parma	1.444	204	2	0	1.650
Reggio Emilia	1.207	259	7	0	1.473
Modena	1.197	217	0	0	1.414
Bologna	993	274	6	0	1.273
Imola	315	53	2	0	370
Ferrara	459	81	1	0	541
Romagna - Ravenna	751	168	4	2	925
Romagna - Forlì	667	90	4	0	761
Romagna - Cesena	491	118	1	0	610
Romagna - Rimini	559	117	9	0	685
Totale	9088	1777	52	4	10921

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 5. Numerosità degli allevamenti e dei capi di equidi per tipologia produttiva delle regioni Lombardia ed Emilia Romagna

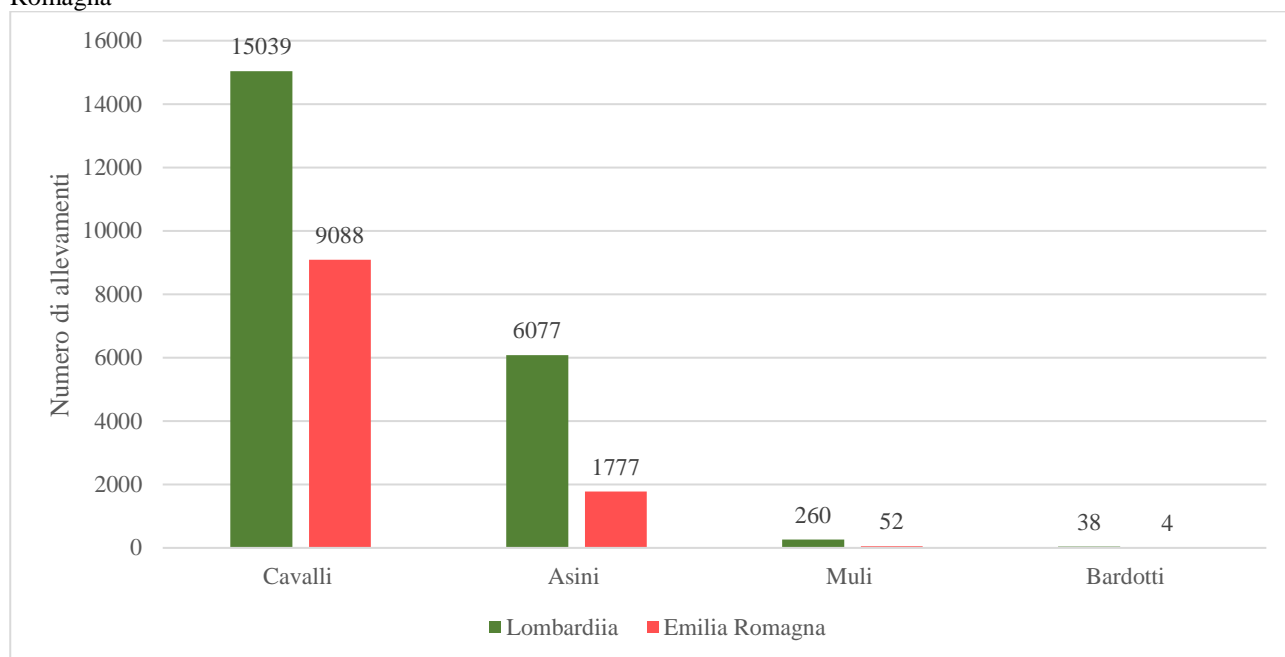


Tabella 6a. Allevamenti avicoli distinti per specie allevata e ATS (Lombardia)

	Anatre	Colombe	Piccioni	Ratiti	Avicoli Misti	Avicoli Ornamentali	Selvaggina per ripop.	Quaglie	Oche	Faraone	Totale
Bergamo	0	1	0	0	9	14	5	1	0	0	30
Brescia	6	2	1	2	23	5	9	0	0	0	48
Brianza	1	0	0	1	10	11	0	1	0	0	24
Insubria	3	0	1	1	15	20	7	1	2	3	53
Milano	3	0	0	1	8	7	8	1	1	3	32
Montagna	0	0	0	1	4	0	1	0	0	0	6
Pavia	3	0	0	0	6	25	21	1	2	0	58
Val Padana	10	4	1	6	23	36	19	1	1	10	111
Totale	26	7	3	12	98	118	70	6	6	16	362

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 6b. Allevamenti avicoli distinti per specie allevata e AUSL (Emilia Romagna)

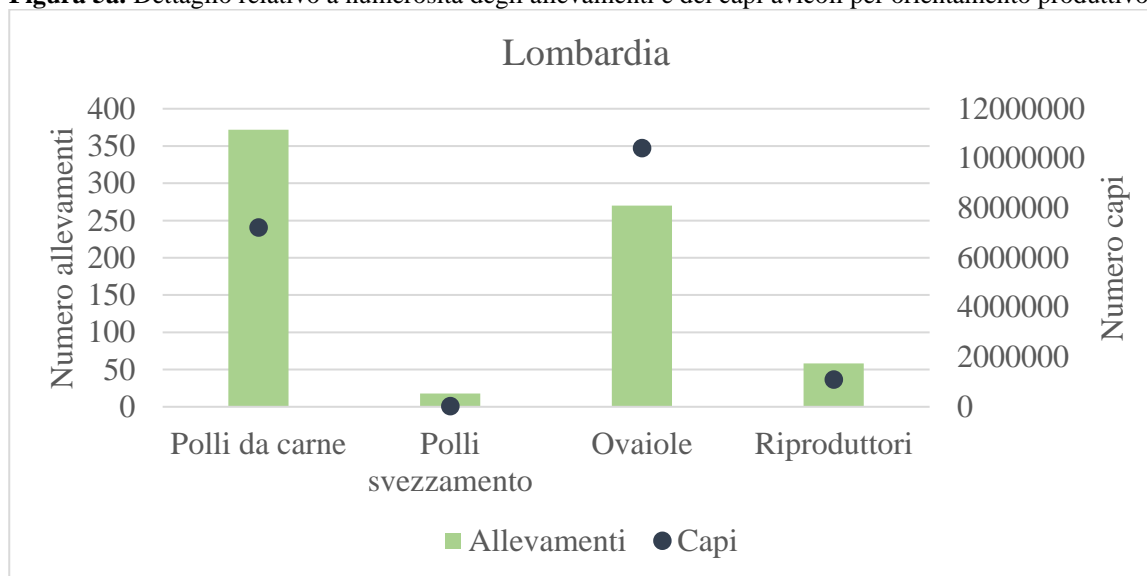
AUSL	Anatre	Colombi	Piccioni	Ratiti	Avicoli Misti	Avicoli ornamentali	Selvaggina per ripop.	Quaglia	Oche	Faraone	Totale
Piacenza	3	0	0	0	11	0	1	0	1	1	17
Parma	1	0	1	0	10	2	3	0	0	0	17
Reggio Emilia	0	1	2	2	8	0	4	1	0	0	18
Modena	1	1	1	2	9	0	3	0	0	1	18
Bologna	1	0			5	1	1	0	0	0	8
Imola	0	0	2	1	5	1	1	1	0	0	11
Ferrara	0	0			4	4	4	0	0	0	12
Romagna - Ravenna	6	0	2	1	24	18	9	1	4	0	65
Romagna - Forlì	3	0	4	0	48	6	5	4	0	0	70
Romagna - Cesena	0	1	4	3	47	3	1	2	0	0	61
Romagna - Rimini	0	0	1	0	7	1	0	4	0	0	13
Totale	15	3	17	9	178	36	32	13	5	2	310

Fonte dati Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 7a. Allevamenti avicoli intensivi per categoria produttiva e ATS (Lombardia)

ATS	Polli da carne		Polli svezamento		Ovaiole		Riproduttori		Tacchini	
	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi
Bergamo	29	2202933	0	0	32	1321914	6	145182	3	56399
Brescia	168	2588283	4	17948	91	3441514	27	328614	68	705502
Brianza	5	152	3	1448	13	80691	2	0	3	1448
Insubria	18	5872	1	1060	24	244888	0	0	0	0
Milano	8	2288	1	0	33	642280	2	64	1	0
Montagna	8	541950	1	0	5	4981	3	17264	0	0
Pavia	1	0	4	0	4	47727	4	174138	2	33183
Val Padana	135	1874710	4	623	68	4632420	14	425457	58	624196
Totale	372	7216188	18	21079	270	10416415	58	1090719	135	1420728

Fonte Dati: Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 5a. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi avicoli per orientamento produttivo (Lombardia)

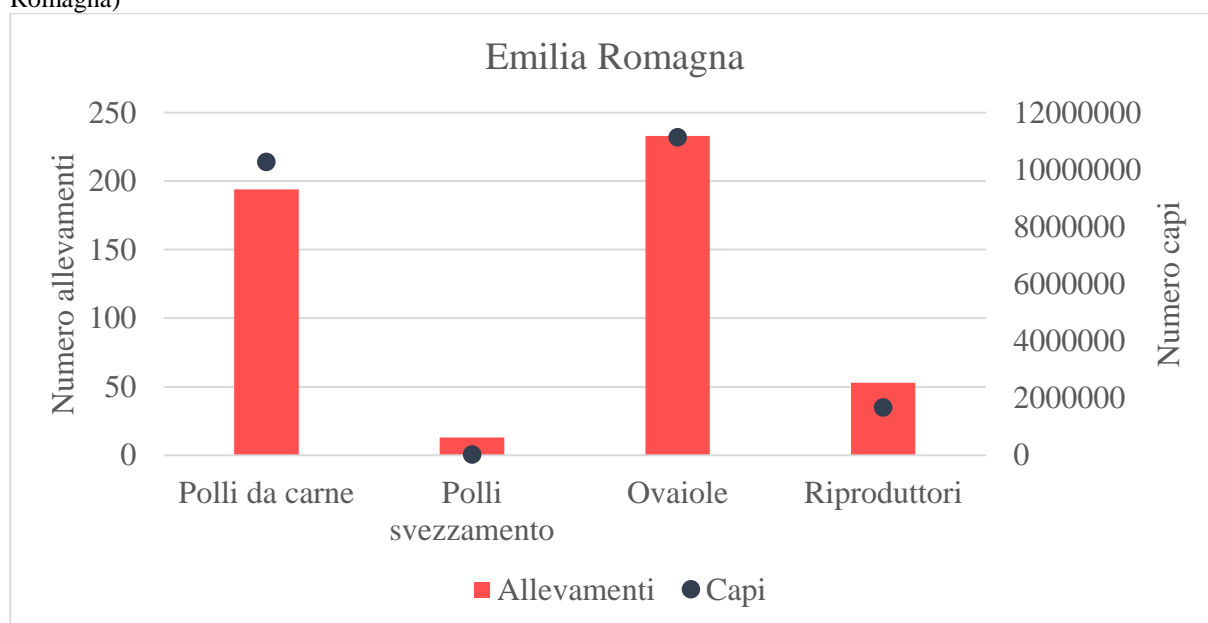
Il dato relativo al numero dei capi si riferisce alla “**consistenza media**”, intesa come capi mediamente presenti nell’allevamento durante un ciclo produttivo.

Tabella 7a. Allevamenti avicoli intensivi per categoria produttiva e AUSL (Emilia Romagna)

AUSL	Polli da carne		Polli svezamento		Ovaiole		Riproduttori		Tacchini	
	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi
Piacenza	8	111364	0	0	18	139342	1	17806	4	35058
Parma	3	74000	0	0	11	361553	1	92976	3	25956
Reggio Emilia	7	133741	1	0	13	128127	1	0	2	93120
Modena	11	250136	7	4491	13	509978	5	116849	3	143938
Bologna	3	470	0	0	15	241901	4	89334	0	0
Imola	3	74872	0	0	11	2052707	2	100686	2	72500
Ferrara	4	1010754	0	0	6	1153368	0	0	15	550062
Romagna-Ravenna	13	527020	5	0	32	1341961	8	170253	4	16680
Romagna - Forlì	54	3137081	0	0	46	2522243	16	537874	14	316238
Romagna - Cesena	71	4295017	0	0	60	2253474	9	435988	5	100264
Romagna - Rimini	17	656729	0	0	8	422510	6	109258	1	30750
Totale	194	10271184	13	26532	233	11127164	53	1671024	53	1384566

Fonte dati Banca Dati Nazionale – aggiornamento 31/12/2021

Figura 5b. Dettaglio relativo a numerosità degli allevamenti e dei capi avicoli per orientamento produttivo (Emilia Romagna)



Considerazioni

Nel corso del 2021, il numero di allevamenti e capi bovini si è mantenuto pressoché stabile rispetto al 2020 sia in Lombardia che in Emilia Romagna. Per quanto riguarda i suini, si è registrata una leggera flessione negli allevamenti e nei capi sia in Lombardia che in Emilia Romagna rispetto al 2020.

Per gli ovicapri si registra in Lombardia un'importante riduzione del numero di capi in tutte le tipologie di allevamento a fronte di un numero totale di allevamenti che risulta in linea con quello registrato nel 2020, sebbene ci siano state variazioni di numerosità tra le diverse tipologie. In Emilia Romagna si è registrato un discreto aumento di capi rispetto al 2020 a fronte di un numero di allevamenti leggermente diminuito. Questo significa che stanno aumentando gli allevamenti di medie e grandi dimensioni rispetto ai piccoli allevamenti.

Per quanto riguarda gli equidi, si registra un leggero aumento sia nel numero di allevamenti che dei capi rispetto al 2020, sia in Lombardia che in Emilia Romagna.

Nelle tabelle relative agli allevamenti avicoli non è stato riportato il dato degli allevamenti rurali, pertanto il numero di allevamenti riportato nella tabella riassuntiva per la Lombardia si discosta notevolmente rispetto al dato riportato nella relazione relativa all'anno 2020; in ogni caso il numero degli allevamenti avicoli industriali è sensibilmente diminuito. Le motivazioni di questa diminuzione potrebbero essere ricercate nel fatto che questa regione è stata fortemente interessata nel 2021 da focolai di influenza aviaria, che hanno causato abbattimenti di milioni di capi per l'eradicazione della malattia.

In Emilia Romagna si è invece registrato, nel 2021, un leggero aumento nel numero di allevamenti avicoli.

Malattie dei bovini

Tubercolosi

La Tubercolosi Bovina (TBC) è una malattia batterica, sostenuta da *Mycobacterium bovis*. Tutti i mammiferi sono sensibili alla malattia, ma il batterio riconosce nel bovino il suo principale ospite. È una zoonosi, cioè una malattia trasmissibile anche all'uomo, direttamente attraverso lo stretto contatto con animali infetti, o indirettamente attraverso il consumo di latte crudo (non pastorizzato) e dei suoi derivati (latticini freschi o a breve stagionatura) o di carni poco cotte. È oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1995 relativo alla gestione degli allevamenti infetti ed il riscontro di lesioni tubercolari al macello. Dal 2003 la sorveglianza della malattia viene eseguita secondo piani di controllo regionali, aggiornati periodicamente sulla base dei risultati ottenuti. In Lombardia il DDUO 97/2011 (e successivi aggiornamenti: Dds 4793/2015) e in Emilia Romagna la DGR 493/2012 danno indicazioni sui controlli di routine, i controlli sugli spostamenti animali e l'assegnazione della qualifica sanitaria agli allevamenti e al piano nazionale di eradicazione.

La sorveglianza della malattia viene effettuata in allevamenti da riproduzione, tramite prova di intradermoreazione (IDT) su soggetti superiori alle 6 settimane di età con frequenza stabilita dalla normativa regionale sulla base delle caratteristiche di indennità del territorio, in allevamenti da ingrasso tramite sorveglianza al macello e segnalazione della presenza di sospette lesioni tubercolari.

A seguito di riscontro di IDT dubbia o positiva o di lesione sospetta al macello, la qualifica sanitaria dell'allevamento oggetto del sospetto viene sospesa e vengono messe in atto le misure volte a limitare l'eventuale diffusione della malattia ed ai necessari approfondimenti diagnostici (isolamento dei sospetti infetti, movimentazioni in vincolo, indagini epidemiologica, ripetizione della prova IDT e/o macellazioni conoscitive).

La remissione del sospetto, o a seguito di conferma, la revoca dei provvedimenti sanitari e la restituzione della qualifica sanitaria potranno essere effettuati quando tutti i capi dubbi o positivi abbiano mostrato una reazione negativa alla seconda prova tubercolinica, tutti i capi positivi macellati non abbiano presentato lesioni macroscopiche riferibili a Tubercolosi all'ispezione post mortem e le prove di laboratorio condotte non abbiano rilevato la presenza di *M. bovis*. Inoltre negli allevamenti da riproduzione una prova tubercolinica, effettuata su tutti gli animali di età superiore a sei settimane ad almeno 42 giorni dall'eliminazione dei capi reattivi e/o dalla prima prova IDT, abbia mostrato una reazione negativa per tutti i capi esaminati.

Tabella 8. Dati riepilogativi del piano di controllo della Tubercolosi Bovina (Lombardia)

ATS	Numero totale di bovini controllabili		Allevamenti ufficialmente indenni		Allevamenti infetti al 31/12		Aziende esaminate	Animali esaminati	Tubercolizzazioni effettuate prima dell'introduzione negli allevamenti	Numero di aziende infette	Numero di aziende con qualific a sospesa	Animali con lesioni sospette da TBC sottoposti ad esami istologici e batteriologici	Animali positivi all'esame batteriologico
	Allev.	Animali	N.	%	N.	%							
Bergamo	1616	113597	1616	100%	0	0 %	484	35738	0	0	0	0	0
Brescia	1921	325747	1921	100%	0	0 %	416	63523	0	0	0	1	0
Brianza	320	12057	320	100%	0	0 %	137	4792	0	0	0	0	0
Milano	870	189715	870	100%	0	0 %	140	23719	0	0	0	1	0
Insubria	757	24984	757	100%	0	0 %	198	8088	0	0	0	0	0
Montagna	1513	37036	1513	100%	0	0 %	878	23097	0	0	0	1	0
Pavia	351	36702	351	100%	0	0 %	62	5319	0	0	0	0	0
Valpadana	2004	515708	2004	100%	0	0 %	364	82989	0	0	0	1	0
Totale	9352	1255546	9352	100%	0	0 %	2679	247265	0	0	0	4	0

Tabella 9. Dati riepilogativi del piano di controllo della Tubercolosi Bovina (Emilia Romagna)

AUSL	Numero totale di bovini controllabili		Allevamenti ufficialmente indenni		Allevamenti infetti al 31/12		Aziende esaminate	Animali esaminati	Tubercolizzazioni effettuate prima dell'introduzione negli allevamenti	Numero di aziende infette	Numero di aziende con qualific a sospesa	Animali con lesioni sospette da TBC sottoposti ad esami istologici e batteriologici	Animali positivi all'esame batteriologico
	Allev.	Animali	N.	%	N.	%							
Piacenza	591	88.975	591	100,0 %	0	0,0 %	185	13.666	0	0	0	0	0
Parma	1.215	152.973	1.215	100,0 %	0	0,0 %	424	33.288	0	0	0	0	0
Reggio Emilia	1.037	135.234	1.037	100,0 %	0	0,0 %	353	24.721	0	0	0	0	0
Modena	845	89.753	845	100,0 %	0	0,0 %	270	17.917	0	0	0	0	0
Bologna	338	20.873	338	100,0 %	0	0,0%	122	4.724	0	0	0	0	0
Imola	75	3.918	75	100,0 %	0	0,0%	29	427	0	0	0	0	0
Ferrara	70	6.407	70	100,0 %	0	0,0 %	35	1.855	0	0	0	0	0
Romagna - RAVENNA	100	5.515	100	100,0 %	0	0,0 %	34	1.484	0	0	0	0	0
Romagna - FORLÌ	150	5.643	150	100,0 %	0	0,0%	58	1.296	0	0	0	0	0
Romagna - CESENA	134	5.181	134	100,0 %	0	0,0%	62	1.839	0	0	0	0	0
Romagna - RIMINI	132	4.977	132	100,0 %	0	0,0 %	28	743	0	0	0	0	0
Totale RER	4.687	519.449	4.687	100,0 %	0	0,0%	1.600	101.960	0	0	0	0	0

Nel 2021 in Lombardia non sono stati rilevati focolai di Tubercolosi Bovina.

In Emilia-Romagna nel 2021 non sono state rilevate aziende positive per TBC. L'incidenza a livello provinciale e regionale è rimasta al di sotto dello 0,1% e a tutti gli allevamenti è stata assegnata la qualifica di allevamento ufficialmente indenne dalla malattia.

Brucellosi Bovina

La Brucellosi Bovina è una malattia batterica, sostenuta da *Brucella abortus*. Molti mammiferi sono sensibili alla malattia, ma il patogeno riconosce nel bovino il suo principale ospite, nel quale causa aborto. E' una zoonosi trasmissibile all'uomo, attraverso lo stretto contatto con animali infetti, immediatamente dopo il parto o l'aborto o indirettamente con il consumo di latte crudo (non pastorizzato) e dei suoi derivati (latticini freschi o a breve stagionatura). La malattia è oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1994, per quanto riguarda le modalità di gestione degli allevamenti infetti.

Modalità di esecuzione del piano

La sorveglianza della Malattia viene eseguita in base ad un piano di controllo regionale, in Lombardia secondo il DDUO 97/2011 ed in Emilia Romagna secondo la DGR 493/2012, che si basa sul D.L. vo 196/1999, per quanto riguarda i controlli di routine, i controlli sugli spostamenti animali e l'assegnazione della qualifica sanitaria agli allevamenti.

Nell'ambito di tali piani di controllo l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato modificato in base all'orientamento produttivo dell'azienda:

- controllo semestrale del latte di massa con test ELISA in aziende da latte con almeno il 30% delle vacche in lattazione;
- controllo sierologico di tutti i capi di età superiore a 24 mesi ogni 3 anni in aziende da riproduzione o con altro orientamento produttivo.

L'isolamento di *Brucella* da aborti, latte o animali sieropositivi causa l'immediata dichiarazione di azienda infetta da Brucellosi e la revoca della qualifica sanitaria. Tutte le Brucelle eventualmente isolate sono inviate per la tipizzazione al Centro Nazionale di Referenza di Teramo. Nelle aziende infette dovranno essere presi i provvedimenti previsti dalla normativa nazionale (DM 651/1994) e regionale.

In caso di esito dubbio o positivo all'ELISA-L si procede al più presto alla conferma della sieropositività in allevamento mediante prova sierologica individuale (screening con SAR e conferma dei capi SAR positivi mediante FdC) su tutti i capi di età superiore a 12 mesi. In caso di positività alle prove sierologiche ufficiali (FdC) l'azienda viene posta sotto sequestro e vengono condotti approfondimenti clinici, diagnostici ed epidemiologici volti a confermare la presenza dell'infezione. Si rimanda alla DGR 493/2012 per ulteriori approfondimenti.

Tabella 10. Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi Bovina. (Lombardia)

ATS	Numero totale di bovini controllabili		Allevamenti ufficialmente indenni		Allevamenti infetti		Sorveglianza					
	Allev.	Animali	N.	%	N.	%	Prove sierologiche			Esame su campioni di latte sfuso		
							Allev. bovini esaminati	Animali esaminati	Allev. infetti	Allev. bovini esaminati	Campioni di latte esaminati	Allev. infetti
Bergamo	1614	58556	1614	100 %	0	0 %	355	14283	0	0	0	0
Brescia	1917	170321	1917	100 %	0	0 %	385	27003	0	0	0	0
Brianza	319	6314	319	100 %	0	0 %	101	2656	0	0	0	0
Milano	870	96457	870	100 %	0	0 %	116	9971	0	0	0	0
Insubria	757	13332	757	100 %	0	0 %	162	4731	0	0	0	0
Montagna	1505	22041	1505	100 %	0	0 %	372	6263	0	0	0	0
Pavia	350	19053	350	100 %	0	0 %	58	2112	0	0	0	0
Valpadana	2005	265407	2005	100 %	0	0 %	384	43218	0	0	0	0
Totale	9337	651481	9337	100 %	0	0 %	1933	110237	0	0	0	0

Tabella 11. Controlli in casi sospetti di Brucellosi Bovina. (Lombardia)

ATS	Indagini sui casi sospetti								
	Informazioni sugli aborti			Indagine epidemiologica					
	aborti notificati determinati da qualunque causa	aborti determinati da infezioni da <i>Brucella</i>	casi isolati di <i>Brucella abortus</i>	animali esaminati mediante prove sierologiche	allevamenti con qualifica sospesa	animali positivi		animali sottoposti ad esame microbiologico	animali positivi all'esame microbiologico
Bergamo	2	0	0	0	0	Per prova sierologica (FdC)	BST	0	0
Brescia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brianza	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Milano	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insubria	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montagna	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pavia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valpadana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	4	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabella 12. Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi Bovina. (Emilia Romagna)

AUSL	Numero totale di bovini controllabili		Allevamenti ufficialmente indenni		Allevamenti infetti		Sorveglianza					
	Allev.	Animali	N.	%	N.	%	Prove sierologiche			Esame su campioni di latte sfuso		
							Allev. bovini esaminati	Animali esaminati	Allev. infetti	Allev. bovini esaminati	Campioni di latte esaminati	Allev. infetti
Piacenza	591	88.975	591	100,0 %	0	0,0 %	122	2.971	0	240	512	0
Parma	1.220	153.890	1.220	100,0 %	0	0,0 %	166	2.004	0	806	1.875	0
Reggio Emilia	1.039	135.302	1.039	100,0 %	0	0,0 %	91	2.312	0	808	1.713	0
Modena	850	89.962	850	100,0 %	0	0,0 %	91	1.535	0	563	1.198	0
Bologna	338	20.873	338	100,0%	0	0,0%	71	710	0	112	233	0
Imola	75	3.922	75	100,0%	0	0,0%	25	173	0	19	40	0
Ferrara	70	6.408	70	100,0 %	0	0,0 %	19	206	0	28	56	0
Romagna - RAVENNA	100	5.515	100	100,0 %	0	0,0 %	24	975	0	12	30	0
Romagna - FORLÌ	150	5.643	150	100,0%	0	0,0%	55	1.104	0	5	11	0
Romagna - CESENA	134	5.181	134	100,0%	0	0,0%	57	1.732	0	11	25	0
Romagna - RIMINI	132	4.977	132	100,0 %	0	0,0 %	23	225	0	13	42	0
Totale	4.599	520.648	4.699	100,0 %	0	0,0 %	745	13.947	0	2.617	5.735	0

Tabella 13. Controlli in casi sospetti di Brucellosi Bovina. (Emilia-Romagna)

AUSL	Indagini sui casi sospetti								
	Informazioni sugli aborti			Indagine epidemiologica					
	aborti notificati determinati da qualunque causa	aborti determinati da infezioni da <i>Brucella</i>	casi isolati di <i>Brucella abortus</i>	animali esaminati mediante prove sierologiche	allevamenti con qualifica sospesa	animali positivi		animali sottoposti ad esame microbiologico	animali positivi all'esame microbiologico
Piacenza	27	0	0	0	0	0	0	1	0
Parma	13	0	0	0	0	0	0	1	0
Reggio Emilia	18	0	0	156	1	5	0	5	0
Modena	6	0	0	1	1	1	0	12	0
Bologna	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Imola	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferrara	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Romagna - RAVENNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Romagna - FORLÌ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Romagna - CESENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Romagna - RIMINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	67	0	0	157	2	6	0	19	0

L'attività di controllo dell'infezione brucellare bovina condotta in regione Lombardia nel 2021 ha riconfermato la qualifica di regione ufficialmente indenne da Brucellosi bovina.

In Emilia-Romagna nel 2021 non sono state rilevate aziende infette da Brucellosi. Le indagini epidemiologiche e di laboratorio eseguite in 2 aziende con capi positivi alle prove sierologiche ufficiali (fissazione del complemento) hanno escluso la presenza di *Brucella* spp.; le positività sono state quindi attribuite a reazioni aspecifiche.

Leucosi Bovina Enzootica

La Leucosi Bovina Enzootica (LBE) è una malattia virale, sostenuta da un *Retrovirus*. Solamente i bovini sono sensibili alla malattia in condizioni naturali; in questi animali il virus provoca la formazione di linfomi. Si trasmette da animale ad animale per via venerea, attraverso la placenta o mediante iniezioni con aghi contaminati da sangue infetto. La Leucosi Bovina è oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1996 (DM 358/1996) e dal 2017 tutto il territorio nazionale è stato dichiarato indenne dalla malattia (Dec. 2017/1910/UE).

Modalità di esecuzione del piano

La sorveglianza della malattia viene eseguita in base ad un piano di controllo regionale che si richiama alla Direttiva 64/432/CEE (D.L. vo 196/1999) per quanto riguarda i controlli di routine, i controlli sugli spostamenti animali e l'assegnazione della qualifica sanitaria agli allevamenti e al piano nazionale di

eradicazione per quanto riguarda le modalità di gestione degli allevamenti infetti ed il riscontro di linfomi al macello.

Nell'ambito di tale piano di controllo l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato modificato in base all'orientamento produttivo dell'azienda:

- controllo semestrale del latte di massa con test ELISA in aziende da latte con almeno il 30% delle vacche in lattazione;
- controllo sierologico di tutti i capi di età superiore a 24 mesi ogni tre anni in aziende da riproduzione o con altri orientamenti produttivi.

Il riscontro in allevamento di uno o più animali positivi a una delle prove sierologiche ufficiali individuali causa l'immediata dichiarazione di azienda infetta da Leucosi Bovina. Il risanamento delle aziende infette viene effettuato secondo le procedure previste dal DM 358/1996.

Tabella 14. Dati Riepilogativi del piano di controllo della LBE (Lombardia)

ATS	Numero totale di bovini controllabili		Sorveglianza						Casi				Allev. Uff. indenni
	Allev.	Animali	Prove sierologiche			Esame di campioni di latte sfuso			Sospetti		Confermati		
			Allev. esaminati	animali esaminati	Allev. infetti	Allev. esaminati	animali o gruppi di campioni esaminati	Allev. infetti	Tumor i	Altre cause	Tumor i	Altre cause	
Bergamo	1614	58556	349	14174	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
Brescia	1918	170321	382	26985	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
Brianza	319	6314	90	1869	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
Milano	870	96457	108	9176	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
Insubria	757	13332	142	3817	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
Montagna	1505	22041	372	6263	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
Pavia	350	19053	57	2110	0	0	0	0	0	0	0	0	100%
Valpadana	2005	265407	381	42918	1	0	0	0	0	0	0	0	100%
Totale	9338	651481	1881	107312	1	0	0	0	0	0	0	0	100%

Nel 2021 in Lombardia è stato rilevato un focolaio di Leucosi Bovina in un allevamento della tipologia riproduzione-latte della provincia di CR a seguito di positività sierologica ai controlli sanitari di routine.

Tabella 15. Dati Riepilogativi del piano di controllo della LBE. (Emilia-Romagna)

AUSL	Numero totale di bovini controllabili		Sorveglianza						Casi				Allev. Uff. indenni
	Allev.	Animali	Prove sierologiche			Esame di campioni di latte sfuso			Sospetti		Confermati		
			Allev. esaminati	animali esaminati	Allev. infetti	Allev. esaminati	animali o gruppi di campioni esaminati	Allev. infetti	Tumor i	Altre cause	Tumori	Altre cause	
PIACENZA	591	88.975	117	1.304	0	244	507	0	0	0	0	0	413
PARMA	1.219	153.890	153	1.120	0	818	1.853	0	0	0	0	0	1.219
REGGIO E.	1.039	135.302	89	1.985	0	812	1.713	0	0	0	0	0	1.039
MODENA	850	89.962	83	1.069	0	570	1.197	0	0	0	0	0	850
BOLOGNA	338	20.873	71	710	0	112	232	0	0	0	0	0	338
IMOLA	75	3.922	25	173	0	19	40	0	0	0	0	0	75
FERRARA	70	6.408	19	206	0	28	56	0	0	0	0	0	70
Romagna - RAVENNA	100	5.515	24	875	0	12	30	0	0	0	0	0	100
Romagna - FORLÌ	284	10.824	113	2.836	0	16	36	0	0	0	0	0	150
Romagna - CESENA	150	5.643	55	1104	0	5	11	0	0	0	0	0	134
Romagna - RIMINI	134	5.181	58	1732	0	11	25	0	0	0	0	0	132
Totale	4.698	520.648	717	10.503	0	2.644	5.706	0	0	0	0	0	4.698

Dal 2008 in Emilia-Romagna non vengono segnalati focolai di LBE sul territorio regionale. Le attività di sorveglianza svolte nel 2021 hanno confermato il rispetto dei requisiti per il mantenimento della qualifica di territorio Ufficialmente Indenne.

Bluetongue

La Bluetongue (BT) è una malattia infettiva, non contagiosa, sostenuta da un *Reovirus* e trasmessa attraverso la puntura di insetti vettori (genere *Culicoides*). Esistono 24 sierotipi del virus Bluetongue, 7 dei quali sono stati segnalati sul territorio nazionale (BTV-1, 2, 3, 4, 8, 9, 16). Molte specie di ruminanti sono suscettibili all'infezione, tra queste il bovino viene considerato il principale serbatoio. In quest'ospite però l'infezione ha decorso in genere sub-clinico, mentre nell'ovino, soprattutto, si manifesta con sintomatologia importante.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Dal 2001 in tutta Italia viene attuato un piano di sorveglianza attiva, aggiornato annualmente dal Ministero della Salute; il piano prevede attività di monitoraggio entomologico e il controllo sierologico mensile, da gennaio a dicembre, di una rete di capi sentinella.

Nelle aree in cui la circolazione virale è confermata, la profilassi si basa sul controllo della movimentazione degli animali sensibili e sulla vaccinazione dei ruminanti domestici (bovini, bufalini, ovini e caprini) con sierotipi omologhi. Nel corso del 2020 il piano di sorveglianza è stato rimodulato, in seguito alla dichiarazione

di una “Zona Omogenea” nella quale è rientrata buona parte del territorio nazionale, Lombardia ed Emilia Romagna comprese, caratterizzata dalla possibile circolazione virale dei sierotipi 1 e 4.

Dal 2001 in tutta Italia viene attuato un piano di sorveglianza attiva, aggiornato annualmente dal Ministero della Salute; il piano prevedeva attività di monitoraggio entomologico e il controllo sierologico mensile, da gennaio a dicembre, di una rete di capi sentinella.

Da agosto 2019, secondo quanto indicato dal dispositivo dirigenziale del MdS prot. 17522 del 26/06/2019, il piano di siero sorveglianza è stato rimodulato.

Il programma di sorveglianza dovrà rispettare i seguenti criteri:

- Ogni tre mesi dovranno essere prelevati ed esaminati almeno 59 animali per ciascuna unità geografica di riferimento (cella di 20-25 km²).
- Gli animali dovranno essere prelevati distribuendo il più possibile il campionamento nel corso del trimestre:
 - 1° trimestre: gennaio – marzo
 - 2° trimestre: aprile – giugno
 - 3° trimestre: luglio – settembre
 - 4° trimestre: ottobre - dicembre

Tabella 16. Dati Riepilogativi dei controlli sierologici per BT e positività rilevate nel 2021

Motivo del prelievo	Totale campioni esaminati Lombardia	Totale campioni esaminati Emilia Romagna	Campioni positivi confermati in SN per:					
			BTV-1	BTV-2	BTV-4	BTV-8	BTV-9	BTV-16
Su bovini sentinella	3692	2.997	1	0	1	0	0	0
Su sospetto clinico	0	0	0	0	0	0	0	0
In seguito a positività	1	1	0	0	0	0	0	0
Altri motivi	1	57	1	0	0	0	0	0
Totale	3.694	3.055	2	0	1	0	0	0

Tabella 17. Dettaglio attività per provincia 2021- Lombardia

Provincia	Aziende	Ingressi	Campioni
Bergamo	16	63	451
Brescia	29	107	774
Como	6	21	170
Cremona	9	36	268
Lecco	14	44	328
Lodi	11	36	255
Monza Brianza	5	15	110
Milano	12	41	316
Mantova	15	61	416
Pavia	16	56	388
Sondrio	5	14	85
Varese	6	19	133
Totale	144	513	3.694

Tabella 18. Dettaglio attività per provincia 2021 – Emilia-Romagna

Provincia	Aziende	Ingressi	Campioni
Piacenza	6	24	312
Parma	9	37	434
Reggio Emilia	6	24	288
Modena	6	27	356
Bologna	17	50	538
Ferrara	9	36	324
Ravenna	14	46	257
Forlì – Cesena	13	48	467
Rimini	1	4	76
Totale	81	296	3052

Nel 2021 in Lombardia sono stati esaminati per Bluetongue 3.694 campioni di sangue, di cui 3.692 prelevati da capi sentinella. Non ci sono stati animali con conferma di positività dal CESME.

Nel 2021 in Emilia-Romagna sono stati esaminati per la BT 3.055 campioni di sangue, di cui 2.997 prelevati da capi sentinella. Complessivamente sono stati individuati 3 capi con positività confermata dal CESME.

Le positività, riferibili in un caso a BTV-4 e in due casi a BTV-1/BTV-4, sono state riscontrate in capi immunizzati prelevati per errore o in capi naturalmente immunizzati, prelevati per arruolamento (positività al primo controllo) e non hanno dato luogo a zone di restrizione.

Rinotracheite Infettiva Bovina

La Rinotracheite Infettiva Bovina (IBR) rappresenta una problematica rilevante ed in crescita sul territorio nazionale. Oltre all'impatto economico diretto, causato dall'insorgenza della malattia in allevamento, destano preoccupazione le conseguenze derivanti all'attività di selezione. Le normative sanitarie in vigore impongono infatti ai Centri Genetici l'introduzione di soli soggetti sierologicamente negativi.

Per aumentare la possibilità di destinare soggetti di alto valore genetico alla selezione, è stato avviato un piano di gestione in grado di contemperare le esigenze di selezione e di sanità degli allevamenti con le strategie più idonee a garantire la salvaguardia delle razze e la prosecuzione dell'attività di miglioramento genetico. ANABIC ha quindi messo a punto il Disciplinare tecnico per la gestione nelle 5 razze autoctone italiane da carne (Marchigiana, Chianina, Romagnola, Maremmana e Podolica) iscritte al libro genealogico (LG), finalizzato al risanamento dal virus responsabile della Rinotracheite Infettiva. I controlli, a pagamento per gli allevatori, sono svolti dai veterinari delle aziende ATS/USL. Le razze autoctone italiane rappresentano piccole ma significative popolazioni bovine di derivazione podolica.

Tali popolazioni, pur diffuse a partire dagli anni '50 in diversi paesi del mondo, mantengono in Italia la quasi totalità del loro patrimonio genetico. Grazie agli investimenti pubblici, al lavoro di selezione e all'introduzione dell'IGP "Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale" e del marchio 5R, le razze italiane rappresentano un

esempio ottimale di conservazione della biodiversità e di valorizzazione economica. Nel 2017 il programma è stato esteso anche alla razza Piemontese.

In tabella vengono riportati il numero degli allevamenti controllati, il numero di capi e i positivi per IBR suddivisi per ATS/USL ricavati dai dati dell'attività delle Sezioni Diagnostiche dell'IZSLER. La percentuale di positività è calcolata sul numero complessivo di allevamenti sottoposti a controllo nell'ambito del piano di controllo volontario, della sorveglianza e dei prelievi legati a compravendita. I positivi sono campioni con esito positivo per ricerca di anticorpi verso la glicoproteina E del virus.

La positività per tale glicoproteina va considerata indice di infezione del capo quando è stato vaccinato con vaccino deletato.

Nelle tabelle sottostanti sono riportati i dati relativi ai campioni prelevati in Lombardia ed Emilia-Romagna nel 2021.

Tabella 19. Dati Riepilogativi dei controlli per IBR in Lombardia 2021

ATS	Allevamenti			Capi		
	Esaminati	Positivi gE	% pos	Esaminati	Positivi gE	% pos
Bergamo	889	70	7,9%	23419	1223	5,2%
Brescia	1065	176	16,5%	42527	3547	8,3%
Brianza	206	14	6,8%	4145	58	1,4%
Milano	481	57	11,9%	32875	639	1,9%
Insubria	408	18	4,4%	8873	118	1,3%
Montagna	1269	71	5,6%	16168	580	3,6%
Pavia	173	11	6,4%	6327	176	2,8%
Valpadana	1388	319	23,0%	87303	2756	3,2%
Totale	5879	736	12,5%	221637	9097	4,1%

Tabella 20. Dati Riepilogativi dei controlli per IBR in Emilia-Romagna 2021

Provincia	Allevamenti			Capi		
	Esaminati	Positivi gE	% pos	Esaminati	Positivi gE	% pos
Piacenza	1	1	100%	38	3	7.9%
Parma	0	0	0%	0	0	0%
Reggio E.	0	0	0%	0	0	0%
Modena	0	0	0%	0	0	0%
Bologna	2	0	0%	4	0	0%
Ferrara	0	0	0%	0	0	0%
Ravenna	0	0	0%	0	0	0%
Forlì-Cesena	21	6	28.6%	990	135	13.6%
Rimini	0	0	0%	0	0	0%
Totale	24	7	29.2%	1032	138	13.4%

In tabella 19 sono riportati i dati relativi ai campioni prelevati in Lombardia nel 2021. Sono stati esaminati 5879 allevamenti; è risultato infetto il 12,5% degli allevamenti ed il 4,1% dei capi.

Nel settimo ed ultimo anno di gestione sanitaria dell'IBR nelle razze autoctone in regione Emilia-Romagna, sono stati controllati solamente 24 allevamenti; è risultato infetto il 29,2% degli allevamenti e il 13,4% dei capi testati.

La prevalenza di capi ed allevamenti infetti rilevata nel 2021, dopo un periodo di flessione, è inaspettatamente peggiorata, anche se va evidenziato che il numero di allevamenti che aderisce al programma rappresenta solo una porzione degli allevamenti di queste razze autoctone.

Paratubercolosi Bovina

La Paratubercolosi Bovina (PTB) è una malattia batterica, sostenuta da *Mycobacterium avium* subsp. *Paratuberculosis* (MAP). Diverse specie di mammiferi, in particolare ruminanti, sono sensibili alla malattia, ma MAP riconosce nel bovino il suo principale ospite bersaglio. L'infezione si verifica nell'arco del primo anno di vita, ma la malattia si manifesta nei soli animali adulti in cui provoca una sindrome enterica aspecifica (diarrea acquosa e dimagrimento). MAP causa ingenti danni economici negli allevamenti, correlati alla diminuzione della produzione latte e alla minore durata della vita produttiva degli animali infetti.

In Lombardia le indicazioni del Piano regionale di controllo e certificazione della Paratubercolosi Bovina sono contenute nella D.d.g 6845/2013.

Sia in Lombardia che in Emilia-Romagna la presenza di infezione è stimata in metà degli allevamenti bovini. Dal 2014 i casi clinici di Paratubercolosi sono soggetti a segnalazione obbligatoria e la malattia è oggetto di un piano nazionale di controllo su base volontaria. Nella tabella 21 e 22 sono riepilogati i controlli eseguiti nel 2021 ai sensi del piano nazionale di controllo.

Tabella 21. Controlli sierologici per Paratubercolosi Bovina in Lombardia anno 2021.

ATS	Aziende controllate	Accessi per controllo sierologico	Aziende positive	% Aziende positive	Campioni esaminati	Campioni positivi
Bergamo	118	129	61	51,7%	13251	130
Brescia	370	437	193	52,2%	42424	662
Brianza	39	48	14	35,9%	2219	37
Milano	298	345	140	47,0%	26348	304
Insubria	116	133	38	32,8%	4744	70
Montagna	31	31	10	32,3%	1384	17
Pavia	39	52	17	43,6%	2603	33
Valpadana	657	797	354	53,9%	81949	1067
Totale	1668	1972	827	49,6%	174922	2320

Tabella 22. Controlli sierologici per Paratubercolosi Bovina in Emilia-Romagna, anno 2021

AUSL	Aziende controllate	Accessi per controllo sierologico	Aziende con PGS	Aziende positive	% Aziende positive	Campioni esaminati	Campioni positivi
Piacenza	74	92	61	27	36,5%	9.948	143
Parma	9	10	1	4	44,4%	1.953	230
Reggio Emilia	2	3	1	0	0%	262	0
Modena	3	3	0	1	33,3%	283	2
Imola	2	2	0	1	50%	244	4
Romagna - Ravenna	1	1	0	0	0%	63	0
Bologna	2	3	0	1	50%	246	6
Totale	94	115	63	34	36,2%	13.030	385

Tabella 23. Qualifiche sanitarie per Paratubercolosi degli allevamenti bovini della Lombardia anno 2021.

ATS	Requisiti Minimi Esportazione (PTEx1)	Senza Qualifica (PT0)	A Basso Rischio (Pt1)	Negativo (Pt2)	Libero (Pt3)	Libero (Pt4)	Libero (Pt5)	Totale
Bergamo	219	582	78	39	6	3	8	935
Brescia	837	70	225	127	23	19	24	1325
Brianza	50	32	11	9	11	4	9	126
Milano	251	14	165	126	24	11	20	611
Insubria	87	12	45	45	16	14	13	232
Montagna	250	755	16	25	0	0	1	1047
Pavia	63	24	20	20	3	0	2	132
Valpadana	970	123	353	246	55	60	81	1888
Totale	2727	1612	913	637	138	111	158	6269

Tabella 24. Qualifiche sanitarie per Paratubercolosi degli allevamenti bovini dell'Emilia-Romagna, anno 2021.

AUSL	Con casi clinici (PTC)	Senza Qualifica (PT0)	A Basso Rischio (PT1)	Negativo (PT2)	Libero (PT3)	Libero (PT4)	Libero (PT5)	Totale
Piacenza	1	494	27	29	4	6	7	568
Parma	0	1.129	1	4	4	0	0	1.138
Reggio Emilia	1	967	1	0	0	1	0	970
Modena	0	799	0	1	0	0	0	800
Bologna	3	310	2	1	1	2	2	321
Imola	0	47	1	2	0	0	0	50
Ferrara	0	66	0	2	0	0	0	68
Romagna – Ravenna	0	95	0	2	0	0	0	97
Romagna - Forlì	0	146	0	0	0	0	0	146
Romagna - Cesena	0	140	0	0	0	0	0	140
Romagna - Rimini	0	120	0	0	1	0	0	121
Totale	5	4.313	32	41	10	9	9	4.419

Negli ultimi anni l'attenzione verso questa malattia in Lombardia è andata aumentando, sia per le ripercussioni sulla produttività dell'allevamento da latte, che per i danni indiretti legati alla commercializzazione del latte e dei suoi derivati.

In Emilia-Romagna l'adesione al piano di controllo volontario da parte degli allevatori è ancora molto bassa; i controlli sierologici sono stati effettuati prevalentemente in allevamenti già riconosciuti infetti, in cui è in atto un piano aziendale di controllo dell'infezione e nelle aziende negative per il mantenimento della qualifica.

Solamente 101 allevamenti regionali risultano avere iniziato il processo di certificazione di indennità dalla malattia (Qualifica sanitaria almeno PT1). Di questi 28 possono fregiarsi della qualifica di allevamento libero da infezione.

Encefalopatia Spongiforme Bovina

L'Encefalopatia Spongiforme Bovina (BSE) è una malattia causata da prioni. Molte specie di mammiferi sono sensibili alla malattia, ma è il bovino il principale serbatoio dell'agente eziologico, che provoca in quest'ospite una degenerazione del sistema nervoso centrale progressiva a decorso sempre fatale. E' una zoonosi trasmissibile all'uomo attraverso il consumo di carni e frattaglie contenenti tessuti nervosi contaminati.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Dal 2001 viene attuato un piano di sorveglianza attiva. Dal 1° luglio 2013, in seguito al riconoscimento dell'Italia come Paese a rischio trascurabile di BSE, tale piano prevede il controllo mediante test rapido di tutti i bovini appartenenti alle categorie a rischio (morti in stalla, sottoposti a macellazioni differite o d'urgenza) di età superiore a 48 mesi.

Con Decisione 28 novembre 2008 la Commissione Europea ha consentito ad alcuni Paesi Membri, Italia compresa, la revisione del proprio Programma Annuale di Controllo e quindi di innalzare l'obbligo di sottoporre a test i capi regolarmente macellati da 30 a 48 mesi; tale obbligo è stato più recentemente modificato (Decisione 358 del 2011), portando l'obbligo a partire da 72 mesi di età. Con nota MdS n. 11885 del 12.06.13 - Applicazione Dec. 2013/76/UE sono stati sospesi, a partire dal 1° luglio 2013, i test sui bovini regolarmente macellati eccezion fatta per i bovini di età superiore ai 30 mesi provenienti o comunque nati in Paesi Membri non elencati nella lista in allegato alla Decisione 2011/358 o nati in Paesi Terzi. Permane l'attività di sorveglianza sulle categorie a rischio (morti, macellati di urgenza e differiti) sui capi nazionali superiori ai 48 mesi di età e sui capi di età superiore ai 24 mesi per i nati in Bulgaria e Romania o in Paesi Terzi.

Tabella 25. Totale dei capi sottoposti a controllo, per causale del prelievo, nel periodo 2001-2021 in Lombardia

Causale del prelievo	Totale (2010-2020)		2021	
	neg	pos	neg	pos
Regolarmente macellati	1613753	34	129	0
Macellazione differita	86846	11	86	0
Macellazione d'urgenza	50819	0	9339	0
Morto in stalla e durante il trasporto	294588	2	379	0
Abbattuto in azienda infetta	8507	0	0	0
Totale	2054513	47	9933	0

Tabella 26. Totale dei capi sottoposti a controllo, per causale del prelievo, nel periodo 2001-2021 in Emilia Romagna

Causale del prelievo	Totale (2010-2020)		2021	
	neg	pos	neg	pos
Regolarmente macellati	106232	0	22	0
Macellazione differita	377	0	15	0
Macellazione d'urgenza	36400	0	3.662	0
Morto in stalla e durante il trasporto	79452	0	6.794	0
Abbattuto in azienda infetta	0	0	0	0
Totale	222461	0	10.493	0

Tabella 27. Capi controllati per BSE per ATS sede dell'allevamento nel 2021 - Lombardia

ATS	Mac Regolare	Mac Differita	Mac Urgenza	Morto Stalla Idoneo	Morto Stalla non idoneo	Morto Trasporto	Totale
Bergamo	7	7	508	979	317	12	1830
Brescia	5	1	1835	2849	608	54	5352
Brianza	1	0	46	98	40	2	187
Milano	2	2	977	1179	400	31	2591
Insubria	4	0	77	182	79	4	346
Montagna	8	4	73	312	120	7	524
Pavia	0	0	148	217	169	3	537
Valpadana	0	39	3657	5085	1204	70	10055
Totale	27	53	7321	10901	2937	183	21422

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 28. Capi controllati per BSE per AUSL sede dell'allevamento nel 2021 – Emilia Romagna

AUSL	Mac Regolare	Mac Differita	Mac Urgenza	Morto Stalla o durante trasporto Idoneo	Morto Stalla o durante trasporto non idoneo	Totale
Piacenza	0	0	2	765	96	863
Parma	1	0	659	1685	521	2866
Reggio Emilia	0	0	0	1553	310	1863
Modena	2	0	1441	994	271	2708
Bologna	2	0	45	187	78	312
Imola	0	0	0	34	3	37
Ferrara	0	0	0	35	21	56
Romagna - Ravenna	0	0	0	4	0	4
Romagna - Forlì	0	0	5	52	7	64
Romagna - Cesena	0	0	1	0	0	1
Romagna - Rimini	3	0	2	106	46	157
Totale	8	0	2155	5415	1353	8931

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Dal 2011 in Lombardia e dal 2007 in Emilia-Romagna non vengono rilevati casi di Encefalopatia Spongiforme Bovina. Grazie all'introduzione di misure di prevenzione, riguardanti principalmente le modalità di alimentazione degli animali e la distruzione dei materiali a rischio specifico, l'incidenza della BSE è stata azzerata su tutto il territorio nazionale.

La situazione epidemiologica favorevole nei confronti della Encefalopatia Spongiforme Bovina è stata riconosciuta dall'Organizzazione mondiale per la sanità animale (OIE), che, con risoluzione adottata il 28 maggio 2013 nell'ambito dell'Assemblea Generale, ha ufficialmente sancito per l'Italia il nuovo stato sanitario

per l'Encefalopatia Spongiforme Bovina con il passaggio dall'attuale livello di rischio 'controllato' a quello 'trascurabile'.

Streptococco Agalactiae negli allevamenti da latte

Il controllo della mastite da *Streptococcus agalactiae* rappresenta storicamente uno degli obbiettivi primari dell'intervento veterinario per la lotta alle patologie mammarie negli allevamenti delle bovine da latte. Lo *Streptococcus agalactiae* è l'agente causale della mastite catarrale contagiosa, malattia denunciabile a norma del Regolamento di Polizia Veterinaria e rappresenta un potenziale rischio per la salute pubblica in quanto è responsabile d'infezioni anche nell'uomo.

Streptococcus agalactiae ha il suo reservoir nella mammella delle bovine infette e si diffonde soprattutto durante le operazioni di mungitura contaminando guaine e impianto, ma è favorita anche da manualità non corrette. Induce per lo più mastiti subcliniche con elevata conta delle cellule somatiche.

Il miglioramento della situazione sanitaria degli allevamenti viene perseguito attraverso un piano rivolto a tutti gli operatori del settore, con l'obbiettivo di assicurare le garanzie sanitarie nella compravendita degli animali, valorizzare la produzione del latte e riconoscere gli allevamenti in funzione dello status raggiunto contribuendo in tal modo a migliorare la qualità del latte in relazione al parametro cellule somatiche previsto dal Reg.CE 853/04 e s.m.i..

Il metodo analitico utilizzato è l'esame batteriologico con semina su terreno culturale selettivo (TKT).

Il piano di controllo in Lombardia è partito, su base volontaria, nel 2012. Il progetto è stato ripresentato nel Piano Regionale Integrato della sanità Pubblica Veterinaria 2019-2023 e verrà mantenuto con l'obiettivo di garantire le qualifiche raggiunte negli allevamenti lombardi.

Con Delibera 1250 del 24 gennaio 2019 la Regione Emilia-Romagna ha attivato sul territorio regionale un piano biennale (2019-2020) per il controllo della mastite da *Streptococcus agalactiae* (STAG) negli allevamenti bovini da latte.

Attraverso un controllo semestrale del latte di massa ed interventi mirati da parte dell'allevatore e del suo veterinario aziendale, si vogliono raggiungere in particolare i seguenti obiettivi:

- Stimare la prevalenza di allevamenti infetti da STAG negli allevamenti;
- Ridurre la prevalenza di allevamenti infetti;
- Ridurre il consumo di antibiotici negli allevamenti bovini destinati alla produzione di latte attraverso l'applicazione di piani di eradicazione di agenti patogeni contagiosi specifici.

Tabella 29. Riepilogo dei controlli sul latte di massa effettuati in Lombardia nel 2021

ATS	Allevamenti esaminati	Allevamenti positivi	% allev. positivi	Campioni Esaminati	Campioni positivi	% camp. positivi
Bergamo	647	76	11,7%	664	78	11,7%
Brescia	1112	57	5,1%	1282	57	4,4%
Brianza	98	18	18,4%	112	21	18,8%
Milano	483	18	3,7%	491	22	4,5%
Insubria	171	7	4,1%	178	7	3,9%
Montagna	629	121	19,2%	633	121	19,1%
Pavia	36	3	8,3%	38	3	7,9%
Valpadana	1460	76	5,2%	1484	77	5,2%
Totale	4636	376	8,1%	4882	386	7,9%

Tabella 30. Riepilogo dei controlli sul latte di massa effettuati in Emilia Romagna nel 2021

AUSL	Allevamenti esaminati	Allevamenti positivi	% allev. positivi	Campioni Esaminati	Campioni positivi	% camp. positivi
Piacenza	246	17	6,9%	507	28	5,5%
Parma	822	79	9,6%	1.993	143	7,2%
Reggio Emilia	830	69	8,3%	1.724	102	5,9%
Modena	570	55	9,6%	1.213	81	6,7%
Bologna	115	12	10,4%	232	23	9,9%
Imola	19	0	0,0%	40	0	0,0%
Ferrara	28	1	3,6%	56	1	1,8%
Romagna - Ravenna	13	0	0,0%	31	0	0,0%
Romagna - Forlì	4	0	0,0%	9	0	0,0%
Romagna - Cesena	13	0	0,0%	19	0	0,0%
Romagna - Rimini	13	0	0,0%	26	0	0,0%
Totale	2.673	233	8,7%	5.850	378	6,5%

Nel 2021 in Lombardia sono stati controllati 4636 allevamenti, dei quali 376 (8,1%) sono risultati positivi per *Streptococcus Agalactiae*. Si stanno raccogliendo dati dal 2012 e la % delle aziende positive è pressoché stabile.

Nel terzo anno del piano in Emilia-Romagna sono stati controllati complessivamente 2.673 allevamenti, dei quali 233 (8,7%) sono risultati infetti da STAG. La prevalenza di aziende positive STAG per semestre è diminuita nel triennio 2019-2021 da 8,7% (1° semestre 2019) a 5,2% (2° semestre 2021). L'infezione da STAG risulta assente in Romagna.

Dalla integrazione con i dati ottenuti dal sistema Agrinet, emerge chiaramente che le aziende infette da STAG presentano un latte con tenore in cellule costantemente più elevato di quelle negative.

Malattie dei suini

Malattia di Aujeszky

La Malattia di Aujeszky (MA) o Pseudorabbia è una malattia virale, sostenuta da un *Herpesvirus*. Oltre alla specie suina, che ne costituisce l'ospite naturale, colpisce molti altri mammiferi, sia domestici che selvatici, con una sintomatologia clinica ed un'epidemiologia profondamente diversa. Infatti, ha carattere contagioso solo nel suino in cui dà origine a quadri clinici differenti: encefalite acuta nei giovani, sindrome respiratoria negli adulti, ipofertilità ed aborto nei riproduttori. Sempre nel suino sono state inoltre dimostrate infezioni sub cliniche, asintomatiche e latenti. I mammiferi diversi dal suino sono considerati, al contrario, ospiti a fondo cieco dell'infezione; in queste specie animali la malattia si manifesta con una encefalite acuta, ad esito costantemente letale. La Malattia di Aujeszky è oggetto di un piano nazionale di controllo dal 1997, basato essenzialmente su misure di biosicurezza e sulla vaccinazione obbligatoria con vaccini marker.

A partire dal 2017 alcune Regioni del Nord Italia hanno attivato piani regionali finalizzati all'eradicazione di questa infezione. Nel 2021 la regione Emilia-Romagna ha emanato un "Piano di eradicazione della Malattia di Aujeszky" (DGRER 359/2021), condiviso con le regioni Lombardia e Piemonte, per permettere il libero scambio degli animali tra gli allevamenti indenni delle tre regioni. Il piano prevede la completa cessazione della vaccinazione al termine del 2021.

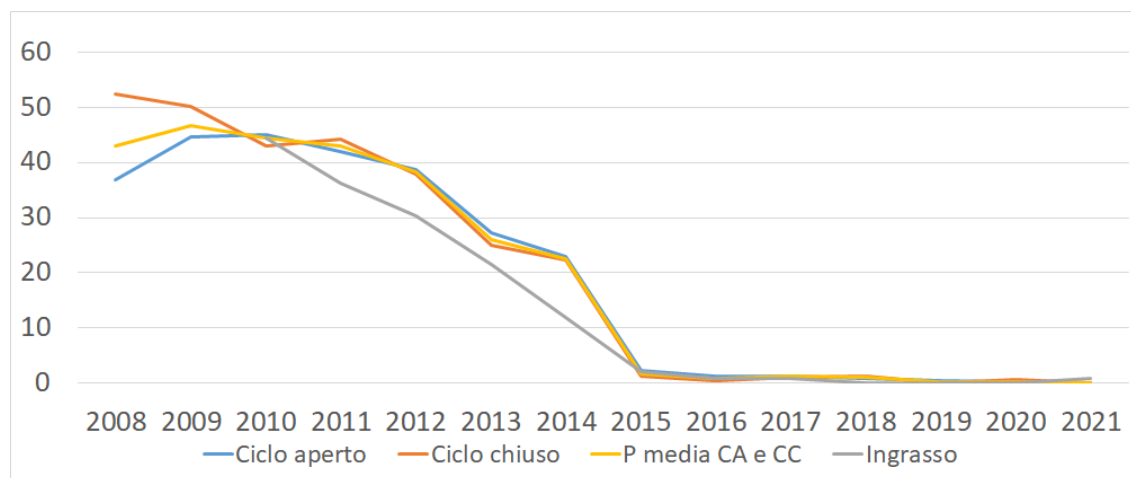
Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano, obbligatorio per tutte le aziende suinicole regionali, prevede che la movimentazione intra-regionale dei suini da vita possa avvenire solamente tra allevamenti indenni. Ai sensi della decisione 2008/185/CE sono inoltre previste, ai fini della tutela dei risultati raggiunti, garanzie supplementari per tutti i suini introdotti da altre Regioni. Nelle tabelle 31 e 32 sono riportate le attività svolte negli allevamenti suini da riproduzione e ingrasso; attività di sorveglianza a campione viene svolta anche sugli allevamenti da autoconsumo. Nelle figure 6a e 6b sono mostrati gli andamenti della prevalenza della malattia dal 2008.

Tabella 31. Dati Riepilogativi del piano di controllo della MA negli allevamenti da riproduzione ed ingrasso. Lombardia 2021

ATS	Aziende controllabili	Aziende controllate	% Aziende controllate	Num. ingressi effettuati	Aziende positive	% Aziende positive
Bergamo	419	223	53,2	369	0	0
Brescia	736	601	81,7	1083	0	0
Brianza	86	38	44,2	72	0	0
Insubria	119	66	55,5	174	0	0
Milano	278	223	80,2	392	0	0
Montagna	201	50	24,9	82	0	0
Pavia	240	134	55,8	417	0	0
Valpadana	884	759	85,9	1313	1	0,08
Totale	2963	2094	70,7	3902	1	0,03

Figura 6a. Andamento del monitoraggio sierologico MA dal 2008 al 2021 (Lombardia)



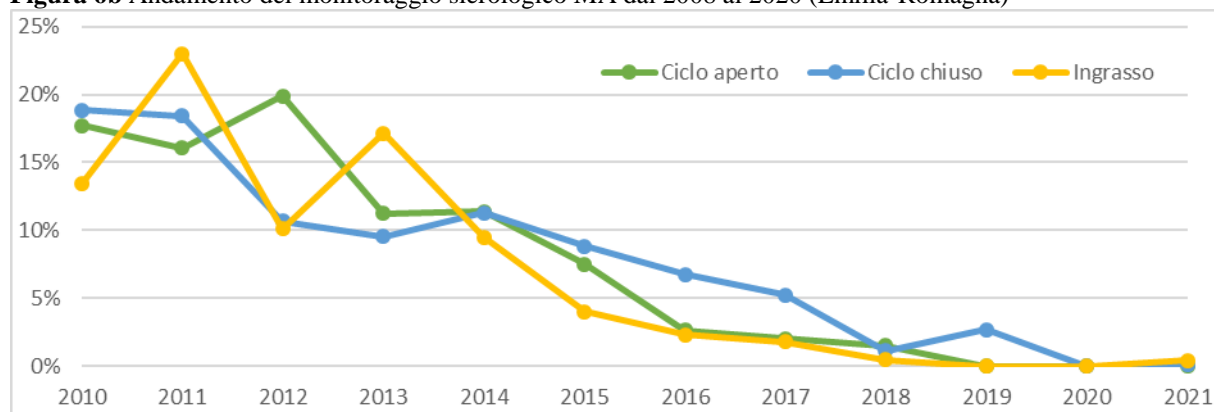
Nel 2021 in Lombardia la positività è stata solo una su 2094 aziende controllate, confermando la sporadicità della malattia negli allevamenti suini regionali.

Nel 2021 in Emilia-Romagna, su 963 aziende sottoposte a controllo (di cui 168 allevamenti familiari), 5 sono risultate positive. Si tratta di 3 allevamenti semibradi e di due allevamenti da ingrasso di piccole dimensioni che hanno introdotto capi da altre regioni. Queste tipologie devono essere considerate particolarmente a rischio e mantenute sotto attento controllo da parte delle AUSL. La Regione Emilia-Romagna, a questo proposito, ha deciso di mantenere la vaccinazione obbligatoria esclusivamente negli allevamenti semibradi. La prevalenza regionale si è comunque mantenuta al di sotto dell'1%:-

Tabella 32. Dati Riepilogativi del piano di controllo della MA negli allevamenti da riproduzione ed ingrasso. Emilia-Romagna 2021

Provincia	Aziende controllabili	Aziende controllate	% Aziende controllate	N. capi controllati	N. capi positivi	Aziende positive	% Aziende positive
Piacenza	107	63	58.9%	12.124	0	0	0.0%
Parma	110	85	77.3%	17.179	106	1	1.2%
Reggio Emilia	247	191	77.3%	41.717	0	0	0.0%
Modena	192	149	77.6%	42.439	0	0	0.0%
Bologna	96	70	72.9%	11.411	3	1	1.4%
Ferrara	23	19	82.6%	3.157	3	1	5.3%
Ravenna	104	78	75.0%	31.023	0	0	0.0%
Forlì-Cesena	159	111	69.8%	12.207	2	2	1.8%
Rimini	52	29	55.8%	4.938	0	0	0.0%
Totale	1.090	795	72.9%	176.195	114	5	0.6%

Figura 6b Andamento del monitoraggio sierologico MA dal 2008 al 2020 (Emilia-Romagna)



Nel 2021, in Emilia-Romagna, su 963 aziende sottoposte a controllo, 5 sono risultate positive. Si tratta di 3 allevamenti semibradi e di due allevamenti da ingrasso di piccole dimensioni che hanno introdotto capi da altre regioni. Queste tipologie devono essere considerate particolarmente a rischio e mantenute sotto attento controllo da parte delle AUSL. La Regione Emilia-Romagna, a questo proposito, ha deciso di mantenere la vaccinazione obbligatoria esclusivamente negli allevamenti semibradi. La prevalenza regionale si è comunque mantenuta al di sotto dell'1%.

Malattia vescicolare suina

La Malattia Vescicolare del Suino (MVS) è una malattia virale, sostenuta da un *Enterovirus*. Colpisce esclusivamente i suini nei quali provoca la formazione di vescicole al grugno e ai piedi. La presenza di MVS limita fortemente il commercio internazionale di prodotti a base di carne suina; perciò, questa malattia è stata oggetto di un piano nazionale di eradicazione. Le misure di profilassi della Malattia Vescicolare del Suino si basano sulla biosicurezza e sull'abbattimento e distruzione dei capi degli allevamenti infetti (*stamping out*).

Nel 2019 la Malattia Vescicolare Suina è stata dichiarata eradicata dal territorio nazionale.

Attualmente in regione Emilia-Romagna e in regione Lombardia viene mantenuta un'attività di controllo solamente sulle aziende suinicole che allevano animali destinati alla produzione di prodotti a base di carne per l'esportazione in Paesi Terzi che richiedono ancora un controllo sugli allevamenti di origine.

A conferma dello stato di indennità conseguito dall'Italia nel 2019, nel corso del 2021 non sono state rilevate sieropositività sospette.

Peste Suina Classica

La Peste Suina Classica (PSC) è una malattia virale, sostenuta da un *Pestivirus*. Colpisce esclusivamente i suini nei quali provoca una grave malattia con elevata morbilità e mortalità.

La Peste Suina Classica è stata eradicata dall'Italia e le attuali misure di profilassi si basano essenzialmente su procedure di biosicurezza.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

A partire da luglio 2021 il piano di controllo per la Peste Suina Classica (PSC) ha subito una modifica sostanziale. È stata, infatti, prevista l'associazione del Piano PSC a quello della PSA sostituendo al monitoraggio sierologico (test ELISA) la sorveglianza passiva sui suini morti in allevamento (test RT-PCR): lo stesso campione raccolto in osservanza al Piano PSA negli allevamenti domestici è stato analizzato con metodi biomolecolari anche per la PSC.

In Regione Lombardia l'attività di controllo per la Peste Suina Classica nel 2021 ha previsto l'esame tramite RT-PCR di 222 suini domestici. I campionamenti in allevamento sono stati svolti contestualmente alla sorveglianza della Peste Suina Africana. È invece proseguito il monitoraggio sierologico (test ELISA per Pestivirus) dei cinghiali selvatici effettuato secondo le indicazioni del piano regionale di monitoraggio e controllo della fauna selvatica come dettagliato in Tabella 70, nel relativo paragrafo.

In Regione Emilia-Romagna sono stati controllati 111 suini prelevati in 80 aziende della regione, tutti con esito favorevole.

Tabella 33. Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della PSC

	Aziende suine in BDN	Aziende controllate	Aziende positive	Suini controllati	Suini positivi
Lombardia	8261	97	0	222	0
Emilia-Romagna	3471	80	0	111	0

Nel 2021 non sono state rilevate positività. Tutto il territorio nazionale è indenne dalla malattia.

Peste Suina Africana

La Peste Suina Africana (PSA) è una malattia virale, sostenuta da un *Asfivirus*. Colpisce i suini domestici e i suidi selvatici. Si tratta di una malattia altamente contagiosa, con elevata morbilità e mortalità. La Peste Suina Africana nel 2014 ha fatto il suo ingresso nell'Europa orientale e da quel momento si è diffusa in altri Stati Membri, tra cui Belgio e Germania. In Italia la malattia è presente nella regione Sardegna dal 1978.

Nel 2021 è stato elaborato un piano nazionale di sorveglianza e prevenzione che include una parte specifica dedicata all'eradicazione nella regione Sardegna. Il Piano nazionale dispone una sorveglianza sui morti negli allevamenti di suini, basata sul conferimento di almeno due soggetti per settimana da parte di ciascuna regione.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

In Regione Lombardia ed in Emilia-Romagna è prevista, in attuazione delle disposizioni ministeriali, la sorveglianza passiva su suini domestici tramite campionamento di almeno due animali morti per settimana, prelevati nelle aziende preferibilmente fino a 50 capi (Tab. 34 e Tab. 35). Inoltre, è obbligatoria la tempestiva

segnalazione di ogni caso sospetto, aumento anomalo della mortalità in tutte le categorie dell'allevamento e di ogni sintomatologia clinica riconducibile alle pesti suine.

Campioni prelevati nei suini domestici

Tabella 34. Numerosità allevamenti analizzati e capi prelevati per ATS - Lombardia

ATS	Allevamenti analizzati	Suini prelevati
Bergamo	13	97
Brescia	42	93
Brianza	0	0
Milano	7	15
Insubria	4	12
Montagna	6	6
Pavia	1	23
Valpadana	56	148
Totale	129	394

Tabella 35. Numerosità allevamenti analizzati e capi prelevati per AUSL – Emilia Romagna

Azienda AUSL	Allevamenti analizzati	Suini prelevati
Piacenza	16	33
Parma	18	24
Reggio Emilia	21	27
Modena	20	25
Bologna	10	29
Imola	4	8
Ferrara	3	30
Romagna - Ravenna	10	17
Romagna - Forlì	14	22
Romagna - Cesena	9	14
Romagna - Rimini	3	21
Totale	128	260

Nel corso del 2021 non sono stati rilevati sospetti e tutti i suini morti controllati per Peste Suina Africana sono risultati negativi.

Il piano di sorveglianza passiva nei suidi selvatici prevede l'esame di almeno 50 cinghiali rinvenuti morti per la regione Lombardia e di almeno 270 cinghiali rinvenuti morti sul territorio della Regione Emilia-Romagna (vedi tab. 36 e tab. 37).

Campioni prelevati nei suini selvatici

Tabella 36. Numerosità cinghiali prelevati per ATS - Lombardia

ATS	Cinghiali prelevati
Bergamo	15
Brescia	15
Brianza	1
Milano	3
Insubria	24
Montagna	7
Pavia	27
Valpadana	19
Totale	111

Tabella 37. Numerosità cinghiali prelevati per AUSL – Emilia Romagna

Azienda AUSL	Cinghiali prelevati
Piacenza	20
Parma	30
Reggio Emilia	47
Modena	27
Bologna	76
Ferrara	0
Romagna - Ravenna	7
Romagna -Forlì-Cesena	17
Romagna - Rimini	7
Totale	231

L'obiettivo previsto dal piano nazionale per la regione Lombardia di 50 cinghiali, da sottoporre ad esame diretto per la ricerca del virus della Peste Suina Africana è stato pienamente raggiunto con l'esame di 111 cinghiali risultati tutti negativi.

Nel corso dell'anno in Emilia Romagna sono state rinvenute e analizzate 231 carcasse di cinghiale.

Tutti i campioni, risultati negativi alle analisi per PSA, sono stati registrati per le due regioni in SINVSA dal SEL e SEER, riportando i dati relativi al prelievo e caricando l'esito dell'analisi svolta da IZSLER.

Nel 2022 la situazione epidemiologica in Italia si è evoluta, a gennaio è stata rilevata una positività per PSA in una carcassa di cinghiale rinvenuta nel Comune di Ovada, in Provincia di Alessandria (Piemonte). Successivamente sono state riscontrate diverse carcasse di cinghiali positive in Liguria. A maggio 2022 la PSA è stata rilevata inoltre nel Lazio, in un cinghiale a Roma ed a Giugno la malattia è stata confermata anche in un allevamento suinicolo della tipologia semibrado, a Roma, a poca distanza dalla zona di rinvenimento della prima carcassa di cinghiale infetta dell'area.

Malattie degli ovi-caprini

Brucellosi Ovicaprina (*Brucella melitensis*)

La Brucellosi Ovi-caprina è una malattia batterica, sostenuta da *Brucella melitensis*. Molti mammiferi sono sensibili alla malattia, ma il batterio riconosce nella pecora e nella capra i suoi ospiti principali, nei quali causa aborto. È una zoonosi, cioè una malattia trasmissibile anche all'uomo, direttamente attraverso lo stretto contatto con animali infetti, immediatamente dopo il parto o l'aborto e indirettamente attraverso il consumo di latte crudo (non pastorizzato) e dei suoi derivati (latticini freschi o a breve stagionatura). È oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1992.

Modalità di esecuzione del piano

La sorveglianza viene eseguita sia in Lombardia che in Emilia Romagna in base ad un piano di controllo regionale che si richiama al piano nazionale di eradicazione per quanto riguarda le modalità di gestione degli allevamenti infetti (DDUO 99/2011 in Lombardia e DGR 639/2019 in Emilia Romagna). Nell'ambito di tale piano l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato portato a due anni per gli allevamenti con orientamento produttivo Carne, Latte, Lana e Misto e a 4 anni per gli allevamenti da autoconsumo. Ogni anno, pertanto, i Servizi Veterinari delle ATS/AUSL sono incaricati di programmare le attività in modo tale che circa il 50% delle aziende ovi-caprine commerciali venga posta sotto controllo, mentre annualmente deve essere controllato almeno il 25% degli allevamenti per autoconsumo. La frequenza dei controlli sierologici di stalla per il mantenimento della qualifica di Ufficialmente indenne è incrementata, in fase di pianificazione e programmazione annuale, in tutti gli allevamenti classificati ad alto e medio rischio. In caso di positività alle prove sierologiche ufficiali (FdC) l'azienda viene posta sotto sequestro e vengono condotti approfondimenti clinici, diagnostici ed epidemiologici volti a confermare la presenza dell'infezione.

Tabella 38. Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi Ovi-caprina - Lombardia 2021

ATS	Numero totale di ovicapri controllabili		Allevamenti Ufficialmente Indenni		Allevamenti infetti al 31/12		Attività di sorveglianza		
	N. Allevamenti	N. Animali	N. Allevamenti	%	N. Allevamenti	%	Prove sierologiche		
							Allevamenti Esaminati	Capi Esaminati	Aziende Infette
Bergamo	2683	63477	2683	100%	0	0%	710	12272	1
Brescia	1942	27724	1942	100%	0	0%	449	9439	0
Brianza	1284	14948	1284	100%	0	0%	556	6604	0
Milano	577	9692	577	100%	0	0%	87	2917	0
Insubria	2080	24951	2080	100%	0	0%	378	6912	0
Montagna	3215	48245	3215	100%	0	0%	2051	25128	0
Pavia	577	6993	577	100%	0	0%	99	1971	0
Valpadana	751	14764	751	100%	0	0%	105	2638	0
Totale	13109	210794	13109	100%	0	0%	4435	67881	1

Nel corso del 2021 è stata rilevata un'azienda infetta in Lombardia nella provincia di BG in un allevamento di capre da carne.

Tabella 39. Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi Ovi-caprina - Emilia Romagna 2020

AUSL	Numero totale di ovicapri controllabili		Allevamenti Ufficialmente Indenni		Allevamenti infetti al 31/12		Attività di Sorveglianza		
	N. Allevamenti	N. Animali	N. Allevamenti	%	N. Allevamenti	%	Prove sierologiche		
							Allevamenti esaminati	Capi esaminati	Aziende infette
Piacenza	198	3.731	198	100,0%	0	0,0%	110	3.172	0
Parma	240	5.477	240	100,0%	0	0,0%	141	2.604	0
Reggio Emilia	188	6.498	188	100,0%	0	0,0%	129	3.976	0
Modena	298	4.538	298	100,0%	0	0,0%	146	2.583	0
Bologna	327	4918	327	100,0%	0	0,0%	207	3.583	0
Imola	152	3187	152	100,0%	0	0,0%	66	1832	0
Ferrara	101	2.284	101	100,0%	0	0,0%	60	1.161	0
Romagna - RAVENNA	297	3.575	297	100,0%	0	0,0%	149	1.981	0
Romagna - FORLÌ	303	7160	303	100,0%	0	0,0%	141	4448	0
Romagna - CESENA	240	7388	240	100,0%	0	0,0%	121	3581	0
Romagna - RIMINI	240	7.659	240	100,0%	0	0,0%	120	1.867	0
Totale	2.584	56.415	2.584	100,0%	0	0,0%	1.390	30.788	0

Nel corso del 2021 non sono state rilevate aziende infette in Emilia-Romagna. Alla fine del 2021 tutte le aziende presenti in Regione sono risultate Ufficialmente Indenni dalla malattia.

Scrapie

La Scrapie è una malattia dei piccoli ruminanti (ovini e caprini) causata da prioni. In queste specie l'agente causale provoca degenerazione del sistema nervoso centrale progressiva con decorso sempre fatale. Al momento questa malattia non viene considerata una zoonosi, ma poiché è abbastanza complesso distinguerla dalla BSE, è oggetto di un piano di sorveglianza e controllo in tutta l'Unione Europea.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Dal 2002 in tutta Italia viene attuato un piano di sorveglianza attiva che prevede controlli a campione sugli ovi-caprini di età superiore a 18 mesi macellati e morti in stalla.

In Emilia-Romagna, vista la ridotta consistenza del patrimonio ovi-caprino, i controlli sui morti in stalla sono sistematici. In caso di positività, tutti i caprini e gli ovini con genotipo sensibile presenti nell'allevamento infetto vengono abbattuti/macellati.

Con il regolamento 727/2007 CE la Commissione Europea ha variato l'allegato III del Regolamento 999/2001 CE, disponendo, a partire dal mese di luglio 2007, una modifica dell'attività di sorveglianza attiva sulle TSE ovi-caprine.

Tale programma prevede per l'Italia l'esecuzione di almeno:

- 10.000 test rapidi su un campione di ovini > 18 mesi regolarmente macellati;
- 10.000 test rapidi su un campione di ovini morti > 18 mesi;

- 10.000 test rapidi su un campione di caprini > 18 mesi regolarmente macellati;
- 10.000 test rapidi su tutti i caprini morti > 18 mesi.
-

Tabella 40. Campioni eseguiti nel 2021 suddivisi per specie e causale morte, per ATS - Lombardia

ATS	macellazione regolare		morti in stalla		totale	
	caprini	ovini	caprini	ovini	caprini	ovini
Bergamo	464	58	569	159	1033	217
Brescia	340	133	484	285	824	418
Brianza	273	31	182	65	455	96
Milano	245	211	282	64	527	275
Insubria	318	37	299	49	617	86
Montagna	195	19	437	206	632	225
Pavia	13	1	63	15	76	16
Valpadana	39	8	148	68	187	76
Totale	1887	498	2464	911	4351	1409

Tabella 41. Campioni eseguiti nel 2021 suddivisi per specie e causale morte, per AUSL – Emilia Romagna

AUSL	macellazione regolare		morti in stalla		totale	
	caprini	ovini	caprini	ovini	caprini	ovini
Piacenza	11	0	56	56	67	56
Parma	39	9	18	63	57	72
Reggio Emilia	86	28	22	43	108	71
Modena	153	84	97	71	250	155
Bologna	100	10	56	88	156	98
Imola	0	0	18	24	18	24
Ferrara	0	0	10	31	10	31
Romagna - Ravenna	1	0	2	1	3	1
Romagna - Forlì	21	1	52	95	73	96
Romagna - Cesena	0	0	0	3	0	3
Romagna – Rimini	44	23	37	139	81	162
Totale	455	155	368	614	823	769

Nel corso del 2021 sono state rilevate due positività di scrapie classica in due greggi dell'ATS di Bergamo. La prima positività è stata rilevata in un gregge misto che ha interessato anche un gregge di capre con il quale era promiscuo. La seconda positività è stata rilevata in un gregge di ovini vagante che è risultato promiscuo con altre due greggi ovini di cui uno deteneva anche caprini. È stata rilevata anche una positività in un allevamento di caprini da latte in provincia di Cremona.

Nel 2021 in Emilia-Romagna sono stati rilevati 4 ovini positivi per scrapie classica riferibili a due allevamenti correlati epidemiologicamente tra loro per movimentazione di animali. Uno dei focolai è stato risanato attraverso la macellazione dei 6 capi presenti, mentre nel secondo, di maggiore consistenza, si sta procedendo con la progressiva macellazione dei capi suscettibili e l'applicazione del programma di selezione genetica per gli alleli di resistenza alle encefalopatie trasmissibili. L'infezione è ancora presente nel patrimonio ovi-caprino nazionale con un'incidenza ancora non trascurabile (0,3%); le attività di sorveglianza e la selezione genetica per la resistenza alla malattia dovrebbero portare nel medio-lungo periodo ad una diminuzione dell'incidenza di questa malattia.

Piano di selezione genetica per la resistenza alle TSE ovine

Dal 2012 in Lombardia e dal 2004 in Emilia-Romagna è attivo un piano regionale di selezione genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi degli ovini. Considerando l'incidenza della Scrapie, per incentivare tale selezione il Ministero della Salute ha reso obbligatorio il piano per tutte le aziende ovine italiane a partire dal 2016 (DM 25.11.2015). Di conseguenza i piani regionali sono stati aggiornati (DDS 26 luglio 2016 - n. 7310 e DGR 1723/2017), diventando obbligatori per tutti gli allevamenti ovini commerciali. Scopo del piano è quello di aumentare la resistenza genetica della popolazione ovina nei confronti delle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE: Scrapie ed Encefalopatia Spongiforme Bovina) favorendo la selezione dell'allele di resistenza alla malattia (ARR).

Attualmente tutte le aziende ovine devono applicare il piano di selezione genetica. Ad ogni azienda viene assegnato, da parte della ATS - AUSL competente, un livello di resistenza definito dal piano.

Tabella 42. Numerosità campionaria di allevamenti e capi controllati per la resistenza alla Scrapie, per ATS - Lombardia

ATS	N° Allevamenti controllati	N° capi controllati (montoni e pecore)
Bergamo	15	1277
Brescia	49	446
Brianza	301	333
Milano	74	82
Insubria	11	158
Montagna	59	1266
Pavia	17	85
Valpadana	8	480
Totale	633	4127

Fonte Dati: Banca Dati CEA– aggiornamento 31/12/2021

Tabella 43. Numerosità campionaria di allevamenti e capi controllati per la resistenza alla Scrapie, per AUSL – Emilia Romagna

AUSL	N° Allevamenti controllati	N° capi controllati (montoni e pecore)
Piacenza	20	87
Parma	24	130
Reggio Emilia	51	147
Modena	42	94
Bologna	45	128
Imola	22	151
Ferrara	13	29
Romagna - Ravenna	44	224
Romagna - Forlì	50	137
Romagna - Cesena	44	119
Romagna – Rimini	38	81
Totale	393	1327

Dal 2015 viene attuato in regione Lombardia uno specifico programma di selezione della razza del Corniglio, che ha comportato la genotipizzazione di tutti i capi iscritti a Libro Genealogico e la successiva definizione di gruppi di monta. Questo ha portato ad un rapido incremento della frequenza dell'allele ARR nei montoni di questa razza autoctona.

Dall'analisi dei dati delle genotipizzazioni effettuate in Lombardia degli ultimi 6 anni emerge che l'allele ARR/ARR tende a crescere sia nella popolazione maschile che in quella femminile. Osservando l'andamento delle genotipizzazioni effettuate nei maschi dal 2017 al 2021 si può notare un trend statisticamente significativo anche per gli alleli della seconda classe che tendono ad aumentare. Gli alleli di terza e quarta invece tendono a diminuire evidenziando anch'essi un trend statisticamente significativo nei maschi.

Nell'ambito del piano di monitoraggio della resistenza genetica alle TSE dei caprini, sul territorio regionale nel 2021 sono stati sottoposti a genotipizzazione 401 becchi di 57 allevamenti diversi. Complessivamente nel periodo 2020-2021 l'indagine ha coinvolto 135 aziende e 893 becchi, dei quali 3 (0,3%) sono risultati portatori dell'allele K222

In Emilia Romagna, nel periodo 2005-2021 sono stati genotipizzati oltre 24.000 capi (un terzo dei quali maschi). Le genotipizzazioni vengono effettuate sia dall'IZSLER sia da ASSONAPA.

Nel tempo le frequenze dell'allele ARR nei riproduttori maschi siano in aumento, anche se negli ultimi anni non sembra esserci stato un significativo incremento della frequenza allelica di resistenza.

L'allele di massima sensibilità VRQ viene ormai rinvenuto sporadicamente (<2%) soprattutto nelle razze Suffolk, Appenninica e Bergamasca.

Inoltre a fronte del piano di monitoraggio della resistenza genetica alle TSE dei caprini, sul territorio regionale nel 2021 sono stati sottoposti a genotipizzazione 25 becchi di 8 allevamenti diversi. Complessivamente nel periodo 2020-2021 l'indagine ha coinvolto 24 aziende e 61 becchi, dei quali 14 (23,0%) sono risultati portatori dell'allele K222.

Agalassia Contagiosa

Il DDUO 10971/2010 ha messo a disposizione delle ATS della Regione Lombardia procedure di intervento che hanno garantito l'adozione uniforme sul territorio di misure sanitarie efficaci al fine di estinguere rapidamente i focolai ed evitare la diffusione dell'infezione prevedendo, da parte dei Dipartimenti di Prevenzione Veterinari delle A.T.S, le seguenti attività:

- monitoraggio sierologico degli allevamenti caprini da latte al fine di valutare la situazione epidemiologica nei confronti della Agalassia Contagiosa degli ovi-caprini nel territorio della Regione Lombardia, attività è stata svolta contestualmente a quella effettuata durante le operazioni di bonifica sanitaria
- adozione, in caso di focolaio, di misure sanitarie efficaci al fine di estinguere rapidamente il focolaio e di evitare la diffusione dell'infezione ad altri allevamenti

In Regione Emilia-Romagna non è attivo questo Piano.

Nella Tabella 44 sono mostrati i controlli eseguiti in Lombardia nel corso del 2021.

Tabella 44. Allevamenti controllati per Agalassia Contagiosa su campioni di sangue e latte nel 2021 - Lombardia

ATS	2021	
	Sangue Controllati	Latte Controllati
Bergamo	47	1
Brescia	42	0
Brianza	27	0
Milano	17	0
Insubria	69	0
Montagna	31	6
Pavia	13	0
Valpadana	12	0
Totale	258	7

Malattie degli avicoli

Influenza Aviaria

L'influenza Aviaria (IA) è causata da un *Orthomyxovirus*, genere *Influenzavirus* A. Il virus dell'Influenza Aviaria infetta tutte le specie di uccelli, tra questi gli uccelli acquatici svolgono il ruolo di serbatoio. In genere l'infezione decorre in modo inapparente o con sintomatologia molto blanda; l'infezione sostenuta da questi ceppi è chiamata LPAI (Low Pathogenicity Avian Influenza). Altri ceppi invece, appartenenti quasi esclusivamente ai sottotipi H5 e H7, presentano caratteri di alta patogenicità (HPAI: High Pathogenicity Avian Influenza). L'infezione da HPAI è caratterizzata da elevata morbilità e mortalità. Alcuni ceppi HPAI, inoltre, si sono dimostrati capaci in particolari condizioni, di trasmettersi direttamente dagli uccelli all'uomo. L'Influenza Aviaria è oggetto di un programma nazionale di sorveglianza sierologica e virologica dal 2000.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale prevede un monitoraggio sierologico a campione sugli allevamenti avicoli, con frequenza diversa a seconda che siano localizzati in aree ad alto o basso rischio.

In casi particolari (vendita frequente di animali, invio di animali ai mercati, allevamento di anatidi, ecc.) il prelievo sierologico può essere affiancato o sostituito da un controllo virologico.

Per l'Emilia Romagna il piano nazionale 2021 prevede controlli in tutti gli allevamenti avicoli commerciali (ad esclusione di polli e altre tipologie da carne) presenti nelle province ritenute a rischio dal Centro di Referenza nazionale: Ferrara, Bologna, Forlì-Cesena e Ravenna. Sono inoltre soggetti a controllo, con specifiche modalità di prelievo, gli allevamenti di tacchini da carne, gli svezzatori operanti su tutto il territorio regionale e un campione di allevamenti rurali.

Il DM 14 marzo 2018 individua la regione Lombardia come regione ad alto rischio di introduzione e diffusione dell'Influenza Aviaria. Secondo quanto previsto dal Piano regionale di controllo e sorveglianza dell'Influenza Aviaria tali zone si dividono in: Zona A, zone ad alto rischio di introduzione e diffusione, di cui fanno parte alcuni comuni della provincia di Bergamo, Brescia, Cremona e Mantova facenti parte dell'ex area di monitoraggio intensivo e altri comuni della provincia di Pavia, Milano, Mantova e Cremona; Zona B, zone ad alto rischio di introduzione e maggior diffusione comprendenti alcuni comuni della provincia di Brescia e Mantova, facenti parte dell'ex area di vaccinazione. Il piano regionale prevede campionamenti in tutti gli allevamenti avicoli registrati in BDR con specifiche modalità di prelievo in riferimento alle specie allevate. Inoltre, sono previsti controlli prioritari negli allevamenti ricadenti nelle zone identificate ad alto rischio in materia di biosicurezza, requisiti strutturali, ampliamenti e modifiche alla consistenza aziendale.

In tabella 45a e 45b sono riportati i risultati del piano, come rendicontati al CRN di Padova (solo le prove previste dal piano nazionale, a seconda delle tipologie produttive/specie).

Tabella 45a. Allevamenti controllati per Influenza Aviaria in Lombardia nel 2021

specie/categoria	Allevamenti presenti Lombardia	Allevamenti controllati Lombardia	Test ELISA	Test PCR
Tacchini da carne	138	125	9412	0
Tacchini riproduttori	0	0	0	0
Polli riproduttori	52	43	2589	0
Ovaiole	184	173	3680	0
Ovaiole all'aperto	16	10	230	0
Faraone	2	2	100	0
Ratiti	8	8	59	0
Anatre da carne	15	13	0	109
Anatre riproduttori	0	0	0	0
Oche da carne	2	0	0	0
Oche riproduttori	0	0	0	0
Svezzatori	85	68	2981	1542
Totale complessivo	502	442	19051	1651

Tabella 45b. Allevamenti controllati per Influenza Aviaria in Emilia Romagna nel 2021

specie/categoria	Allevamenti presenti Emilia Romagna	Allevamenti controllati Emilia Romagna	Test ELISA	Test PCR
Tacchini da carne	51	39	2.284	0
Tacchini riproduttori	3	3	110	0
Polli riproduttori	42	34	1.187	0
Ovaiole	186	107	4.197	0
Ovaiole all'aperto	71	19	540	0
Faraone	1	0	0	0
Ratiti	9	3	25	0
Anatre da carne	11	6	0	171
Anatre riproduttori	7	2	0	56
Oche da carne	3	3	0	15
Oche riproduttori	2	2	0	49
Svezzatori	106	96	11.492	2.674
Totale complessivo	492	328	19.835	3.144

Nel 2021 la regione Lombardia è stata interessata dall'epidemia di Influenza aviaria H5N1. Le prime positività riscontrate in selvatici sottoposti a sorveglianza attiva alla fine del mese di ottobre hanno anticipato un'ondata epidemica che ha interessato il settore domestico delle provincie di BS, MN e CR. Nel corso del 2021 sono state rilevate in volatili selvatici 3 positività HPAI nei comuni di Seniga (BS), Rovato (BS) e Cenate Sopra (BG) e 2 positività a LPAI nei comuni di San Giorgio Bigarello (MN) e Pontevico (BS). Riguardo al settore domestico sono state rilevate 2 positività in allevamenti rurali (province di BS e MN) e 49 focolai in allevamenti industriali di cui il 95,9% nelle provincie di BS e MN e il restante in provincia di CR.

Nel 2021 in Emilia-Romagna sono state rilevate 6 positività per influenza aviaria H5/H7 negli allevamenti avicoli regionali: tre focolai in tacchini da carne a Ferrara (LPAI - H5N1) di cui due della stessa proprietà e quindi considerati correlati, un focolaio in uno svezzatore di Ravenna (LPAI - H7N7) e due focolai in allevamenti familiari di Ravenna (HPAI - H5N8) e di Rimini (HPAI - H5N3).

Salmonellosi

Il Piano Nazionale Salmonellosi 2019-2021 prevede il controllo dei gruppi di polli e tacchini da riproduzione, polli e tacchini da carne e galline ovaiole. Nei paragrafi seguenti è mostrato il dettaglio dei diversi piani e sono riepilogati i controlli e le positività relative al 2021.

Salmonella nei polli riproduttori

La Salmonellosi è tra le principali zoonosi alimentari di origine batterica. La UE ha definito un programma di controllo delle Zoonosi (Reg. CE 2160/2003) che prevede la progressiva diminuzione delle prevalenze dei principali agenti di zoonosi negli animali. In particolare, nell'ambito dei polli riproduttori l'attenzione è stata rivolta alle specie più frequentemente coinvolte in episodi di tossinfezione alimentare nell'uomo, ossia: *S. enteritidis* (SE), *S. typhimurium* (ST) compresa la variante monofasica, *S. hadar*, *S. infantis* e *S. virchow* (definite "Salmonelle pertinenti").

Con il nuovo piano nazionale 2019-2021 l'obiettivo di riduzione della prevalenza per Salmonelle pertinenti è stato riconfermato: la percentuale di gruppi infetti da questi sierotipi in Italia deve mantenersi al di sotto dell'1%.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza, vaccinazione e piani di autocontrollo. Le misure di profilassi poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle ATS/AUSL attraverso controlli su tutti i gruppi allevati a intervalli pianificati, sia in allevamento sia in incubatoio.

In caso di positività il gruppo contaminato viene eliminato dalla produzione e le uova prodotte avviate alla distruzione.

Nei capannoni in cui sono stati allevati gruppi positivi deve essere effettuata una scrupolosa disinfezione, confermata da un controllo microbiologico ambientale prima dell'accasamento di un nuovo gruppo.

Tabella 46. Piano di sorveglianza e controllo della *Salmonella enteritidis* e *typhimurium*, *virchow*, *hadar* e *infantis* nei gruppi da riproduzione *Gallus gallus* in Lombardia nel 2021 suddivisi per ATS

ATS	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi S.Enteritidis	Gruppi positivi S.Typhimurium	Gruppi positivi S. Infantis	Gruppi positivi altre Salmonella
Bergamo	4	16	0	1	0	0
Brescia	21	93	0	0	0	4
Brianza	0	0	0	0	0	0
Milano	0	0	0	0	0	0
Insubria	0	0	0	0	0	0
Montagna	2	8	0	0	0	0
Pavia	2	8	0	0	0	0
Valpadana	11	64	0	0	0	0
Totale	40	189	0	1	0	4

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Il piano di controllo nei gruppi di riproduzione in Lombardia nel 2021 ha previsto il test di 189 gruppi tra quelli in fase pollastra e deposizione, in aggiunta a 7 gruppi in deposizione sottoposti a campionamento ufficiale in incubatoio, di cui 4 gruppi in provincia di BS, 2 a PV e 1 a BG.

Le positività rilevate, sia nell'ambito dei controlli ufficiali che degli autocontrolli, sono 5 di cui 1 appartenente a sierotipi rilevanti.

Tabella 47. Piano di sorveglianza e controllo della *Salmonella enteritidis* e *typhimurium*, *virchow*, *hadar* e *infantis* nei gruppi da riproduzione *Gallus gallus* in Emilia-Romagna nel 2021 suddivisi per AUSL

AUSL	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi S.Enteritidis	Gruppi positivi S.Typhimurium	Gruppi positivi S. Infantis	Gruppi positivi altre Salmonella
Piacenza	1	8	0	0	0	0
Parma	1	12	0	0	0	0
Reggio Emilia	0	0	0	0	0	0
Modena	5	26	0	0	0	1
Bologna	5	24	0	0	0	1
Imola	2	17	0	0	0	2
Ferrara	0	0	0	0	0	0
Romagna - Ravenna	9	26	0	0	0	0
Romagna - Forlì	16	101	0	0	0	5
Romagna - Cesena	10	75	0	0	0	2
Romagna – Rimini	6	11	0	0	0	0
Totale	55	300	0	0	0	11

Nel corso del 2021 in Emilia-Romagna il piano è stato svolto regolarmente e non sono stati segnalati gruppi positivi per salmonelle rilevanti. Sono invece stati rilevati 11 gruppi infetti da S. non rilevanti, nei quali sono state isolate 17 salmonelle. La più rappresentata è *S. livingstone*, (9 gruppi positivi). Rispetto all'anno precedente, quando solo due gruppi erano risultati positivi, a *S. blockley*, nel 2021 la positività per salmonelle non rilevanti nei riproduttori sale dallo 0.7% al 3.6%.

Salmonella nelle galline ovaiole

Il programma di controllo delle Zoonosi (Reg. CE 2160/2003) prevede la progressiva diminuzione delle prevalenze di *S. enteritidis* (SE) e *S. typhimurium* (ST) anche nella filiera della produzione di uova da consumo. Dopo alcuni anni durante i quali l'applicazione del piano ha portato la prevalenza per Salmonelle rilevanti al di sotto del 10%, con il nuovo piano nazionale 2019-2021 l'obiettivo di riduzione della prevalenza per Salmonelle pertinenti nei gruppi di galline ovaiole è stato fissato al 2%.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza, vaccinazione e piani di autocontrollo. Le misure di profilassi poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle ATS/AUSL attraverso controlli a fine ciclo (nelle 9 settimane antecedenti la macellazione), eseguiti in almeno un gruppo per azienda per anno. In caso di positività le uova prodotte dal gruppo contaminato vengono avviate al trattamento termico risanatore; a fine ciclo il gruppo infetto viene macellato. Nei capannoni in cui sono stati allevati gruppi positivi deve essere effettuata una scrupolosa disinfezione, confermata da un controllo microbiologico ambientale prima dell'accasamento di un nuovo gruppo.

Tabella 48. Piano di controllo per *Salmonella enteritidis* e *typhimurium*, in gruppi di galline ovaiole della specie *Gallus gallus* in Lombardia nel 2021 suddivisi per ATS

ATS	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi S.enteritidis	Gruppi positivi S.typhimurium	Gruppi positivi altre Salmonella
Bergamo	27	29	0	0	13
Brescia	60	81	6	1	35
Brianza	5	6	0	0	0
Milano	20	29	1	0	8
Insubria	11	13	0	0	0
Montagna	4	5	0	0	0
Pavia	4	5	0	0	0
Valpadana	52	64	4	1	20
Totale	183	232	11	2	76

I gruppi positivi mostrati in Tabella 48, rilevati sia attraverso i controlli ufficiali che gli autocontrolli, evidenziano la presenza di 13 positività a *Salmonelle* rilevanti, di cui l'84,6% appartenenti al sierotipo *Enteritidis*. Tra le salmonelle non rilevanti la più frequentemente isolata è stata *S. kentucky* (35,5%).

Tabella 49. Piano di controllo per *Salmonella enteritidis* e *typhimurium*, in gruppi di galline ovaiole della specie *Gallus gallus* in Emilia-Romagna nel 2021 suddivisi per AUSL

AUSL	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi S.Enteritidis	Gruppi positivi S.Typhimurium	Gruppi positivi altre Salmonella
Piacenza	16	36	0	0	1
Parma	7	22	0	0	1
Reggio Emilia	7	37	0	0	0
Modena	9	17	0	0	2
Bologna	17	41	0	0	2
Imola	12	64	0	0	0
Ferrara	6	43	0	0	2
Romagna - Ravenna	35	49	0	0	0
Romagna - Forlì	42	121	0	0	2
Romagna - Cesena	70	81	0	0	0
Romagna – Rimini	7	16	0	0	0
Totale	228	527	0	0	10

In Emilia-Romagna nel 2021 l'obiettivo fissato dal Piano nazionale è stato rispettato, in quanto non sono state rilevate positività per salmonelle pertinenti. La percentuale di gruppi positivi per salmonelle non rilevanti è risultata pari al 1,9%; la salmonella più frequente, come l'anno precedente, è stata *S. Kentucky*, isolata in 7 gruppi su 10 (Tab. 49).

Salmonella nei polli da carne

Nell'ambito del programma di controllo delle Zoonosi (Reg. CE 2160/2003), dal 1 gennaio 2009 è stato adottato il piano relativo ai polli da carne, per i quali l'obiettivo di prevalenza da raggiungere entro i primi tre anni di applicazione (2009-2011) è stato fissato all'1%. I sierotipi di *Salmonella* pertinenti sono *S. enteritidis* (SE) e *S. typhimurium* (ST). Dal 2013 l'obiettivo del piano nazionale è il mantenimento della prevalenza al di sotto dell'1%.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza e piano di autocontrollo, la cui adeguatezza viene verificata mediante un'indagine microbiologica pre-macellazione su tutti i gruppi allevati, con eventuali deroghe concesse dalla ATS/AUSL, che permettono il controllo di un solo gruppo per ciclo. Le misure preventive poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle ATS/ASL attraverso controlli a fine ciclo effettuati nel 10% delle aziende con più di 5000 capi. In caso di positività il gruppo contaminato viene macellato.

Nei capannoni in cui sono stati allevati gruppi positivi deve essere effettuata una scrupolosa disinfezione, confermata da un controllo microbiologico ambientale prima dell'accasamento di un nuovo gruppo.

Nelle Tabelle 50 e 51 sono riportati i risultati del piano Salmonellosi nei Polli da carne nel 2021 rispettivamente in Lombardia ed in Emilia-Romagna.

Tabella 50. Piano Nazionale di controllo di *Salmonella enteritidis* e *typhimurium* nei polli da carne della specie *Gallus gallus*: risultati ottenuti in Lombardia nel 2021 suddivisi per ATS

ATS	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi <i>S. enteritidis</i>	Gruppi positivi <i>S. typhimurium</i>	Gruppi positivi altre <i>Salmonella</i>
Bergamo	4	13	0	0	142
Brescia	16	20	0	4	399
Brianza	1	1	0	0	0
Milano	1	1	0	0	1
Insubria	0	0	0	0	0
Montagna	1	3	0	0	0
Pavia	0	0	0	0	0
Valpadana	12	12	0	0	388
Totale	35	50	0	4	930

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

In Lombardia nel 2021 il controllo sia ufficiale che in autocontrollo di gruppi di polli da carne ha evidenziato 4 positività per *Salmonelle* rilevanti e 930 positività a *Salmonelle* non rilevanti, di cui la più frequentemente isolata è stata *S. Infantis* (47%).

Tabella 51. Piano Nazionale di controllo di *Salmonella enteritidis* e *typhimurium* nei polli da carne della specie *Gallus gallus*: risultati ottenuti in Emilia-Romagna nel 2021 suddivisi per AUSL

AUSL	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi <i>S. enteritidis</i>	Gruppi positivi <i>S. typhimurium</i>	Gruppi positivi altre <i>Salmonella</i>
Piacenza	11	125	0	0	13
Parma	5	19	0	0	0
Reggio Emilia	4	52	0	0	0
Modena	9	63	0	0	18
Bologna	3	15	0	0	0
Imola	2	32	0	0	4
Ferrara	5	145	0	0	36
Romagna - Ravenna	15	133	0	0	10
Romagna - Forlì	70	922	0	0	256
Romagna - Cesena	112	1.202	0	0	304
Romagna - Rimini	20	144	0	0	16
Totale	254	2.818	0	0	657

In Emilia-Romagna nel corso del 2021 non sono stati rilevati gruppi di polli da carne positivi per salmonelle rilevanti. La percentuale di positività per le salmonelle non rilevanti (23.3%) però è in aumento se confrontata con quella degli anni precedenti (12,5 % nel 2020, 7,9% nel 2019). Si riconferma l'elevata frequenza di gruppi positivi per *S. Infantis* (384 gruppi su 657, 58.4%) e *S. Livingstone* (190 gruppi su 657, 28.9%).

Salmonella nei tacchini

Dal 1° gennaio 2010 è stato adottato nell'ambito del programma di controllo delle Zoonosi (Reg. CE 2160/2003), il piano relativo ai tacchini da riproduzione e da ingrasso; per queste categorie zootecniche l'obiettivo di prevalenza da raggiungere entro i primi tre anni di applicazione (2010-2012) è stato fissato all'1%. Dal 2013 l'obiettivo del piano nazionale è il mantenimento della prevalenza al di sotto dell'1%. I sierotipi di salmonella pertinenti sono *S. enteritidis* (SE) e *S. typhimurium* (ST), compresa la variante monofasica.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza e piano di autocontrollo, la cui adeguatezza è verificata mediante un controllo microbiologico a intervalli pianificati per i riproduttori e pre-macellazione per tutti i gruppi allevati, sia da riproduzione che da ingrasso. Le misure di controllo poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle ATS/AUSL attraverso controlli a metà ciclo nei tacchini riproduttori e a fine ciclo (entro 3 settimane dalla data di macellazione) nel 10% delle aziende.

In caso di positività il gruppo contaminato viene macellato e le carni trattate termicamente. Nei capannoni in cui sono stati allevati gruppi positivi deve essere effettuata una scrupolosa disinfezione, confermata da un controllo microbiologico ambientale prima dell'accasamento di un nuovo gruppo.

Tabella 52. Piano Nazionale di controllo di *Salmonella enteritidis* e *typhimurium* nei tacchini da carne in Lombardia nel 2021 suddivisi per ATS

ATS	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi <i>S.enteritidis</i>	Gruppi positivi <i>S.typhimurium</i>	Gruppi positivi altre <i>Salmonella</i>
Bergamo	1	1	0	0	22
Brescia	8	8	0	1	174
Brianza	0	0	0	0	0
Milano	0	0	0	0	0
Insubria	0	0	0	0	0
Montagna	0	0	0	0	0
Pavia	2	2	0	0	11
Valpadana	8	14	0	0	139
Totale	19	25	0	1	346

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

In Lombardia le positività rilevate, sia nell’ambito dei controlli ufficiali che degli autocontrolli nei gruppi di tacchini da carne, hanno evidenziato 1 sola positività per *Salmonelle* rilevanti. Tra le salmonelle non rilevanti, le più frequentemente isolate sono state *S. Agona* (29,4%) e *S.Anatum* (23,4%).

Tabella 53. Piano Nazionale di controllo di *Salmonella enteritidis* e *typhimurium* nei tacchini da carne in Emilia-Romagna nel 2021 suddivisi per AUSL

AUSL	N° allevamenti sottoposti a controllo ufficiale	N° dei gruppi sottoposti a controllo ufficiale	Gruppi positivi <i>S.enteritidis</i>	Gruppi positivi <i>S.typhimurium</i>	Gruppi positivi altre <i>Salmonella</i>
Piacenza	4	35	0	0	21
Parma	3	43	0	0	22
Reggio Emilia	3	26	0	0	11
Modena	3	41	0	0	15
Bologna	0	0	0	0	0
Imola	2	24	0	0	12
Ferrara	15	309	0	0	160
Romagna - Ravenna	4	46	0	0	22
Romagna - Forli	13	143	0	0	97
Romagna - Cesena	5	63	0	0	38
Romagna – Rimini	1	16	0	0	14
Totale	53	746	0	0	412

Nel corso del 2021 in Emilia-Romagna non sono state rilevate positività per salmonelle pertinenti nei tacchini. Nessuna positività per *Salmonella* è stata rilevata nei 3 allevamenti (8 gruppi) di tacchini riproduttori della regione. Sono invece significativamente aumentate rispetto all’anno precedente (23,8% nel 2020) le positività per salmonelle non pertinenti (412 gruppi positivi su 746 controllati: 55.2%) nei gruppi di tacchini da carne. La salmonella più isolata è risultata essere *S. Anatum* (261 gruppi su 412, 63.4%).

Malattie degli Equidi

Arterite virale

L'Arterite Virale Equina (AVE) è una malattia causata da un virus a RNA del genere Arterivirus (fam. Arteriviridae) con un grave impatto sanitario ed economico dovuto soprattutto agli aborti che provoca. Molti cavalli presentano una sintomatologia simil-influenzale per un breve periodo di tempo. In genere, i soggetti adulti e sani recuperano facilmente senza conseguenze, mentre la malattia può assumere caratteristiche di maggiore gravità nei soggetti giovani. L'aborto si può verificare durante o subito dopo l'infezione ed è dovuto alla necrosi del miometrio ed all'edema che portano al distacco della placenta e alla morte del feto. La criticità nel controllo della malattia è dovuta agli stalloni, nei quali, in seguito all'infezione in età pubere, il virus si localizza a livello delle ghiandole sessuali accessorie senza dare alcun sintomo e può essere eliminato con il seme per settimane o mesi e a volte per tutta la vita dell'animale, senza comprometterne la fertilità. Una volta che si instaura lo stato di eliminatore, questo può durare per tutta la vita e l'eliminazione del virus non avviene in maniera intermittente.

Ai fini del controllo della malattia dal 1994 con l'emanazione dell'O.M. 13 gennaio 1994 "Piano nazionale di controllo dell'Arterite Virale Equina" è in vigore un piano che prevede che tutti i riproduttori equini e asinini maschi siano sottoposti ogni anno, prima dell'inizio della stagione di monta, all'accertamento sierologico nei confronti dell'Arterite Virale equina e l'esclusione dalla monta dei soggetti risultanti eliminatori.

I risultati dei controlli sierologici e virologici relativi al piano nazionale di controllo dell'Arterite Virale Equina (AVE) (O.M. del 13.1.1994) eseguiti nel 2021 sono riassunti nelle tabelle sottostanti.

Tabella 54. Risultati del piano nazionale di controllo dell'Arterite Virale Equina in Lombardia nel 2021

ATS	Aziende controllate	Ingressi effettuati	Campioni controllati totali	Campioni sierologici	Campioni virologici	Campioni positivi sierologici
Bergamo	57	88	98	98	0	3
Brescia	25	32	68	64	4	2
Brianza	13	30	32	29	3	0
Milano	19	36	53	48	5	1
Insubria	36	50	86	83	3	4
Montagna	18	22	22	22	0	0
Pavia	11	14	21	21	0	1
Valpadana	11	24	32	30	2	2
Totale	190	286	412	395	17	13

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 55. Risultati del piano nazionale di controllo dell'Arterite Virale Equina in Emilia-Romagna nel 2021

AUSL	Aziende controllate	Ingressi effettuati	Campioni controllati totali	Campioni sierologici	Campioni virologici	Campioni positivi sierologici
Piacenza	12	14	14	14	0	0
Parma	21	25	26	24	2	0
Reggio Emilia	0	0	0	0	0	0
Modena	3	4	4	2	2	0

Bologna	13	16	17	17	0	0
Imola	6	12	13	13	0	0
Ferrara	14	19	19	19	0	0
Romagna - Ravenna	15	15	16	16	0	0
Romagna - Forlì	3	3	3	3	0	0
Romagna - Cesena	4	6	7	7	0	0
Romagna – Rimini	4	4	4	4	0	0
Totale	95	119	123	119	4	0

Contestualmente agli accertamenti sanitari nei confronti dell'Arterite Virale Equina, gli stalloni vengono anche sottoposti ad accertamenti nei confronti delle seguenti patologie: Anemia Infettiva Equina, Rinopolmonite, Morbo Coitale Maligno, Metrite Equina Contagiosa, Morva. L'esito favorevole di tali controlli costituisce il requisito sanitario necessario affinché gli stalloni possano essere approvati alla riproduzione, sia naturale che artificiale.

Anemia infettiva

L'Anemia Infettiva Equina (AIE) è un'infezione persistente degli equidi sostenuta da un Lentivirus appartenente alla famiglia Retroviridae. Dal 2013 al 2015 i controlli per AIE sono stati programmati e svolti principalmente su richiesta dei proprietari. A partire dal 2016 l'Anemia Infettiva Equina è nuovamente oggetto di un piano nazionale di controllo (DM 02/02/2016) che ha introdotto tra l'altro il test ELISA per la diagnosi dell'infezione ed un controllo al macello per gli animali nati ed allevati in Italia.

I risultati relativi al piano di sorveglianza nazionale per l'Anemia Infettiva Equina svolto nel 2021 in Lombardia ed in Emilia-Romagna sono riassunti nelle tabelle 56 e 57.

Tabella 56. Campioni di sangue esaminati in Lombardia 2021, suddivisi per provincia e specie

Provincia	Capi esaminati		
	Cavallo	Asino	Mulo
Bergamo	2.387	638	29
Brescia	2.441	419	10
Como	1.148	208	5
Cremona	571	36	1
Lecco	602	65	1
Lodi	335	4	4
Monza Brianza	852	39	0
Milano	2.240	83	1
Mantova	668	57	17
Pavia	767	61	0
Sondrio	405	342	9
Varese	1.611	109	1
Totale	14.027	2.061	78

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 57. Campioni di sangue esaminati in Emilia-Romagna 2021, suddivisi per AUSL e specie.

AUSL	Capi esaminati		
	Cavallo	Asino	Mulo
Piacenza	169	2	5
Parma	402	10	1
Reggio Emilia	609	47	20
Modena	218	8	1
Bologna	213	17	1
Imola	80	6	0
Ferrara	130	13	0
Romagna - Ravenna	181	39	3
Romagna - Forlì	115	14	4
Romagna - Cesena	129	26	0
Romagna – Rimini	131	22	0
Totale	2.377	204	35

Nel 2021, nessun equide è risultato positivo in Lombardia.

Nel 2021 in Emilia-Romagna, a fronte di 2.616 campioni esaminati, 7 equidi sono risultati positivi alle analisi di prima istanza ma successivamente non sono stati confermati dal Centro di Referenza Nazionale dell'IZSLT.

Morbo Coitale Maligno

Il Morbo Coitale Maligno è una malattia parassitaria degli equidi a trasmissione sessuale causata da protozoi della specie *Trypanosoma equiperdum*. L'infezione viene trasmessa durante la copula, più comunemente dallo stallone alla fattrice ma talvolta anche in senso opposto. Il Morbo Coitale Maligno può colpire cavalli, muli e asini ma gli ultimi due sono generalmente più resistenti dei cavalli alla malattia e possono frequentemente rimanere portatori asintomatici. È una malattia soggetta ad obbligo di denuncia secondo quanto previsto dal R.P.V. L'unica misura di prevenzione è il controllo degli stalloni adibiti alla monta.

Durante l'anno 2021, contestuale agli altri accertamenti diagnostici, sono stati controllati in Lombardia 583 e in Emilia-Romagna 371 cavalli risultati tutti negativi. Nelle tabelle 58 e 59 viene riportata l'attività svolta durante l'anno 2021.

Tabella 58. Capi equini controllati per Morbo Coitale Maligno nel periodo nel 2021 in Lombardia

ATS	Campioni controllati	Campione positivi
Bergamo	95	0
Brescia	122	0
Brianza	29	0
Milano	46	0
Insubria	76	0
Montagna	20	0
Pavia	21	0
Valpadana	174	0
Totale	583	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 59. Capi equini controllati per Morbo Coitale Maligno nel periodo nel 2021 in Emilia-Romagna

AUSL	Campioni controllati	Campione positivi
Piacenza	66	0
Parma	103	0
Reggio Emilia	0	0
Modena	5	0
Bologna	35	0
Imola	76	0
Ferrara	21	0
Romagna - Ravenna	46	0
Romagna - Forlì	3	0
Romagna - Cesena	12	0
Romagna - Rimini	4	0
Totale	371	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Morva

La Morva è una malattia infettiva contagiosa che colpisce gli equidi. L'agente eziologico responsabile è il batterio *Burkholderia mallei*. La trasmissione avviene per contatto diretto, mediante aerosol o, indirettamente, con mangime, acqua o oggetti contaminati. È una malattia soggetta ad obbligo di denuncia secondo quanto previsto dal R.P.V. Il controllo della malattia viene effettuato tramite il controllo diagnostico annuale di cavalli e asini stalloni adibiti alla monta ed alla fecondazione artificiale, in genere contestualmente all'esame per il Morbo Coitale Maligno.

Nelle tabelle 60 e 61 sono riportate le attività svolte durante l'anno 2021 per il piano nazionale di controllo della Morva in Lombardia ed in Emilia-Romagna.

Tabella 60. Capi equini controllati per Morva nel periodo nel 2021 in Lombardia suddivisi per specie

ATS	Asino	Cavallo
Bergamo	9	86
Brescia	11	42
Brianza	0	30
Milano	4	42
Insubria	6	73
Montagna	5	15
Pavia	0	21
Valpadana	0	25
Totale	35	334

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Tabella 61. Capi equini controllati per Morva nel periodo nel 2021 in Emilia Romagna suddivisi per specie

AUSL	Asino	Cavallo
Piacenza	0	66
Parma	0	103
Reggio Emilia	0	0
Modena	0	5
Bologna	1	34
Imola	17	59
Ferrara	7	14
Romagna - Ravenna	12	34
Romagna - Forlì	0	2
Romagna - Cesena	2	10
Romagna – Rimini	1	4
Totale	40	331

L'attività di sorveglianza conferma l'assenza di malattia sul territorio di entrambe le regioni.

West Nile Disease

La West Nile Disease (WND) è una malattia infettiva causata da un *Flavivirus* trasmesso principalmente attraverso la puntura di zanzare infette. Il virus della West Nile Disease è in grado di infettare moltissime specie di vertebrati, ma trova il suo serbatoio nell'avifauna selvatica. In una piccola percentuale di equidi e di uomini infettati dal virus West Nile si può manifestare sintomatologia clinica, che talvolta coinvolge il sistema nervoso centrale (encefalomielite). La profilassi si basa sulla protezione individuale dalle punture degli insetti vettori e sulla vaccinazione dei cavalli.

Modalità di esecuzione del piano di controllo.

Dal 2002 la West Nile Disease è oggetto di un piano nazionale di sorveglianza integrata che prevede attività di monitoraggio entomologico, di sorveglianza sull'avifauna selvatica, nonché di sorveglianza attiva e passiva su cavalli.

In Lombardia la sorveglianza veterinaria nei confronti della West Nile Disease viene effettuata in conformità a quanto stabilito dal Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025 e dal DDUO n.18138 del 5 dicembre 2018 "Piano regionale di sorveglianza integrata e di contrasto alla diffusione del virus West Nile Disease nella sanità pubblica veterinaria".

In Emilia-Romagna la sorveglianza veterinaria nei confronti della West Nile Disease viene effettuata in conformità a quanto stabilito dal Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025 ma, in quanto regione endemica per West Nile Disease dal 2011, non viene effettuata sorveglianza sierologica attiva su cavalli sentinella. È però previsto un sistema di sorveglianza passiva basato sulla segnalazione di sintomi neurologici compatibili con la West Nile Disease da parte dei veterinari ippiatrici liberi professionisti.

Sorveglianza sull'avifauna selvatica

La ricerca del virus West Nile (WNV) nell'avifauna selvatica viene effettuata in Emilia-Romagna dal 2006. A partire dal 2009 in seguito al riscontro di circolazione del virus in diverse regioni italiane, tra cui la Lombardia, sono state attivate sul territorio nazionale misure di sorveglianza, che prevedono tra l'altro l'esame di corvidi abbattuti nell'ambito di piani di controllo della popolazione. Questa attività viene integrata da analisi eseguite su uccelli trovati morti o deceduti presso i Centri di recupero degli animali selvatici.

Tabella 62. Uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio “sinantropiche” (corvidi, gazze, ghiandaie) catturati ed esaminati nei confronti della WND nel 2021 per provincia

Provincia	Totale uccelli campionati	Totale uccelli Negativi	Totale uccelli Positivi
Bergamo	169	165	4
Brescia	331	330	1
Como	69	69	0
Cremona	89	89	0
Lecco	0	0	0
Lodi	34	34	0
Monza Brianza	42	42	0
Mantova	219	218	1
Milano	160	160	0
Pavia	179	176	3
Sondrio	12	12	0
Varese	82	82	0
Totale	1386	1377	9

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

In Lombardia, complessivamente nel 2021, sono stati esaminati 1386 corvidi; sono risultati infetti da WNV 9 corvidi abbattuti nelle province Bergamo, Brescia, Pavia e Mantova.

Tabella 63. Uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio “sinantropiche” (corvidi, gazze, ghiandaie) catturati ed esaminati nei confronti della WND nel 2021 per provincia – Emilia-Romagna

Provincia	Totale uccelli campionati	Totale uccelli Negativi	Totale uccelli Positivi
Piacenza	103	95	8
Parma	273	268	5
Reggio Emilia	173	166	7
Modena	125	121	4
Bologna	310	310	0
Ferrara	604	591	13
Ravenna	113	113	0
Forlì- Cesena	353	353	0
Rimini	1075	1075	0
Totale	3129	3092	37

In Emilia-Romagna, complessivamente nel corso del 2021, sono state conferite ed esaminate 5462 carcasse di uccelli selvatici: 3.129 corvidi e 2.333 uccelli di altre specie; sono risultati infetti da WNV 37 corvidi abbattuti

nelle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena e Ferrara e 32 uccelli di altre specie, rinvenuti in provincia di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna e Ferrara.

Sorveglianza sugli equidi

La sorveglianza sindromica negli equidi è effettuata tramite approfondimenti diagnostici a seguito di segnalazione di casi clinici che possono far sospettare la presenza della malattia.

Tabella 64. Equidi campionati nell'ambito della sorveglianza sindromica nei confronti della West Nile Disease nel 2021 per ATS- Lombardia

Provincia	Totale equidi campionati	Totale equidi Negativi	Totale equidi Positivi
Bergamo	2	1	1
Brescia	1	1	0
Como	0	0	0
Cremona	0	0	0
Lecco	0	0	0
Lodi	0	0	0
Monza Brianza	0	0	0
Mantova	2	0	2
Milano	27	25	2
Pavia	1	0	1
Sondrio	0	0	0
Varese	0	0	0
Totale	33	27	6

La sorveglianza sindromica degli equidi in regione Lombardia ha permesso di rilevare 6 positività nelle province di Bergamo, Milano, Pavia e Mantova.

Tabella 65. Equidi campionati nell'ambito della sorveglianza sindromica nei confronti della West Nile Disease nel 2021 per AUSL – Emilia-Romagna

AUSL	Totale equidi campionati	Totale equidi Negativi	Totale equidi Positivi
Piacenza	1	0	1
Parma	0	0	0
Reggio Emilia	1	1	0
Modena	0	0	0
Bologna	0	0	0
Imola	0	0	0
Ferrara	0	0	0
Romagna - Ravenna	0	0	0
Romagna - Forlì	0	0	0
Romagna - Cesena	0	0	0
Romagna – Rimini	0	0	0
Totale	2	1	1

Nel corso del 2021 in Emilia Romagna è stato segnalato 1 caso clinico di WND in un equide in provincia di Piacenza.

Sorveglianza entomologica

L'attività di sorveglianza entomologica, predisposta con specifiche disposizioni regionali, è stata svolta con lo scopo di identificare precocemente la presenza del virus nei vettori così da identificare il periodo a rischio per la trasmissione vettoriale e individuare le specie di zanzare responsabili della trasmissione della West Nile Disease nel territorio regionale. Tale attività viene svolta con intensità modulata in base alle caratteristiche territoriali di ciascuna Provincia (Tabelle 66 e 67).

La sorveglianza entomologica, predisposta in regione Lombardia, con catture nel periodo Giugno-Ottobre 2021, ha rilevato 9 catture di zanzare positive nelle province di Brescia, Mantova, Pavia Lodi e Milano.

Le catture effettuate in Lombardia nell'ambito della sorveglianza entomologica hanno permesso di campionare 68.291 zanzare di cui 42.084 identificate della specie *Culex pipiens*.

Tabella 66. Catture nell'ambito della sorveglianza entomologica nel 2021 per ATS - Lombardia

Provincia	Totale sessioni di catture	Catture Negative	Catture Positive	Assenza di zanzare
Bergamo	27	27	0	0
Brescia	42	41	1	0
Como	17	14	0	3
Cremona	19	19	0	0
Lecco	0	0	0	0
Lodi	18	17	1	0
Monza Brianza	9	6	0	3
Milano	39	38	1	0
Mantova	48	45	1	2
Pavia	41	35	5	1
Sondrio	27	19	0	8
Varese	9	9	0	0
Totale	296	270	9	17

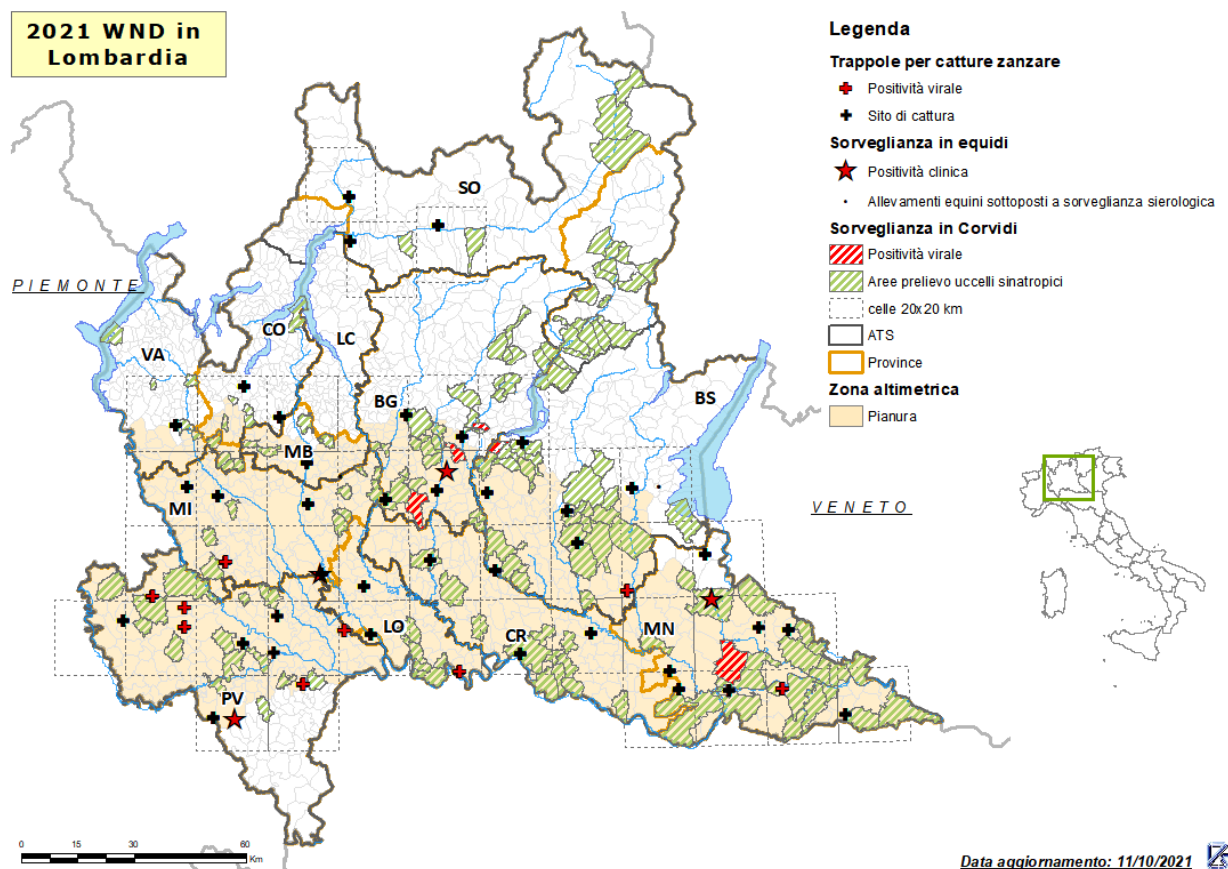
Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Nell'ambito della sorveglianza entomologica in Emilia-Romagna, nel periodo maggio-ottobre sono stati esaminati 1.398 pool per un totale di 137.735 esemplari di zanzare della specie *Culex pipiens*. Di questi sono risultati positivi per WNV 51 pool di *Culex pipiens*. Tutte le positività sono riferibili al Lineage 2 del virus.

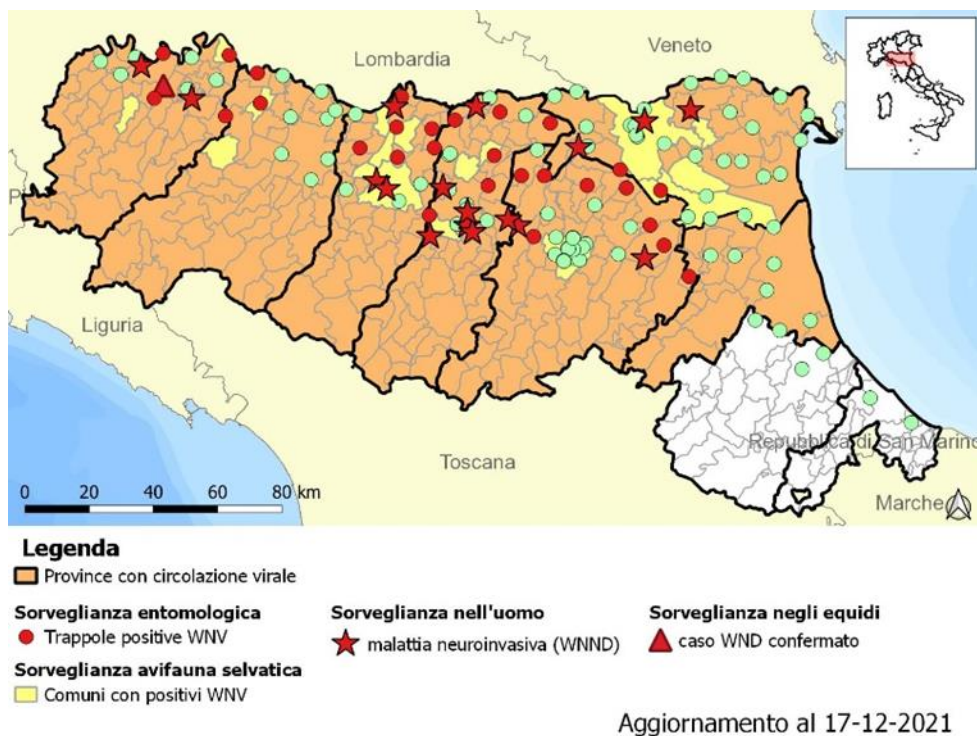
Tabella 67. Catture nell'ambito della sorveglianza entomologica nel 2021 per provincia – Emilia-Romagna

Provincia	Totale sessioni di catture	Catture Negative	Catture Positive	Assenza di zanzare
Piacenza	118	113	5	2
Parma	106	104	2	1
Reggio Emilia	117	108	9	0
Modena	139	130	9	0
Bologna	259	250	9	0
Ferrara	322	319	3	0
Ravenna	70	70	0	2
Forli-Cesena	32	32	0	4
Rimini	23	23	0	1
Totale	1186	1149	37	10

L'attività di sorveglianza per la West Nile Disease in regione Lombardia ha permesso di dimostrare la circolazione virale nelle province di Bergamo, Brescia, Mantova, Lodi, Milano e Pavia.



L'attività di sorveglianza per West Nile Disease in regione Emilia-Romagna nel 2021 ha permesso di dimostrare la circolazione virale nelle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna, Ravenna e Ferrara. È stato segnalato 1 caso clinico di WND in un equide in provincia di Piacenza e 17 casi umani di malattia neurologica ricondotta al virus della West Nile.



Usutu

Accanto alla ricerca del virus della West Nile, viene eseguita anche quella per il virus dell'Usutu (USUV), un altro flavivirus in grado di provocare mortalità nell'avifauna selvatica, in particolare nel merlo (*Turdus merula*).

In regione Lombardia nel 2021 sono stati esaminati 1261 uccelli selvatici con esito negativo.

In Emilia-Romagna sono stati esaminati 5476 uccelli selvatici, di cui 4076 appartenenti all'ordine Passeriformes. Non sono state segnalate mortalità anomale per USUV, anche se il virus continua a circolare nell'avifauna selvatica, in quanto nel 2021 sono risultati positivi in PCR 98 uccelli selvatici tra corvidi e altre specie. Le positività sono state riscontrate nelle province di Piacenza, Modena, Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena e Rimini.

Piano di monitoraggio della Fauna Selvatica

Gli animali selvatici possono rappresentare il serbatoio, i vettori o più semplicemente gli ospiti occasionali di agenti eziologici responsabili sia di patologie di comune riscontro nella fauna selvatica sia di patologie emergenti anche a carattere zoonotico. La fauna selvatica rappresenta quindi un efficace bioindicatore sia ambientale che sanitario. In questo contesto, l'attivazione di programmi di monitoraggio nei confronti degli

agenti infettivi propri della fauna selvatica o comuni con le specie domestiche e l'uomo, risulta un valido strumento sia per garantire il mantenimento della biodiversità, sia a tutela della sanità animale e della salute pubblica.

Piano monitoraggio fauna selvatica - Lombardia

In Lombardia sono state condotte negli anni attività di controllo sulla fauna selvatica nell'ambito di piani regionali e dell'attività diagnostica dell'IZSLER. In seguito con il D.d.g. 5 dicembre 2012 n. 11358 è stato emanato il "Piano regionale di monitoraggio e controllo sanitario della fauna selvatica" che dispone un'attività di campionamento e raccolta sistematica e razionale dei risultati dell'attività di controllo eseguite.

Il piano di monitoraggio comprende la valutazione della presenza di diverse malattie per ciascuna delle quali sono state individuate le specie sensibili da sottoporre a controllo. Il piano comprende attività conseguenti alla segnalazione di casi sospetti nella fauna selvatica e attività di campionamento su animali selvatici delle specie target. Di seguito viene descritta l'attività svolta nell'anno 2021 nell'ambito del "Piano regionale di monitoraggio e controllo sanitario della fauna selvatica" sul territorio della regione Lombardia.

Trichinellosi

In tabella si riporta l'attività di ricerca delle Trichine nei cinghiali e nelle volpi svolta nel 2021. Del totale dei campioni esaminati nessun animale è risultato positivo.

Tabella 68. Numerosità animali esaminati per Trichinosi e positivi nel 2021 per ATS - Lombardia

ATS	PROVINCIA	Cinghiali		Volpi	
		Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Bergamo	BG	2657	0	17	0
Brescia	BS	1966	0	115	0
Brianza	LC	511	0	9	0
	MB	1	0	9	0
Insubria	CO	2416	0	17	0
	VA	2015	0	21	0
Milano	LO	25	0	3	0
	MI	549	0	9	0
Montagna	BS	342	0	2	0
	CO	923	0	8	0
	SO	640	0	31	0
Pavia	PV	2006	0	39	0
Val Padana	CR	292	0	32	0
	MN	1	0	11	0
Totale		14344	0	323	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Sorveglianza Passiva

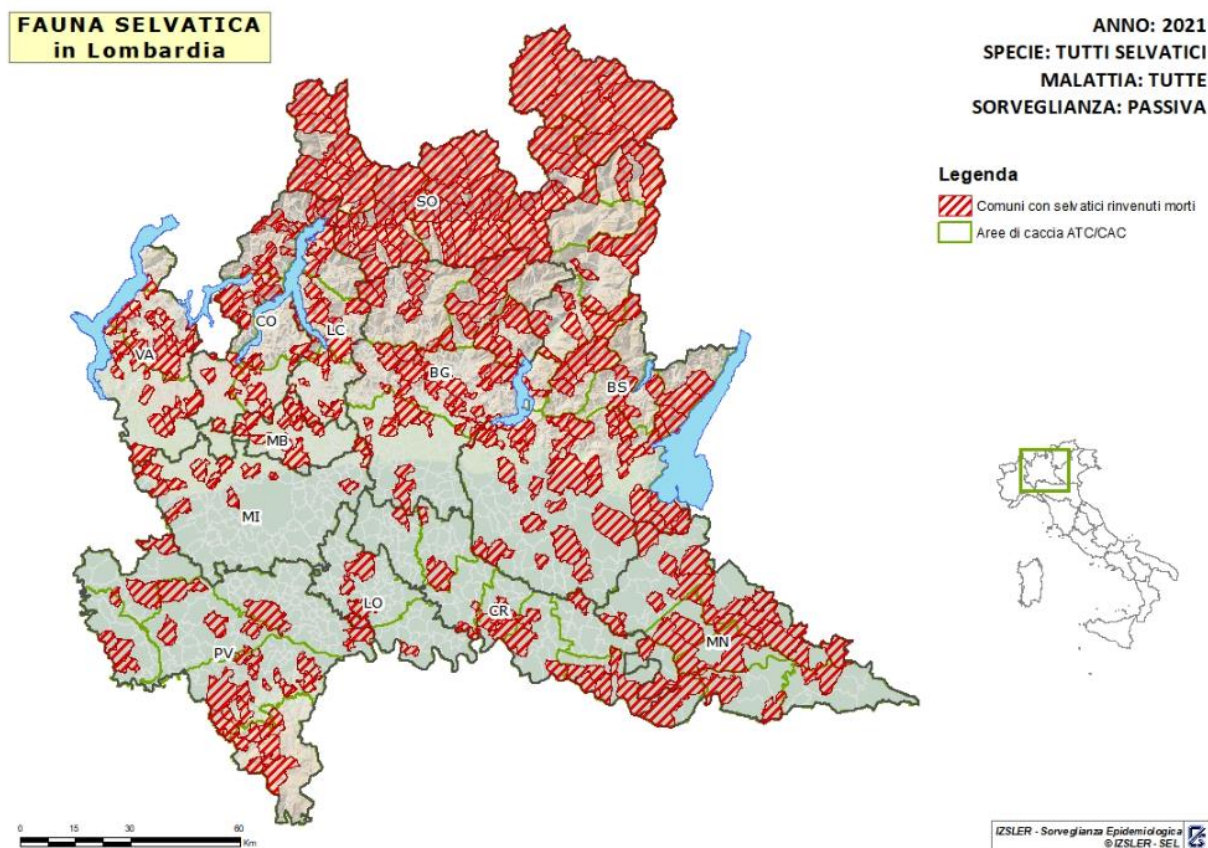
Nel corso del 2021 gli animali rinvenuti morti o mammiferi deceduti presso i Centri di Recupero Animali Selvatici (CRAS) sottoposti ad accertamenti diagnostici presso i laboratori di IZSLER sono 1237.

Tabella 69. Capi rinvenuti morti e conferiti per accertamento nel 2021 per ATS - Lombardia

ATS	PROVINCIA	Rinvenuti morti
Bergamo	BG	141
Brescia	BS	104
Brianza	LC	53
	MB	39
Insubria	CO	43
	VA	70
Milano	LO	61
	MI	27
Montagna	BS	16
	CO	22
	SO	445
Pavia	PV	76
Val Padana	CR	63
	MN	77
Totale		1237

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Figura 7. Distribuzione geografica degli animali selvatici rinvenuti morti e conferiti per accertamenti nel 2021



Controlli sierologici su cinghiali ed ungulati selvatici

Nella tabella successiva vengono riportati il numero di cinghiali sottoposti a controllo sierologico ripartiti per specie e malattia per ciascuna ATS in Regione Lombardia.

Tabella 70. Cinghiali sottoposti a controllo sierologico per specie e malattia nel 2021 per ATS – Lombardia

ATS	PROVINCIA	MVS*	Pestivirus	Aujeszky
Bergamo	BG	301	1387	1387
Brescia	BS	634	1800	1791
Brianza	LC	0	378	298
	MB	0	0	0
Insubria	CO	925	1428	1416
	VA	245	257	253
Milano	LO	7	8	8
	MI	206	255	255
Montagna	BS	0	256	264
	CO	0	390	330
	SO	0	617	563
Pavia	PV	720	1322	1322
Val Padana	CR	162	217	217
	MN	0	0	0
Totale		3997	8315	8104

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

*controllo previsto fino al 18/10/2022

A seguito di sporadiche positività nel domestico a livello regionale e della presenza di positività nelle regioni confinanti, dal 2016 in Lombardia sono stati svolti approfondimenti diagnostici, tramite metodica ELISA per la ricerca di anticorpi, su ungulati alpini abbattuti nell'ambito dell'attività venatoria o trovati morti. Il monitoraggio nell'anno 2021 ha riguardato 11 caprioli, 3 cervi e 8 mufloni, per un totale di 22 animali. A seguito della costante negatività riscontrate negli ungulati selvatici si è deciso di sospendere l'attività diagnostica con l'applicazione del nuovo piano dal 18/10/2021.

Il Piano regionale di monitoraggio e controllo sanitario della fauna selvatica nella regione Lombardia, prevedeva il campionamento di ungulati selvatici abbattuti o trovati morti sottoposti a indagine sierologica per la ricerca tramite ELISA di anticorpi verso *Mycobacterium avium subs paratuberculosis*. Stante la bassa prevalenza nel nuovo piano di monitoraggio, dal 18/10/2021, non è più prevista l'esecuzione dell'esame sierologico ma la ricerca dell'agente eziologico in presenza di lesioni rilevate all'esame ispettivo.

Ad ogni modo nel corso del 2021 sono stati esaminati in provincia di Sondrio n° 106 campioni di cui 42 cervi, 56 caprioli, 8 camosci, in quanto negli anni precedenti era stata evidenziata la presenza di un certo numero di animali batteriologicamente positivi. Tutti i campioni sono risultati negativi.

Per quanto riguarda la specie cinghiale, le indagini sierologiche hanno evidenziato l'assenza di animali sieropositivi per Peste Suina Classica, Malattia Vescicolare Suina diversamente dalla Malattia di Aujeszky per la quale sono state rilevate 760 positività. In particolare, la prevalenza complessiva per la Malattia di Aujeszky

è risultata essere del 9,5%, con il massimo valore registrato in provincia di Pavia pari al 40,3%. Deve essere sottolineato che questa popolazione è rappresentativa della realtà appenninica, ed è in continuità con la popolazione del parco del Ticino (ATS di Milano) nei quali si registra una prevalenza del 21,6%.

In merito alla Paratubercolosi, stante la bassa prevalenza nel nuovo piano di monitoraggio, dal 18/10/2021, non è più prevista l'esecuzione dell'esame sierologico ma la ricerca dell'agente eziologico in presenza di lesioni rilevate all'esame ispettivo. Nel corso del 2021 sono stati esaminati per Paratubercolosi in provincia di Sondrio n° 106 campioni di cui 42 cervi, 56 caprioli, 8 camosci, in quanto negli anni precedenti era stata evidenziata la presenza di un certo numero di animali batteriologicamente positivi. Tutti i campioni sono risultati negativi.

Il monitoraggio per Blue Tongue nell'anno **2021** ha riguardato 11 caprioli, 3 cervi e 8 mufloni, per un totale di 22 animali. A seguito della costante negatività riscontrate negli ungulati selvatici si è deciso di sospendere l'attività diagnostica con l'applicazione del nuovo piano dal 18/10/2021.

Dal 18/10/2021 è stata introdotta nel piano di monitoraggio della fauna selvatica in Lombardia la ricerca dell'encefalite da zecche (Tick-Borne Encephalitis - TBE) che è tra le zoonosi trasmesse da zecche più rilevante sia per gravità che per diffusione geografica. Il virus TBEV, appartenente al genere Flavivirus, famiglia Flaviviridae causa una malattia di gravità variabile che va dall'infezione subclinica a gravi manifestazioni neurologiche con esito potenzialmente fatale. *Ixodes ricinus* è il vettore principale per il sottotipo europeo del virus.

Gli animali selvatici, gli ovicapri e i bovini allevati al pascolo sono potenzialmente a stretto contatto con le zecche e possono sviluppare una risposta anticorpale nei confronti di TBEV senza mostrare segni clinici. Questi animali possono quindi fungere da sentinelle ed essere utilizzati quale fonte di dati per la valutazione del rischio TBE in certe aree.

Proprio per i motivi elencati sopra, dal 18/10/2021 è previsto, nell'ambito della sorveglianza attiva del piano di monitoraggio regionale della fauna selvatica, il controllo sierologico per TBE sui ruminanti alpini.

In totale sono stati esaminati 325 campioni di cui 4 cervi e 6 camosci sono risultati positivi in provincia di Bergamo.

Malattia del Deperimento Cronico del Cervo

Il piano di sorveglianza per la Chronic Wasting Disease (CWD) prevede l'esame tramite indagine diretta del tronco e dei linfonodi di cervidi rinvenuti morti o defedati o con sintomatologia neurologica. Nel 2021 sono stati esaminati 84 animali, di cui 61 caprioli e 23 cervi, tutti risultati negativi.

Controlli sierologici su Lepri

In tabella vengono riportati il numero di capi controllati sierologicamente e i relativi risultati analitici suddivisi per provincia.

Tabella 71. Controlli effettuati per la specie lepre per malattia ed ATS nel 2021 - Lombardia

ATS	PROVINCIA	EBHS			Tularemia		
		Esaminati	Positivi	Negativi	Esaminati	Positivi	Negativi
Bergamo	BG	48	37	11	47	0	0
Brescia	BS	0	0	0	0	0	0
Brianza	LC	0	0	0	0	0	0
	MB	0	0	0	0	0	0
Insubria	CO	0	0	0	0	0	0
	VA	0	0	0	0	0	0
Milano	LO	2	2	0	2	0	0
	MI	19	15	4	19	0	0
Montagna	BS	0	0	0	0	0	0
	CO	0	0	0	0	0	0
	SO	1	1	0	0	0	0
Pavia	PV	0	0	0	0	0	0
Val Padana	CR	36	36	0	36	0	0
	MN	39	39	0	39	0	0
Totale		145	130	15	143	0	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Per quanto concerne l'European Brown Hare Syndrome (EBHS), i risultati delle indagini sierologiche hanno permesso di verificare un'alta presenza di animali sieropositivi con una percentuale di positività pari al 90 %. Nessun soggetto è invece risultato sierologicamente positivo per Tularemia.

Tubercolosi da *M. Tuberculosis Complex*

Dai soggetti trovati morti o abbattuti sia nell'ambito dei piani provinciali di controllo della popolazione sia nell'ambito dell'attività venatoria, nel caso di presenza di lesioni granulomatose sono stati prelevati i tessuti (linfonodi inframandibolari e sottomandibolari) con lesioni sospette per la ricerca microbiologica di *Mycobacterium Tuberculosis Complex*. Tutti gli accertamenti hanno dato esito negativo.

Nel 2021 sono stati analizzati in totale 102 Cinghiali che presentavano lesioni linfonodali all'esame ispettivo di cui 36 positivi per *Myc. Tuberculosis Complex*. Inoltre, il monitoraggio della presenza di *Mycobacterium Tuberculosis Complex* nelle popolazioni selvatiche prevede l'esame, oltre del cinghiale, anche delle specie di ungulati selvatici. Tutti i capi provenienti da sorveglianza passiva vengono sottoposti ad esame ispettivo, unitamente ad alcuni campioni provenienti da sorveglianza attiva. Nei casi in cui si rileva la presenza di lesioni, è previsto il prelievo dei campioni per l'esclusione del *Mycobacterium Tuberculosis Complex*. Nel 2021 solo 1 capriolo, nella provincia di Sondrio, presentava delle lesioni sospette, ma è poi risultato negativo al test.

Influenza Aviaria

Nel 2021 sono stati esaminati in PCR **150** volatili, nell'ambito della sorveglianza passiva, di cui un gufo reale, conferito all'inizio di dicembre da un Cras in provincia di Bergamo, è risultato positivo al virus ad alta patogenicità influenzale H5 proprio nel periodo in cui le province di Brescia e Mantova erano interessate dall'epidemia di Influenza Aviaria ad Alta Patogenicità.

Tabella 72 Controlli effettuati per Influenza Aviaria nei volatili selvatici nel 2021 per ATS - Lombardia

ATS	PROVINCIA	Animali esaminati	Positivi HPAI	Negativi
Bergamo	BG	60	1	59
Brescia	BS	58	0	58
Brianza	LC	0	0	0
	MB	0	0	0
Insubria	CO	2	0	2
	VA	1	0	1
Milano	LO	0	0	0
	MI	3	0	3
Montagna	BS	1	0	1
	CO	0	0	0
	SO	19	0	19
Pavia	PV	0	0	0
Val Padana	CR	2	0	2
	MN	4	0	4
Totale		150	1	149

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Inoltre, sono stati controllati **384** pool di feci di anatidi prelevati nell'ambito della sorveglianza effettuata nelle aree parco di cui 1 risultato positivo in PCR al virus influenzale H5 a bassa patogenicità.

Rabbia

Il piano di monitoraggio della fauna selvatica prevede l'esame delle volpi abbattute, catturate o trovate morte sul territorio regionale tramite esame diretto per la ricerca del virus della Rabbia. Tutti i campioni esaminati sono risultati negativi.

Tabella 73. Controlli effettuati per Rabbia nelle volpi nel 2021 per ATS e provincia - Lombardia

ATS	PROVINCIA	Animali esaminati	Positivi
Bergamo	BG	18	0
Brescia	BS	127	0
Brianza	LC	12	0
	MB	11	0
Insubria	CO	18	0
	VA	22	0
Milano	LO	3	0
	MI	11	0
Montagna	BS	8	0
	CO	2	0
	SO	32	0
Pavia	PV	40	0
Val Padana	CR	32	0
	MN	10	0
Totale		346	346

Piano monitoraggio fauna selvatica Emilia-Romagna

La fauna selvatica può essere serbatoio o ospite occasionale di diversi agenti patogeni sia per gli animali domestici che per l'uomo. Con lo scopo di attuare un piano di sorveglianza volto alla rapida rilevazione (early detection) dei principali agenti patogeni, con particolare riferimento agli agenti zoonotici, dal 2006 in Emilia-Romagna è stato attivato un piano regionale di monitoraggio sanitario della fauna selvatica. Nel 2017 il piano è stato istituzionalizzato con la Delibera della giunta Regionale n. 1763 del 13/11/2017.

Tale piano è coordinato dalla Regione Emilia-Romagna e viene svolto in accordo tra i Servizi Veterinari delle Aziende USL, i Servizi Territoriali caccia e pesca (STACP), la Polizia provinciale, gli Enti di gestione dei Parchi e gli Ambiti territoriali di caccia (ATC).

Il piano di monitoraggio 2021, come negli anni precedenti, comprende diverse malattie infettive e parassitarie con implicazioni di Sanità Pubblica o elevato impatto economico sulla zootecnia degli animali domestici. Per ciascuna malattia sono state individuate le specie di animali selvatici indicatrici da sottoporre ad esame. I risultati del piano di monitoraggio sono comunicati al Ministero della Salute e al Centro di Referenza Nazionale per le Malattie degli Animali Selvatici (CERMAS) di Aosta.

Trichinellosi

Ai sensi della normativa comunitaria, l'autorità sanitaria competente ha l'obbligo di attuare un programma di sorveglianza della fauna selvatica al fine di valutare il rischio di contaminazione delle carcasse di suini di allevamento connesso alla presenza di fauna selvatica potenzialmente parassitata da Trichinella.

Per la Trichinella in Emilia-Romagna la specie individuata come indicatore è la volpe (*Vulpes vulpes*), mentre il cinghiale (*Sus scrofa*) viene invece sistematicamente controllato per motivi di sicurezza alimentare. Altre specie carnivore vengono, per quanto possibile in relazione allo stato di conservazione della carcassa al momento del ritrovamento, analizzate per la ricerca di Trichinella

In Tab. 74 sono riportati i dati riassuntivi degli esami svolti per la ricerca di Trichinella su campioni prelevati dagli animali indicatori nel corso del 2021; nessun cinghiale è risultato positivo, mentre sono state rilevate una positività per *T. britovi* in una volpe rinvenuta in provincia di Reggio Emilia e una positività per *T. pseudospiralis* in un falco di palude in provincia di Modena.

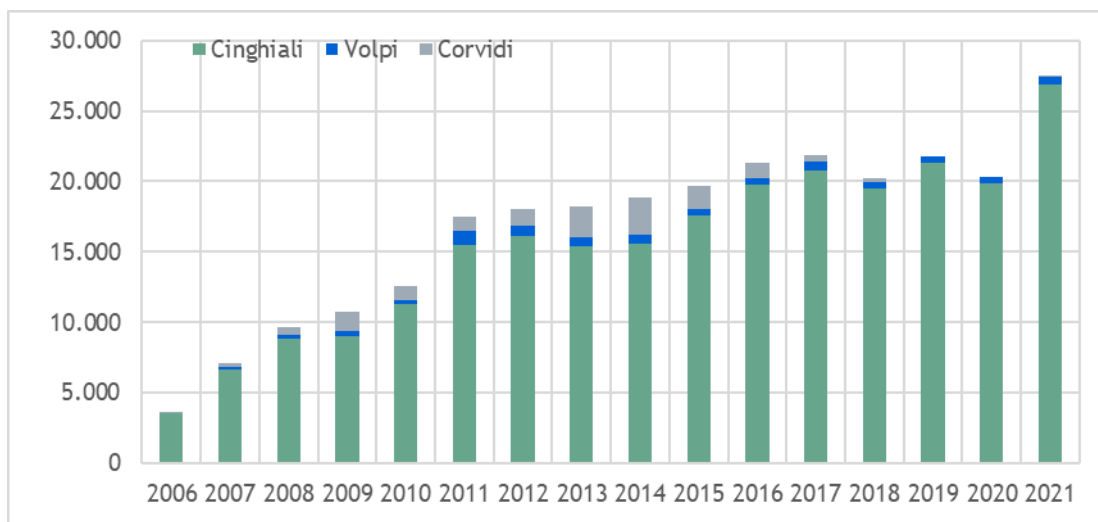
Tabella 74. Distribuzione per Provincia e risultati degli esami eseguiti in Emilia-Romagna per la ricerca di Trichinella sugli animali indicatori. Anno 2021

Provincia	Cinghiali		Volpi	
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Piacenza	2.256	0	50	0
Parma	4.418	0	90	0
Reggio Emilia	1.790	0	76	1
Modena	2.792	0	130	0
Bologna	10.419	0	63	0
Ferrara	0	0	15	0
Ravenna	1.138	0	10	0
Forlì-Cesena	2.015	0	74	0
Rimini	2.064	0	35	0
Totale	26.892	0	543	1

Sono stati inoltre esaminati 322 rapaci diurni e notturni, 60 tassi, 8 faine, 3 donnole, 2 istrici, 1 ghio, 1 puzzola, 16 ricci, 35 corvidi, 1 sciacallo dorato e 35 lupi, tutti con esito negativo.

In Fig. 8 sono riportati i dati riassuntivi degli esami svolti dal 2006; dal 2017 i corvidi non sono più stati ricompresi tra gli animali indicatori.

Fig. 8 - Distribuzione per anno degli esami eseguiti in Emilia-Romagna per la ricerca di *Trichinella* sugli animali indicatori.



Negli ultimi 12 anni sono stati individuati 17 animali infestati: 10 volpi (6 positive per *T. britovi* e 3 per *T. spiralis*), 3 lupi (tutti positivi per *T. britovi*), 3 cinghiali (1 positivo per *T. pseudospiralis* e 2 per *T. britovi*) e un falco di palude (*T. pseudospiralis*).

Malattia vescicolare, Peste Suina Classica e Malattia di Aujeszky

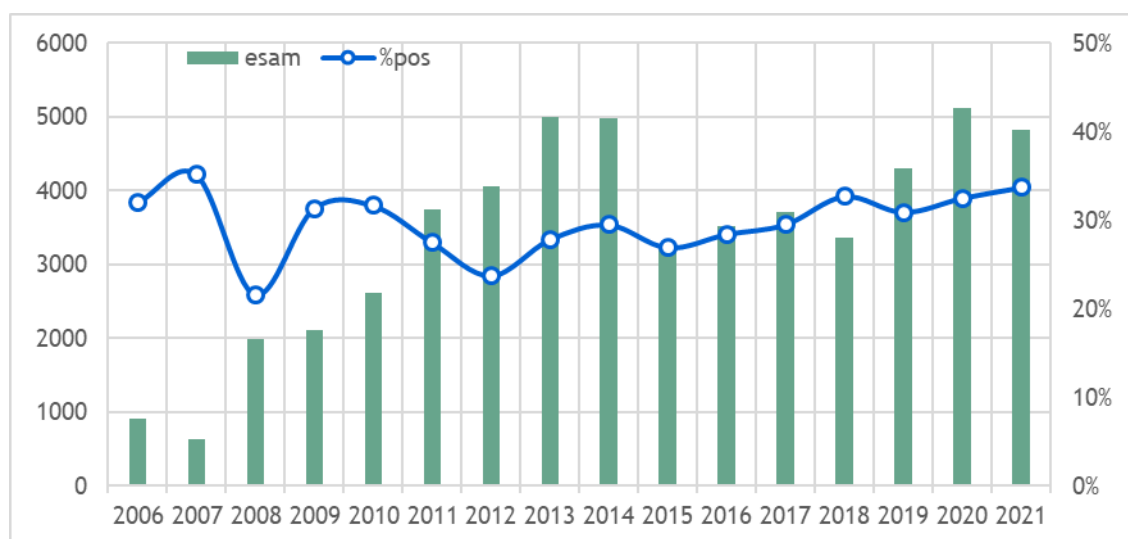
I cinghiali abbattuti nel corso dell'attività venatoria o nell'ambito dei piani provinciali di controllo sono stati sottoposti ad indagini di laboratorio per la ricerca dei principali agenti patogeni di malattie virali e batteriche che potrebbero trasmettere ai suini domestici. Dai campioni di sangue prelevati sono state effettuate ricerche anticorpali nei confronti di virus oggetto di piani nazionali di sorveglianza e controllo. Nella tabella 7.3.1 sono riassunti i risultati relativi ai controlli eseguiti rispettivamente per Peste Suina Classica e Malattia di Aujeszky. Non sono stati rilevati campioni positivi per Peste Suina Classica, mentre per la Malattia di Aujeszky la percentuale di positività rilevata è risultata pari al 33.7%, confermandosi a valori costanti intorno al 30% (Tab 76).

Tabella 75. Risultati degli esami sierologici eseguiti nei cinghiali dell'Emilia-Romagna. Anno 2021

Provincia	Peste Suina Classica		Malattia di Aujeszky		
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	% Pos.
Piacenza	297	0	298	114	38,3%
Parma	768	0	785	306	39%
Reggio Emilia	78	0	57	13	22,8%
Modena	685	0	1.106	350	31,6%
Bologna	69	0	78	23	29,5%

Ferrara	0	0	0	0	0
Ravenna	168	0	167	47	28,1%
Forlì-Cesena	1.804	0	1.801	635	35,3%
Rimini	528	0	523	136	26,0%
Totale	4.397	0	4.815	1.624	33,7%

Fig. 9 - Andamento della percentuale di positività per Malattia di Aujeszky nei cinghiali in Emilia-Romagna, 2006-2021.



Infine, in ottemperanza alla DGRER 1588/2014, con lo scopo di acquisire maggiori informazioni relativamente ai ceppi di Malattia di Aujeszky circolanti nella popolazione di cinghiali e per valutarne l'omologia con i ceppi circolanti nel suino, nel 2015 il piano ha introdotto anche la ricerca del virus della Malattia di Aujeszky, mediante PCR eseguita su ganglio del trigemino, tonsille e tamponi prepuziali o vaginali, da eseguirsi su un campione di animali per provincia. Sui campioni positivi in PCR viene tentato l'isolamento virale. La ricerca, condotta nel 2021 su 105 cinghiali, ha avuto esito positivo in PCR in 2 individui in provincia di Bologna, in un cinghiale in provincia di Piacenza e in uno in provincia di Parma.

Influenza Suina

Dal 2013 è stata introdotta la ricerca dell'Influenza Suina su campioni di polmoni di cinghiali. Nel 2021 sono stati conferiti 752 campioni di polmoni di cinghiali per la ricerca di virus influenzali in PCR (Tab. 77). 2 cinghiali abbattuti in provincia di Parma, Bologna, Ravenna e Forlì-Cesena sono risultati positivi per influenza tipo A e tipizzati H1N1.

Tabella 76 - Distribuzione per Provincia e risultati degli esami eseguiti per la ricerca di Influenza suina nei cinghiali dell'Emilia-Romagna. 2021.

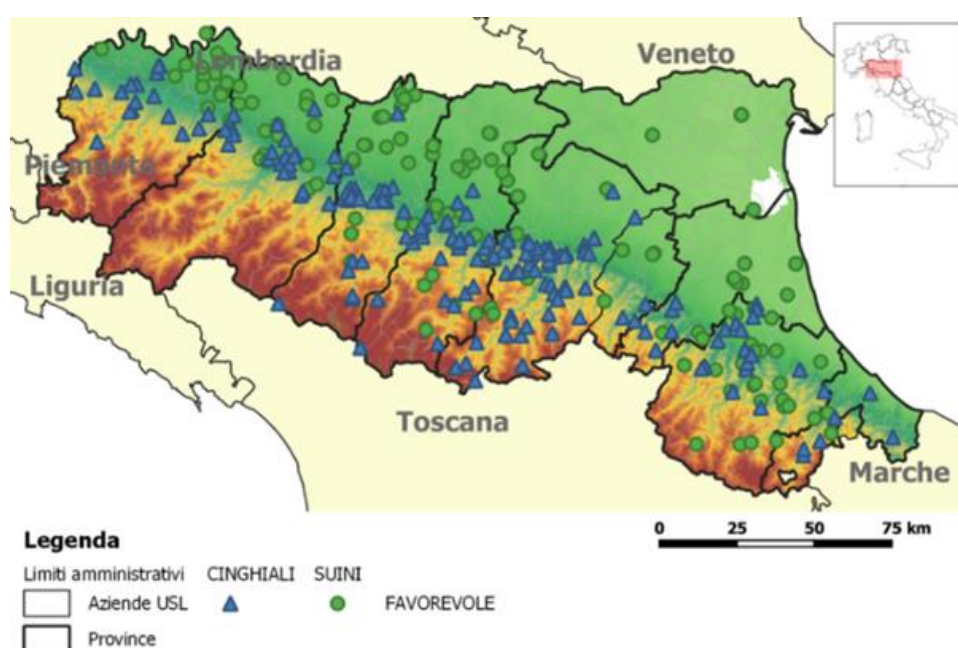
Provincia	Influenza	
	Esaminati	Positivi
Piacenza	79	0
Parma	79	0
Reggio Emilia	77	0
Modena	1	0
Bologna	17	0
Ferrara	0	0
Ravenna	125	0
Forlì-Cesena	373	2
Rimini	1	0
Totale	752	2

Peste Suina Africana

Nel 2021 il piano nazionale di sorveglianza per Peste Suina Africana ha disposto per l'Emilia-Romagna il controllo di almeno 270 cinghiali rinvenuti morti in ambiente sui quali effettuare la ricerca in PCR del virus della Peste Suina Africana. Durante l'anno sono state rinvenute e analizzate 231 carcasse di cinghiale, tutte risultate negative.

Nella mappa in Figura 10 sono rappresentati i punti di rinvenimento delle carcasse di cinghiale e degli allevamenti campionati per Peste Suina Africana (sorveglianza passiva sui suini morti), attività che pure faceva parte del Piano Nazionale di sorveglianza.

Fig. 10 -- Localizzazione dei cinghiali e degli allevamenti suini controllati per PSA - 2021.



Tubercolosi

I cinghiali abbattuti nel corso dell'attività venatoria o nell'ambito dei piani provinciali di controllo sono stati sottoposti ad esame ispettivo e nel caso di lesioni sono stati prelevati i tessuti sospetti e i linfonodi sottomandibolari per la ricerca microbiologica dei micobatteri. In parallelo sono state eseguite analisi istologiche e in PCR.

Dei 45 cinghiali esaminati, 18 presentavano lesioni ispettive riferibili a TBC, 3 sono risultati positivi in PCR e tipizzati come *M. microti*, che causa tubercolosi generalizzata nelle arvicole e in altri roditori selvatici, ma è potenzialmente patogeno anche per l'uomo, sono infatti stati descritti rari casi di tubercolosi sostenuti da questo micobatterio appartenente al *M. tuberculosis complex*.

Brucellosi nel cinghiale

Dai cinghiali abbattuti nel corso dell'attività venatoria o nell'ambito dei piani provinciali di controllo sono stati prelevati campioni di milza e utero o testicoli, esaminati poi mediante PCR.

I campioni risultati positivi alla Brucella in PCR sono 18 su 1.075 (1,67%). Questi sono stati sottoposti ad ulteriori approfondimenti microbiologici e da 2 campioni è stata isolata Brucella, poi confermata dal Centro di referenza come B. suis biotipo 2.

Tularemia e brucellosi nella lepre

Nel 2021 non sono stati programmati monitoraggi sierologici sulle lepri catturate ai fini di ripopolamento. Comunque, la Legge Regionale n. 8 del 24 febbraio 2004, art 26 e 27 ad integrazione della sorveglianza passiva, permette campionamenti per indagini sulla presenza di tularemia e brucellosi. Nel 2021 sono state esaminate in PCR per brucellosi 103 lepri e per tularemia 101 lepri, tutte risultate negative.

Rabbia

Fatte salve richieste specifiche da parte dei servizi Veterinari delle AUSL, solamente le volpi rinvenute morte, anche in seguito ad incidente stradale, sono analizzate per Rabbia. Nel 2021 sono state esaminate complessivamente 177 volpi, come riportato in dettaglio nella tabella sottostante. Sono stati esaminati anche 16 lupi, 30 tassi, uno sciacallo dorato, una puzzola, 4 donnole e 6 faina.

Leishmaniosi

Per quanto riguarda la ricerca di Leishmaniosi, sono state analizzate 473 volpi morte o abbattute durante piani di controllo, di cui 1 è risultata positiva in PCR nella provincia di Forlì-Cesena. Il piano di monitoraggio della fauna selvatica, dal 2017, prevede anche la verifica di Leishmaniosi in piccoli mammiferi e roditori: nel 2021 sono stati esaminati 1.617 soggetti di diverse specie (Tab. 78).

Sono risultati positivi 46 soggetti, di cui 26 caprioli. I 26 caprioli positivi sono stati rinvenuti nelle province di Ravenna (1), Rimini (4), Modena (7), Forlì-Cesena (10) e Bologna (4).

Tabella 77. Volpi ed altri mammiferi esaminati in Emilia-Romagna in PCR per la ricerca di *Leishmania Infantum*. Anno 2021

Specie	Esemplari esaminati	Esemplari Positivi
Capriolo	261	26
Cervo	6	1
Cinghiale	319	4
Daino	28	1
Donnola	4	0
Faina	9	0
Ghiro	13	0
Istrice	81	0
Lepre	100	2
Lupo	35	2
Minilepre	1	0
Moscardino	1	0
Puzzola	2	0
Riccio	187	0
Sciacallo dorato	1	0
Scoiattolo	16	0
Tasso	80	0
Volpe	473	10
Totale	1617	46

Negli ultimi 6 anni, le positività per *Leishmania* erano state rilevate solo in due volpi (1 a Bologna nel 2015 e 1 a Forlì nel 2018) e in 6 caprioli rinvenuti nella provincia di Bologna (3 capi nel 2019) e Forlì-Cesena (3 caprioli nel 2020). Dal 2021 appare evidente un coinvolgimento della volpe e soprattutto del capriolo nell'epidemiologia della Leishmaniosi, facendo supporre un possibile ruolo di serbatoio selvatico della malattia di queste due specie.

Influenza Aviaria

Dal 2010 in Emilia-Romagna è stata implementata un'attività di sorveglianza passiva nei confronti di ceppi influenzali ad alta patogenicità. Tale attività prevede l'esame virologico di esemplari ritrovati morti o deceduti presso Centri di recupero degli animali selvatici (CRAS). Rivestono una particolare importanza epidemiologica gli esami eseguiti su uccelli acquatici (Anseriformi, Charadriformi, Ciconiformi) o su rapaci (Strigiformi). Complessivamente nel 2021 sono state esaminate 2342 carcasse di uccelli selvatici (Tab. 79).

Sono state rilevate 12 positività in PCR per influenza A (non H5/H7), rispettivamente in 3 anatre, 4 germani reali, 1 alzavola e 4 gazze. Soltanto due animali sono risultati positivi al sottotipo H5, un gabbiano comune in provincia di Rimini ad aprile (H5N8) e un germano reale in provincia di Bologna a settembre (H5N3).

Tabella 78. Distribuzione per Provincia e Ordine degli uccelli esaminati in PCR per la ricerca di virus influenzali. Anno 2021

Ordini	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Ferrara	Ravenna	Forlì Cesena	Rimini
<i>Accipitriformes</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anseriformes</i>	13	0	59	26	173	146	193	5	0
<i>Apodiformes</i>	2	0	0	0	7	45	0	0	11
<i>Caprimulgiformes</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Charadriiformes</i>	10	0	1	2	9	13	14	0	2
<i>Ciconiiformes</i>	5	1	2	20	4	10	5	0	0
<i>Coraciiformes</i>	4	0	0	0	9	12	0	0	0
<i>Falconiformes</i>	41	1	2	24	47	53	5	2	4
<i>Galliformes</i>	5	0	0	3	8	7	17	13	1
<i>Gruiformes</i>	0	0	0	0	2	0	34	0	1
<i>Passeriformes</i>	68	5	1	6	237	429	7	75	221
<i>Pelecaniformes</i>	0	0	0	2	1	9	1	0	1
<i>Phoenicopteriformes</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>Piciformes</i>	7	0	0	1	17	12	0	0	1
<i>Podicipediformes</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Strigiformes</i>	32	0	2	13	39	55	2	1	2
Totale	188	7	67	99	565	796	280	96	244

Pseudopeste Aviare (Malattia di Newcastle)

Anche nel 2021 l'attività di sorveglianza passiva nei confronti della Pseudopeste Aviare ha previsto l'esame virologico di esemplari ritrovati morti o deceduti presso Centri di recupero degli animali selvatici (CRAS).

Complessivamente sono state esaminate 2.008 carcasse di uccelli selvatici conferiti per il piano di monitoraggio della fauna selvatica o per sospetto avvelenamento, per i quali è stata eseguita la ricerca del virus della malattia di Newcastle. Sono state rilevate 16 positività in PCR tra cui 6 tortore, 1 storno, 2 piccione, 1 gheppio, 1 porciglione, 1 colombaccio, 1 cardellino, 1 passero, 1 ballerina bianca e 1 balestruccio.

Inoltre, sono stati analizzati per Pseudopeste anche 3611 corvidi abbattuti nell'ambito della sorveglianza West Nile, tutti con esito negativo.

Tabella 79. Distribuzione per Ordine e Provincia degli uccelli controllati per Pseudopeste aviare nel 2021.

Provincia	Columbiformes	Podicipediformes	Charadriiformes	Passeriformes	Strigiformes	Totale
Piacenza	48	0	10	68	32	158
Parma	1	0	0	5	0	6
Reggio Emilia	1	0	1	1	2	5
Modena	7	2	2	6	13	30
Bologna	36	1	4	231	48	320
Ferrara	129	0	13	429	55	626
Ravenna	3	0	2	7	2	14
Forlì-Cesena	46	0	0	74	1	121
Rimini	42	0	7	226	2	277
Totale	313	3	39	1047	155	1557

Bluetongue nei ruminanti selvatici

In seguito all'introduzione sul territorio regionale del sierotipo 1 del virus della Blue Tongue (BTV-1), dal 2015 viene svolta un'indagine nella popolazione di ruminanti selvatici. A tale scopo presso i CLS sono state raccolte le milze di caprioli, daini e cervi abbattuti o rinvenuti morti. Il monitoraggio nel 2021 ha riguardato 235 caprioli, 4 cervi e 26 daini, tutti risultati negativi.

Malattia del Deperimento Cronico del Cervo

Ad ottobre 2016 il Ministero della Salute ha predisposto a livello nazionale un piano di sorveglianza conoscitiva per la Malattia del Deperimento Cronico del Cervo (CWD) a seguito dei primi casi di malattia segnalati in Norvegia. Il piano prevede la ricerca di CWD sui cervidi rinvenuti morti o defedati o con sintomatologia neurologica.

Nel 2021 sono stati conferiti 64 caprioli, 9 cervi e 19 daini, per la maggior parte dei casi morti a causa di incidente stradale; tutti i soggetti sono risultati negativi.

Paratubercolosi nei ruminanti selvatici

Dal 2020 il piano di monitoraggio regionale ha introdotto la Paratubercolosi tra le malattie per le quali effettuare la sorveglianza passiva, con l'obiettivo di rilevare l'eventuale presenza dell'infezione nella fauna selvatica potenzialmente a contatto con le specie domestiche sensibili.

Nel corso del 2021 sono stati conferiti e analizzati in PCR per Paratubercolosi 251 ruminanti selvatici, tutti risultati negativi.

Malattie dei cani

Rabbia

In considerazione della situazione epidemiologica nei confronti della Rabbia in alcuni territori del Nord Est e del rischio di diffusione di questa malattia a carattere zoonosico nei territori limitrofi, in particolare della Regione Lombardia nel 2009 è stato emesso un piano di sorveglianza straordinario della Rabbia (decreto 13996 del 15.12.2009), che vige tuttora e che prevede l'obbligo di consegnare alla competente sezione dell'IZSLER le carcasse, non solo di animali da affezione, ma di tutti i mammiferi selvatici rinvenuti morti o abbattuti per motivi di caccia.

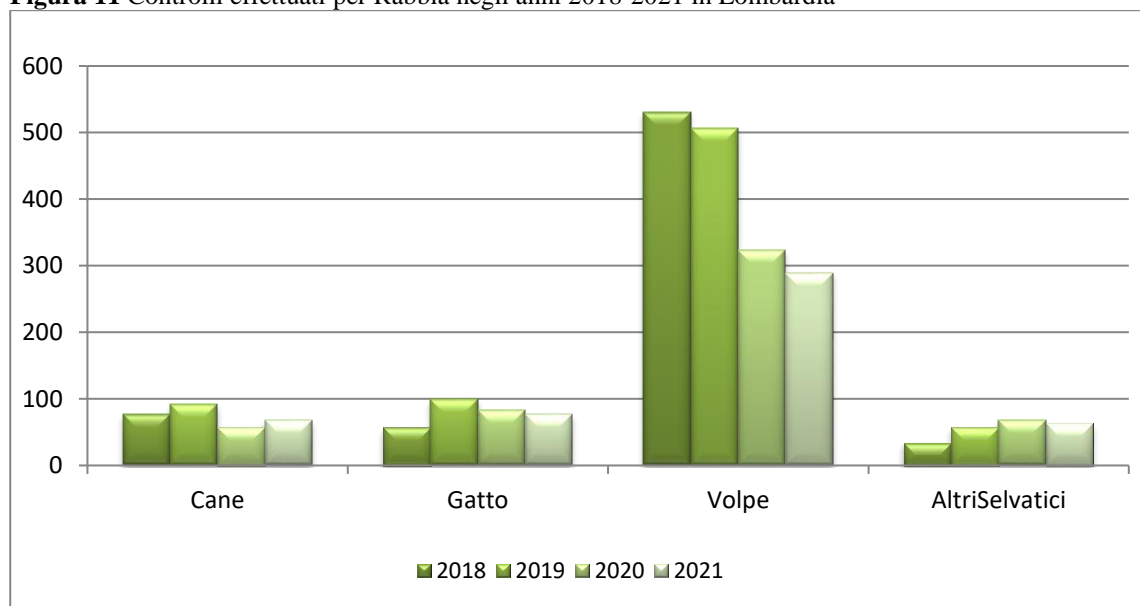
In tabella 80 è riassunta l'attività effettuata nel 2021 in Lombardia.

Tabella 80. Campioni esaminati per Rabbia nel 2021 in Lombardia suddivisi per specie e causale del prelievo

SPECIE	Rinvenuto morto	Abbattuto	Da cattura	Non specificato	Totale Campioni
ARVICOLA	0	0	0	2	2
CANE	0	0	0	68	68
FAINA	10	1	1	0	12
GATTO	1	7	0	69	77
LUPO	0	0	0	1	1
RATTO	0	0	0	1	1
SCOIATTOLO	1	0	0	0	1
TASSO	36	1	0	9	46
VOLPE	136	119	4	30	289
TOTALE	184	128	5	180	497

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

Figura 11 Controlli effettuati per Rabbia negli anni 2018-2021 in Lombardia



Tutti i campioni esaminati sul territorio della Lombardia sono risultati negativi a dimostrazione dell'assenza della malattia sul territorio regionale.

Leishmaniosi

La Leishmaniosi è una malattia parassitaria trasmessa da insetti vettori (flebotomi), ad andamento generalmente cronico, causata da protozoi del genere *Leishmania*. In Italia risulta presente soprattutto *L. infantum* che riconosce come specie serbatoio il cane. La Leishmaniosi canina (Lcan) è una zoonosi; dal punto di vista clinico le Leishmaniosi umane vengono divise tradizionalmente in forme viscerali e forme cutanee. Oggi, la forma viscerale e cutanea della parassitosi sono considerate stadi evolutivi di una medesima malattia nel cane, mentre nell'uomo le due forme restano distinte.

Piano regionale di monitoraggio della Leishmaniosi Lombardia

A seguito delle Linee guida ISS del 2004 e della circolare del 14/10/2020 del Ministero della Salute è stato approvato da parte della Regione Lombardia (Decreto n. 16265 del 22/12/2020) il piano regionale di controllo della Leishmaniosi canina che si pone i seguenti obiettivi:

- acquisire dati sulla diffusione della leishmaniosi canina in Lombardia tramite un'attività di monitoraggio sierologico sui cani presenti in rifugi;
- acquisire dati sulla presenza e sulla distribuzione dei vettori in Lombardia tramite monitoraggio entomologico nel canile sanitario e canili rifugi;
- acquisire dati sull'eventuale coinvolgimento dei gatti nell'epidemiologia dell'infestazione effettuando un'attività di monitoraggio sierologico su un campione di gatti di colonia in concomitanza con le attività di sterilizzazione.

Monitoraggio entomologico

In ogni struttura soggetta a monitoraggio entomologico è stata effettuata una cattura ogni 21 gg.

La sorveglianza entomologica nel 2021 ha interessato 40 canili. Sono 21 strutture i canili sanitari e rifugi coesistono e 19 i rifugi individuati dalle ATS.

Nel periodo 15 giugno-15 settembre 2021 l'attività di monitoraggio entomologico effettuato nelle strutture selezionate ha permesso di avere a disposizione 200 catture, 16 le catture risultate positive e 11 le strutture coinvolte. In 6 di queste strutture coesistono canile sanitari e rifugi, le 5 rimanenti sono dei rifugi. In una struttura della provincia di Pavia sono state effettuate 5 catture di cui 4 positive, un'altra struttura nella provincia di Lecco 2 catture sono risultate positive sulle 5 effettuate.

Nell'ATS di Bergamo e nella provincia di Milano in due rifugi è stata accertata la presenza del vettore.

In tabella 81 vengono riportati gli esiti della sorveglianza entomologica suddivisi per ATS e Provincia.

Tabella 81. Esiti della sorveglianza entomologica nel 2021 in Lombardia

ATS	PROVINCIA	N°CATTURE (CONFERIMENTI)	CATTURE NEGATIVE	CATTURE POSITIVE
Bergamo	BG	20	19	1
Brescia	BS	15	15	0
Brianza	LC	5	3	2
	MB	15	14	1
Insubria	CO	10	10	0
	VA	20	20	0
Milano	LO	6	6	0
	MI	30	29	1
Montagna	BS	10	9	1
	CO	0	0	0
	SO	5	4	1
Pavia	PV	35	28	7
Valpadana	CR	14	13	1
	MN	15	14	1
Totale		200	184	16

Monitoraggio sierologico nei canili

Complessivamente nel 2021 sono stati esaminati 519 cani in 30 canili; in 4 di questi canili sono risultati positivi/sospetti 10 cani. Presso le 4 strutture in cui si sono avuti i cani positivi coesistono il canile sanitario ed il rifugio. In provincia di Varese nello stesso canile sono risultati positivi 3 cani, nella provincia di Monza e Brianza due le strutture che hanno fatto registrare le positività, ognuna con due cani positivi. Il dettaglio dell'attività svolta nelle diverse ATS e la % di positività rilevata è riportata nella tabella 82.

Tabella 82. Risultati del monitoraggio sierologico nei canili della Regione Lombardia

ATS	PROVINCIA	CONFERITI	NEGATIVI	POSITIVI / SOSPETTI	% DI POSITIVITÀ
Bergamo	BG	142	141	1	0,7
Brescia	BS	49	48	1	2,04
Brianza	LC	0	0	0	0
	MB	32	28	4	12,50
Insubria	CO	42	42	0	0
	VA	39	36	3	7,69
Milano	LO	22	22	0	0
	MI	32	32	0	0
Montagna	BS	4	4	0	0
	CO	0	0	0	0
	SO	23	23	0	0
Pavia	PV	41	40	1	2,44
Valpadana	CR	45	45	0	0
	MN	48	48	0	0
Totale		519	509	10	1,93

Dei cani considerati positivi 5 cani avevano un titolo di IF >1:160, 5 un titolo 1:80 (casi sospetti). I campioni con titolo di Immunofluorescenza indiretta (IFI) compresi tra 1:40 e 1:80 sono considerati sospetti in un soggetto clinicamente sano ed è previsto un ricontrollo dell'animale dopo almeno 6 mesi.

Nella tabella 83 è riportato il dettaglio dei campioni esaminati suddivisi per ATS e titolo di IF.

Tabella 83. Campioni esaminati per Leishmania in Lombardia con tecnica di Immunofluorescenza nel 2021

ATS	Campioni saggiati	Campioni positivi/sospetti	% positività	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	1:2560	> 1:5120
Bergamo	142	1	0,7	0	0	0	0	0	0	1	0
Brescia	49	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Brianza	32	2	6,2	0	2	0	2	0	0	0	0
Insubria	81	1	1,2	0	2	0	0	1	0	0	0
Milano	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montagna	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pavia	41	1	2,4	0	0	1	0	0	0	0	0
Valpadana	93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	519	5	1	0	5	1	2	1	0	1	0

Fonte Dati: Banca Dati IZSLER – aggiornamento 31/12/2021

La presenza di campioni positivi richiede ulteriori approfondimenti per valutare eventuali interventi di controllo.

Monitoraggio sierologico sui gatti

Nel corso del 2021 sono stati esaminati per Leishmania 219 gatti e non si è registrato nessun caso di positività.

In tabella 84 viene riportata la distribuzione per ATS e provincia.

Tabella 84. Distribuzione dei campioni di sangue conferiti suddivisi per provincia

ATS	Provincia	Conferiti
Bergamo	BG	19
Brescia	BS	17
Brianza	LC	10
	MB	5
Insubria	CO	8
	VA	14
Milano	LO	6
	MI	35
Montagna	BS	14
	CO	3
	SO	25
Pavia	PV	19
Valpadana	CR	17
	MN	27
Totale		219

Nel primo anno di realizzazione del piano di sorveglianza Leishmania in Lombardia sono state individuate positività sierologiche per Leishmania nei cani in alcuni comuni lombardi ed è stata individuata la presenza di

vettori efficaci nella trasmissione dell'infezione nelle trappole posizionate presso canili sanitari e rifugi (11 strutture). In un solo canile, in provincia di Pavia, è risultata compresente la positività sierologica nel cane e la presenza del vettore. Questi sono elementi che forniscono indicazioni della presenza della malattia in Lombardia e che esistono anche le condizioni per la sua diffusione. Alla fine del primo anno di attività non ci sono evidenze della presenza dell'infezione nel gatto.

Dai risultati della sorveglianza entomologica emerge che il vettore principale di *Leishmania* individuato nelle catture lombarde è il *Ph. perniciosus*, (circa l'80% del totale delle catture effettuate).

Le informazioni ottenute in questo primo anno di sorveglianza forniscono già indicazioni sulla presenza della Leishmaniosi in Lombardia, dati che dovranno essere consolidati nei prossimi anni di attività al fine di individuare e definire le aree a rischio, il ruolo degli animali da affezione e le misure più appropriate di controllo. Da tenere nelle dovute considerazioni anche il fatto che in provincia di Brescia nel corso del 2021 è stata evidenziata la presenza dell'infezione anche nell'uomo, nello stesso comune è stata individuata anche la presenza del vettore.

Piano regionale di monitoraggio della Leishmaniosi in Emilia-Romagna

Dal 2007 è attivo in Regione Emilia-Romagna un progetto regionale di sorveglianza sulle malattie trasmesse da insetti vettori. Nel 2015 è stata emanata la delibera 240/2015 "Approvazione delle linee guida per il controllo della Leishmaniosi canina in Emilia-Romagna", con la quale si dà la necessaria continuità al piano al fine di:

- mantenere aggiornata una mappa di rischio sulla diffusione della Leishmaniosi nel territorio regionale,
- fornire le opportune informazioni a medici e veterinari liberi professionisti sulla situazione epidemiologica del territorio in cui operano;
- mantenere il controllo sullo stato di salute dei cani catturati e di quelli introdotti e custoditi nelle strutture di ricovero per cani di cui alla L. R. 27/2000, al fine di fornire adeguate garanzie sanitarie ai cani in adozione e, nel caso, attuare adeguati interventi di contenimento e lotta alla diffusione dell'infezione all'interno del canile;
- fornire ai veterinari liberi professionisti strumenti idonei alla conferma di sospetti clinici di Leishmaniosi in cani di proprietà al fine di consentire la notifica dei casi al SSR per mantenere aggiornata la mappa di rischio regionale;
- attivare una sorveglianza veterinaria straordinaria conseguente alla segnalazione di casi umani autoctoni, al fine di disporre di un quadro della situazione epidemiologica del territorio e di adottare misure di tutela della salute pubblica per contenere il rischio di trasmissione;

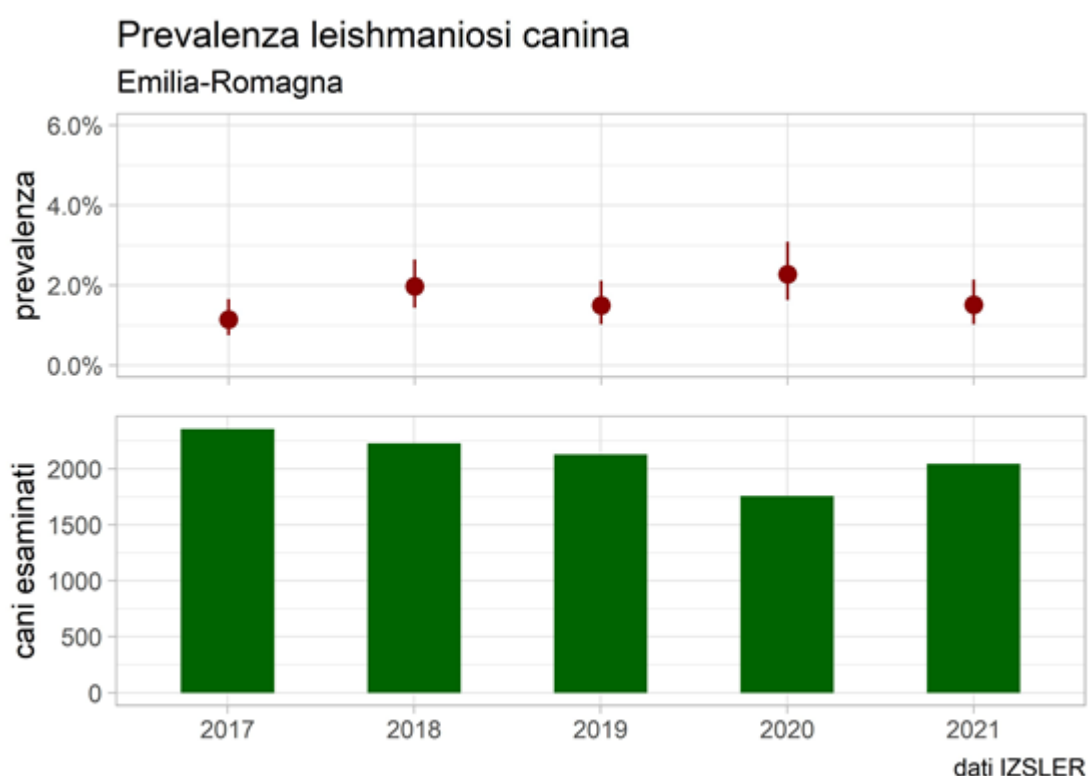
- individuare eventuali aree endemiche di infezione per adottare opportuni interventi.

Nel 2021 è proseguita l'attività di sorveglianza permanente sulla Lcan in tutte le 52 strutture di ricovero dei cani attive in Emilia-Romagna.

Complessivamente sono stati controllati 2.044 cani, sono risultati positivi 31 cani controllati al momento dell'ingresso in canile. Durante l'anno si è verificata soltanto una sieroconversione nei cani sentinella detenuti nei canili. Questo risultato dimostra che la corretta applicazione delle misure di protezione e prevenzione dalle punture dei vettori è efficace e necessaria nelle strutture in cui convivono soggetti sani e infetti.

La prevalenza della malattia sul territorio regionale è stimata al 2 %, dato che sembra mantenersi costante negli ultimi anni.

Fig. 12 – Andamento della prevalenza di Leishmaniosi canina nei cani testati al momento dell'ingresso in canile. Emilia-Romagna, 2017-2021.



Sorveglianza entomologica

Nel 2021 sono stati monitorati 10 canili (in 9 comuni). In 3 canili, nei comuni di Comacchio, Ferrara e Forlì, sono stati campionati flebotomi (tabella 85). Nel canile 008FE144 era già stato catturato *Ph. Perniciosus* nel 2011, ma la sorveglianza è stata ripetuta nel 2021. Tutti i flebotomi identificati appartenevano alla specie

Phlebotomus perfiliewi. Nella trappola di Forlì, l'unica con una discreta abbondanza di esemplari catturati, sono stati trovati 146 flebotomi, di cui 44 maschi di *Ph. perfiliewi*. Tutte le femmine, suddivise in 5 pool, sono state invece analizzate per la ricerca di *Leishmania*, e sono risultate negative.

Tabella 85. Catture di flebotomi nei canili nell'ambito piano per il monitoraggio della Leishmaniosi nel 2021

Canile	Comune	Numero Campionamenti	N flebotomi	Specie
006FE097	Comacchio	9	1	Ph. perfiliewi
008FE143	Ferrara	7	0	-
008FE144	Ferrara	7	1	Ph. perfiliewi
012FC955	Forlì	18	146	44 Ph. Perfiliewi e 102 Ph sp
014RA567	Ravenna	9	0	-
019FE084	Portomaggiore	7	0	-
022MO187	Mirandola	8	0	-
026FE022	Migliaro	7	0	-
027PC017	Monticelli d'Ongina	10	0	-
027PR715	Parma	10	0	-

Sorveglianza a seguito di caso umano

Nel corso del 2021 sono stati notificati 32 casi umani di Leishmaniosi viscerale (16 casi), mucosa (3 casi) o cutanea (13 casi), di cui 30 definiti presumibilmente autoctoni. Complessivamente nel 2021 sono stati esaminati 247 cani di proprietà e 6 sono risultati positivi (2,4%).

Tabella 86. Dati riepilogativi sorveglianza veterinaria sierologica svolta nel 2021 a seguito di casi umani autoctoni di Leishmaniosi in Emilia-Romagna.

Id caso umano	Comune caso umano	N	D	P	Totale
2017-99	Piano Straordinario	3	0	2	5
2018-04	Forlì	0	0	1	1
2018-31	Castelvetro di Modena	1	0	0	1
2020-23	Monterenzio	7	0	0	7
2020-24	Noceto	4	0	0	4
2020-25	San Clemente	2	0	0	2
2021-01	Imola	3	0	0	3
2021-02	Pianoro	14	2	0	16
2021-03	Roncofreddo	15	1	0	16
2021-05	Meldola	53	1	0	54
2021-07	Cesena	73	1	0	74
2021-10	Borghi	11	0	0	11
2021-11	Mercato Saraceno	2	0	1	3
2021-12	Bologna	2	0	0	2
2021-16	Valsamoggia	1	0	0	1
2021-18	Monte Colombo-Montescudo	14	0	0	14
2021-22	Roncofreddo	12	2	0	14
2021-23	Anzola dell'Emilia	3	0	0	3
2021-26	Bologna	1	0	1	2
2021-28	Montegridolfo	3	1	0	4

Non indicato	Non indicato	9	0	1	10
Totale	Emilia-Romagna	233	8	6	247

Sorveglianza su cani di proprietà

Per quanto riguarda i cani di proprietà, nel 2021 i veterinari liberi professionisti hanno conferito a IZSLER, per l'effettuazione delle analisi sierologiche gratuite su sospetti clinici, i campioni biologici di 466 cani.

Ben 176 cani (38%) risultano provenienti da (o hanno viaggiato in) regioni endemiche per Leishmaniosi, soprattutto Calabria, Campania, Lazio, Puglia e Sicilia. Di questi, il 20% (35 su 176) è risultato positivo, percentuale di poco inferiore a quella riscontrata nei sospetti diagnostici autoctoni (24%, 46 su 192).

Tabella 87. Dati riepilogativi sorveglianza veterinaria passiva, svolta sui cani di proprietà nel 2021 in Emilia-Romagna.

AUSL	N	D	P	Totale
Piacenza	7	0	3	10
Parma	22	3	19	44
Reggio Emilia	36	1	7	44
Modena	65	3	8	76
Imola	10	4	14	28
Ferrara	6	0	2	8
Romagna - Ravenna	46	5	17	68
Romagna - Forlì	36	1	10	47
Romagna - Cesena	4	0	2	6
Romagna - Rimini	7	0	1	8
Bologna	102	4	21	127
Totale	341	21	104	466

Queste informazioni sui cani di proprietà, insieme a quelle dei canili, permettono l'aggiornamento della mappa di rischio della Leishmaniosi in regione. L'attività di segnalazione dei cani di proprietà positivi può sicuramente migliorare, mediante l'adozione di iniziative formative e informative che favoriscano la diffusione del piano e dei suoi obiettivi tra gli operatori sanitari che lavorano sul territorio regionale.

Alimentazione anagrafe canina regionale

L'esito del controllo per Leishmania, se effettuato presso IZSLER, viene trasferito, a cura del SEER, anche all'anagrafe canina regionale, a condizione che il cane controllato (residente in canile o di proprietà) sia registrato in anagrafe.

Anche l'eventuale vaccinazione per Leishmania deve essere registrata nell'apposita sezione dell'Anagrafe canina regionale, a cura del veterinario che ha eseguito la vaccinazione. L'importanza di questa registrazione, oltre che un obbligo di legge, risiede nel fatto che per alcuni vaccini gli anticorpi prodotti a seguito di vaccinazione e di infezione di campo sono indistinguibili; quindi, in caso di positività al controllo è fondamentale la conoscenza dello stato immunitario del cane e quale vaccino gli è stato somministrato.

Le attività del piano e l'elaborazione delle informazioni raccolte hanno permesso di evidenziare una notevole introduzione di cani positivi sul territorio regionale, provenienti da regioni in cui la Leishmaniosi è fortemente endemica. Questa situazione deve necessariamente essere tenuta presente nel programmare azioni formative e informative destinate ai proprietari, anche per il tramite del proprio veterinario di fiducia.

Conclusioni

Nel 2021 le attività di controllo svolte sulle popolazioni di animali domestici e selvatici in Lombardia ed Emilia-Romagna ha consentito, come dettagliato nei singoli paragrafi, di confermare l'indennità delle due regioni da alcune malattie e di individuare tempestivamente la presenza di malattie epidemiche per le quali sono state attuate misure rapide di contenimento. In particolare, in Lombardia si è verificata un'importante epidemia di Influenza Aviaria ad alta patogenicità, che inizialmente è stata evidenziata nell'avifauna, poi è diffusa nei volatili domestici, interessando principalmente gli allevamenti intensivi. In totale sono stati individuati 60 focolai che hanno interessato principalmente le aree ad alta densità avicola delle provincie di Brescia e Mantova.

Nel 2021, nonostante il perdurare della pandemia da Sars-Cov-2, che ha determinato da parte del Ministero della Salute una prioritizzazione di alcune attività di controllo ritenute indispensabili e la conseguente riduzione di altre attività, i piani nazionali e regionali sono stati svolti secondo le indicazioni normative, raggiungendo gli obiettivi prestabiliti.



Al Consiglio di Amministrazione

Al Direttore Generale

Al Nucleo di Valutazione

Alla Presidenza del Consiglio dei ministri
Dipartimento della Funzione Pubblica
Dipartimento delle Pari Opportunità
monitoraggiocug@governo.it



IZSLER IZS_loer RGP
PROT. N.11947 DEL 18/05/2023
3.1.2.0.0/16/2021 - AGD 909

RELAZIONE DEL CUG SULLA SITUAZIONE DEL PERSONALE DELL'IZSLER

ANNO 2022



ALLEGATO 1 alla Direttiva recante “MISURE PER PROMUOVERE LE PARI OPPORTUNITA E RAFFORZARE IL RUOLO DEI COMITATI UNICI DI GARANZIA NELLE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE”

Format – Modalità di trasmissione delle informazioni da parte dell’amministrazione al CUG

ANNO 2022



SITUAZIONE AL 31.12.2022

Rispetto all'esercizio precedente la dotazione organica del personale a tempo indeterminato risulta coperta per oltre il 95%, mentre per il c.d. personale della piramide della ricerca la percentuale dei posti disponibili coperti è passata dal 10,29% al 83,32%.

PRIMA PARTE – ANALISI DEI DATI

TABELLA 1.1. – RIPARTIZIONE DEL PERSONALE PER GENERE ED ETÀ' NEI LIVELLI DI INQUADRAMENTO (dettagliare il tipo di contratto e il livello o l'accorpamento)

Classi età Inquadramento	UOMINI					DONNE				
	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60
Dirigenza a tempo indeterminato	0	7	14	30	9	0	13	14	25	9
Dirigenza a tempo determinato	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0
Comparto a tempo indeterminato	6	27	34	71	18	16	62	150	111	9
Comparto a tempo determinato	19	17	2	1	1	27	30	5	1	0
Totale personale	25	54	50	102	28	43	106	170	137	18
% sul personale complessivo	3,42%	7,37%	6,82%	13,91%	3,82%	5,87%	14,46%	23,19%	18,69%	2,45%

Sulla totalità del personale in servizio al 31.12.2022 (733 dipendenti), 259 (pari a 35,3%) appartengono al genere maschile e 474 (pari a 64,7%) a quello femminile.

Dalla tabella si evince un'omogeneità di dati di genere relativa alla dirigenza, mentre nel comparto vi è una maggiore presenza del genere femminile (67,7% donne versus 32,3% uomini). In particolare, spicca la prevalenza di donne a tempo indeterminato nella fascia d'età 41-50.

Questi valori sono tendenzialmente in linea con quelli presentati nel 2021.



TABELLA 1.2 – RIPARTIZIONE DEL PERSONALE PER GENERE, ETÀ E TIPO DI PRESENZA

	UOMINI							DONNE						
Classi età Tipo Presenza	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Tot	%	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Tot	%
Tempo Pieno	24	54	50	102	28	258	38,62	42	101	130	120	17	410	61,38
Part Time >50%	1	0	0	0	0	1	1,78	0	2	35	17	1	55	98,22
Part Time <50%	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	1	0	9	100
Totale	25	54	50	102	28	259		42	104	172	138	18	474	
Totale %	3,41	7,37	6,82	13,91	3,82	35,33		5,73	14,19	23,46	18,83	2,45	64,67	

Nella tabella 1.2. si evidenzia nuovamente che la maggioranza dei dipendenti Izsler appartiene al genere femminile. La componente femminile è mediamente più giovane rispetto a quella maschile. Il maggior numero delle dipendenti si riscontra nelle fasce d'età comprese tra i 40 e i 60 anni; nello specifico 36,2% nella fascia compresa tra i 41-50 e 29,11% nella fascia tra i 51-60. Per gli uomini, le fasce d'età più rilevanti in termini numerici sono quella dei 51-60 anni (39,4%) e quella dei 31-40 (20,95%).

Altro elemento che emerge dall'analisi della tabella è che il 91% dei dipendenti svolge la prestazione lavorativa a tempo pieno.

In merito all'utilizzo del lavoro part time, i dati più significativi sono i seguenti:

- Il 9% dei dipendenti ha un rapporto di lavoro a tempo parziale;
- Il 98,5% delle richieste di fruizione del rapporto di lavoro part time proviene da dipendenti appartenenti al genere femminile. La maggior parte di loro ha un'età compresa tra i 41-50 anni.

TABELLA 1.3 - POSIZIONI DI RESPONSABILITÀ REMUNERATE NON DIRIGENZIALI, RIPARTITE PER GENERE

	UOMINI		DONNE		TOTALE	
Tipo Posizione di responsabilità	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Posizione organizzativa	2		0		2	
Totale personale	196		411		607	100,00%
% sul personale complessivo	0,33%				0,33%	



Come l'anno precedente, la disegualianza non è stata aggiornata e non sono presenti posizioni organizzative attribuite a donne.

TABELLA 1.4 - ANZIANITA' NEI PROFILI E LIVELLI NON DIRIGENZIALI, RIPARTITE PER ETÀ' E PER GENERE

Classi età Permanenza nel profilo e livello	UOMINI							DONNE						
	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Tot	%	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Tot	%
Inferiore a 3 anni	19	32	6	8	1	66	37,5	31	55	13	11	0	110	62,5
Tra 3 e 5 anni	1	6	3	2	2	14	30,43	2	16	14	0	0	32	69,57
Tra 5 e 10 anni	0	3	2	1	0	6	26,09	0	9	8	0	0	17	73,91
Superiore a 10 anni	0	4	26	57	23	110	30,39	0	10	124	103	15	252	69,61
Totale	20	45	37	68	26	196		33	90	159	114	15	411	
Totale %	3,29	7,41	6,10	11,20	4,28	32,29		5,44	14,83	26,19	18,79	2,47	67,71	

Per i profili non dirigenziali vi è un avanzamento di carriera abbastanza omogeneo per entrambi i generi. Si evidenzia un maggiore stazionamento delle lavoratrici già nella fascia d'età 41-50 anni rispetto ai colleghi di genere maschile. Questo dato può essere interpretato con un'assunzione precedente a tempo indeterminato.

TABELLA 1.5 - DIVARIO ECONOMICO, MEDIA DELLE RETRIBUZIONI OMNICOMPRESIVE PER IL PERSONALE A TEMPO PIENO, SUDDIVISE PER GENERE NEI LIVELLI DI INQUADRAMENTO

Inquadramento	UOMINI	DONNE	Divario economico per livello	
	Retribuzione netta media	Retribuzione netta media	Valori assoluti	%
Cat A	€ 16.062,01	€ 15.761,01	- € 301	-1,87%
Cat B	€ 19.543,26	€ 18.905,56	- € 637,70	- 3,26%
Cat Bs	€ 19.605,66	€ 18.451,35	- € 1.154,31	-5,89%
Cat C	€ 21.740,52	€ 20.614,50	- € 1.126,02	-5,18%



Cat D	€ 21.662,77	€ 21.655,51	- € 7,26	-0,03%
Cat Ds	€ 21.775,51	€ 21.886,65	€ 111,14	0,51%
Dirigente PTA	€ 51.887,07	€ 46.102,96	-€ 5.784,11	-11,15%
Dirigente biologo/chimico/veterinario	€ 51.887,07	€ 48.387,32	-€ 3.499,75	-6,74%
Totale personale	259	474		100,00%
% sul personale	35,33%	64,67		

Complessivamente i dati non evidenziano particolari differenze di retribuzione, che è anche correlata all'anzianità di servizio.

TABELLA 1.6 - PERSONALE DIRIGENZIALE SUDDIVISO PER LIVELLO E TITOLO DI STUDIO

	UOMINI		DONNE		TOTALE	
Titolo di studio	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Laurea magistrale /specialistica/V.O.	63		63		126	
di cui Specializzazione	56		60		116	
Totale personale	119		123		242	100,00%
% sul personale complessivo	49,17%		50,83%			

I dati dimostrano un equilibrio di genere complessivo, con una lievissima prevalenza del genere femminile in riferimento alla sola specializzazione (95% donne versus 89% uomini).

TABELLA 1.7 - PERSONALE NON DIRIGENZIALE SUDDIVISO PER LIVELLO E TITOLO DI STUDIO

	UOMINI		DONNE		TOTALE	
Titolo di studio	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Inferiore al Diploma superiore	46	57,5	34	42,5	80	100
Diploma di scuola superiore	69	28,05	177	71,95	246	100
Laurea magistrale/specialistica/V.O.	81	28,82	200	71,17	281	100
Totale personale	196	32,29	411	67,71	607	100
% sul personale complessivo		32,29		67,71		100,00%



La tabella denota come il personale non dirigenziale di genere femminile possiede nel complesso un titolo di studio superiore a quello di genere maschile.

Suddividendo l'analisi dei dati per generi, emerge che quasi la metà delle lavoratrici del comparto ha conseguito un titolo di laurea (49% donne versus 41% uomini).

Altro dato da evidenziare è che circa il 23% dei dipendenti uomini ha un titolo di studio inferiore al diploma superiore a fronte dell'8% delle colleghe.

TABELLA 1.8 - COMPOSIZIONE DI GENERE DELLE COMMISSIONI DI CONCORSO

Tipo di Commissione	UOMINI		DONNE		TOTALE		Presidente (D/U)
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	
piramide ricerca DS biologo/biotecnologo	2	50	2	50	4	100	D
piramide ricerca DS bioinformatico	1	25	3	75	4	100	U
piramide ricerca DS veterinario	2	50	2	50	4	100	U
piramide ricerca DS chimico	0	0	4	100	4	100	D
piramide ricerca Ds scienze naturali	2	50	2	50	4	100	U
piramide ricerca D biologia/biotecnologie	2	50	2	50	4	100	D
piramide ricerca D bioinformatico	1	25	3	75	4	100	U
piramide ricerca D scienze agrarie	2	50	2	50	4	100	U
piramide ricerca D chimico	0	0	4	100	4	100	D
piramide ricerca D scienze naturali	2	50	2	50	4	100	D
dirigente amministrativo TD	1	25	3	75	4	100	D
mobilità dirigente analista	3	75	1	25	4	100	U
mobilità C tecnico	0	0	4	100	4	100	D



operatore tecnico B Forlì	2	50	2	50	4	100	U
operatore tecnico B Brescia	1	25	3	75	4	100	D
operatore tecnico B Bergamo	1	25	3	75	4	100	D
tempo determinato D coll.tec. BIOLOGO	0	0	4	100	4	100	D
tempo determinato D coll. Tec. ZOOTECNICO	2	50	2	50	4	100	U
tempo determinato D coll. Tec. CHIMICO	0	0	4	100	4	100	D
tempo determinato ass. tecnico C	2	50	2	50	4	100	U
tempo determinato coll. Tecn. SMEL	0	0	4	100	4	100	D
Ass. amm. Lugo Ferrara	1	25	3	75	4	100	D
TSLB	2	50	2	50	4	100	D
Coll. Tecn. ingegnere	2	50	2	50	4	100	U
piramide ricerca amministrativo	0	0	4	100	4	100	D
Struttura complessa sede territoriale Bergamo	3	60	2	40	5	100	D
Medico competente Sondrio	1	25	3	75	4	100	U
Consigliera di fiducia	1	25	3	75	4	100	U
Totale personale	36		77		113	100,00%	
% sul personale complessivo	31,86%		68,14%				



Nella composizione delle commissioni, vi è una predominanza del genere femminile sia in qualità di membri che in quella di presidenti. Si rileva che su 28 procedure di concorso espletate, 16 sono state presiedute da donne (pari al 57% delle volte) e 12 da uomini (43%). Unico caso inverso è riferibile alla commissione di concorso per dirigente analista, ove non sono presenti figure dirigenziali di genere femminile in Izsler.

Dall'analisi della tabella 1.8 si evidenzia un riequilibrio di genere nelle commissioni di concorso rispetto alla situazione rilevata nel 2021.

TABELLA 1.9 – FRUIZIONE DELLE MISURE DI CONCILIAZIONE PER GENERE ED ETÀ

	UOMINI							DONNE						
Classi età Tipo Misura conciliazione	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Tot	%	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Tot	%
Personale che fruisce di part time orizzontale 50% a richiesta						0				3	1		4	100
Personale che fruisce di part time orizzontale 61,11% a richiesta						0							0	0
Personale che fruisce di part time orizzontale 69,5% a richiesta						0				1	19	8	28	100
Personale che fruisce di part time orizzontale	1					1	6,67		2	8	4		14	93,33



83,33% a richiesta														
Personale che fruisce di part time verticale 50% a richiesta						0			1	3			4	100
Personale che fruisce di part time verticale 61,11% a richiesta						0			1	1	3		5	100
Personale che fruisce di part time verticale 69,5% a richiesta						0				1	3	2	6	100
Personale che fruisce di telelavoro														0
Personale che fruisce del lavoro agile	1	3	8	2	0	14	31,11	1	10	12	7	1	31	68,89
Personale che fruisce di orari flessibili *	25	54	50	102	28	259	35,33	43	106	170	137	18	474	64,67
Totale	27	57	58	104	28			44	120	199	174	29		

*in base ai vigenti regolamenti dell'orario di lavoro, tutti i dipendenti possono fruire della flessibilità oraria in entrata e/o uscita.

In materia di fruizione delle misure di conciliazione per genere ed età, il genere femminile è il principale richiedente dell'utilizzo del rapporto di lavoro part-time sia esso orizzontale che verticale. Si rileva che la prevalenza del genere femminile è riscontrabile sia nella fruizione del lavoro agile (68,89% versus 31,11%) che nella fruizione di orari flessibili (64,67% versus 35,33%).

A fronte di tali dati sarebbe auspicabile che i dipendenti di ambo i generi fossero informati sugli strumenti in materia di conciliazione vita-lavoro che l'Istituto mette a disposizione.



TABELLA 1.10 – FRUIZIONE DEI CONGEDI PARENTALI E PERMESSI L.104/1992 PER GENERE

	UOMINI		DONNE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Numero permessi giornalieri L.104/1992 fruiti	330	25,61	763	74,39	1093	100
Numero permessi orari L.104/1992 (n. ore) fruiti	0	0	0	0	0	100
Numero permessi giornalieri per congedi parentali fruiti	40	5,64	669	94,36	709	100
Numero permessi orari per congedi parentali fruiti	5	25	15	75	20	100
Totale	375		1.447		1.822	
% sul personale complessivo		20,58%		79,42%		

L'analisi della tabella 1.10 è ben collegabile a quella della tabella 1.09. Il genere femminile è il maggior richiedente dei permessi parentali sia orari che giornalieri. Significativo è che il 94,36% dei fruitori dei permessi giornalieri per congedi parentali sia donna.

TABELLA 1.11 - FRUIZIONE DELLA FORMAZIONE SUDDIVISO PER GENERE, LIVELLO ED ETÀ

Formazione obbligatoria	<30 anni	Da 31 a 40 anni	Da 41 a 50 anni	Da 51 a 60 anni	>60 anni	Tot h	%
UOMINI h	12,00	18,00	6,00	36,00	12,00	84,00	46,6%
DONNE h	12,00	36,00	30,00	18,00	0,00	96,00	53,4%

Aggiornamento professionale	<30 anni	Da 31 a 40 anni	Da 41 a 50 anni	Da 51 a 60 anni	>60 anni	Tot h	%
UOMINI h	167,95	533,25	192,83	355,61	153,75	1403,39	34,8%
DONNE h	427,20	756,91	695,98	662,91	86,75	2629,75	65,2%

Competenze manageriali	<30 anni	Da 31 a 40 anni	Da 41 a 50 anni	Da 51 a 60 anni	>60 anni	Tot h	%
UOMINI h	8,50	45,50	47,00	182,50	24,00	307,50	31,2%
DONNE h	34,50	105,00	280,50	216,50	43,00	679,50	68,8%

Tematiche CUG	<30 anni	Da 31 a 40 anni	Da 41 a 50 anni	Da 51 a 60 anni	>60 anni	Tot h	%
UOMINI h	1,50	7,50	3,00	7,50	3,00	22,50	24,2%
DONNE h	4,50	15,00	21,00	30,00	0,00	70,50	75,8%



Anticorruzione	<30 anni	Da 31 a 40 anni	Da 41 a 50 anni	Da 51 a 60 anni	>60 anni	Tot h	%
UOMINI h	83,60	167,80	154,50	307,00	90,50	803,40	34,9%
DONNE h	163,90	292,30	525,80	477,00	37,50	1496,50	65,1%

Formazione esterna	<30 anni	Da 31 a 40 anni	Da 41 a 50 anni	Da 51 a 60 anni	>60 anni	Tot h	%
UOMINI h	96,00	272,00	296,00	560,00	128,00	1352,00	31,7%
DONNE h	208,00	968,00	784,00	816,00	136,00	2912,00	68,3%

Formazione interna	<30 anni	Da 31 a 40 anni	Da 41 a 50 anni	Da 51 a 60 anni	>60 anni	Tot h	%
UOMINI h	309,55	851,05	573,33	1200,61	387,25	3321,79	36,5%
DONNE h	678,10	1369,21	1800,28	1700,41	229,25	5777,25	63,5%

Dalla tabella 1.11 si evince una maggiore formazione del genere femminile in tutti gli ambiti sopramenzionati, salvo l'ambito della formazione obbligatoria.

Nella sottocategoria "tematiche CUG", il dato totale evidenzia una spiccata partecipazione del genere femminile alle attività proposte rispetto ai colleghi di genere maschile.



SECONDA PARTE – L’AZIONE DEL COMITATO UNICO DI GARANZIA

A. OPERATIVITÀ (informazioni schematiche)

- **Modalità di nomina del Cug**

Tutti i componenti Cug sono stati nominati con decreto del Direttore Generale. Gli atti di nomina sono consultabili alla pagina internet <https://www.izsler.it/chi-siamo/come-siamo-organizzati/comitato-unico-di-garanzia-cose-il-c-u-g/componenti/>.

- **Eventuale dotazione di budget annuale ai sensi dell’art. 57 del d.lgs. 165/2001**

Non è previsto un budget annuale a disposizione per le iniziative del Cug. Tutte le attività proposte alla Direzione nell’anno 2022 sono state autorizzate.

- **Risorse destinate alla formazione dei/delle componenti, o interventi realizzati a costo zero con specificazione degli argomenti oggetto di formazione**

Non sono stanziati risorse specifiche destinate alla formazione dei componenti Cug.

Nel corso del 2022 la presidente ha preso parte ad alcune iniziative di formazione sia a titolo gratuito, come i webinar della Rete nazionale dei Cug, sia a pagamento ad oggetto “aggiornamento Cug”.

In data 27 ottobre 2022 la presidente e una componente Cug hanno partecipato al seminario dal titolo “La Consigliera di parità e la certificazione della parità di genere” tenutosi a Palazzo Pirelli. Le spese di missione sono state sostenute dall’Izsler.

- **Riconoscibilità/visibilità (spazi fisici e virtuali, organizzazione eventi, ecc.)**

Il Cug non ha una propria sede fisica in Istituto.

Tutte le iniziative Cug sono pubblicizzate attraverso la casella email, la pagina Cug del sito dell’Istituto e la newsletter settimanale.

In punti strategici della sede sono affisse locandine degli eventi (area macchinette del caffè, bacheca della mensa, area timbratori).

- **Normativa/circolari che regolamentano i rapporti tra amministrazione e Cug**

Non sono presenti circolari che disciplinano i rapporti tra amministrazione e Cug.

Nel regolamento sul funzionamento del comitato, all’art. 11 è riportato che: “Per assolvere i propri fini istituzionali il comitato unico di garanzia instaura con la Direzione un’efficace collaborazione, assicurando l’informazione costante sulle iniziative poste in essere”.

- **Frequenza e temi della consultazione**

Nel corso del 2022 il Cug si è riunito otto volte. Alcuni membri hanno partecipato anche alle riunioni del gruppo di lavoro per la redazione del Gender Equality Plan coordinate dal Direttore Sanitario.

Il tema più ricorrente all’ordine del giorno delle singole riunioni Cug è stata l’attuazione del Piano delle azioni positive.

- **Collaborazioni esterne/interne**

Nel mese di novembre 2022 è stato realizzato il primo evento Cug dal titolo “Le tutele contro le discriminazioni dirette e indirette in ambito lavorativo”. I relatori di questo incontro sono stati l’avv. Nini



Ferrari, Consigliera di Parità della Provincia di Brescia e l'avv. Francesco Rizzi, collaboratore della cattedra di diritto lavoro e diritto antidiscriminatorio della facoltà di giurisprudenza dell'Università di Brescia.

B. ATTIVITÀ

Con decreto del Direttore Generale n. 110 del 05/04/2022 è stato adottato il Piano triennale delle azioni positive 2022-2024 (d'ora in avanti PTAP).

A seguito dell'adozione del Gender Equality Plan 2023-2025, è stato necessario aggiornare i contenuti del PTAP, redigendo in via approssimativa anche il Piano delle azioni positive per l'anno 2025.

Il PTAP 2023-2025 è parte integrante del PIAO, Piano integrato di attività e di organizzazione, adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n.2 del 25/01/2023.

Attività svolte nel 2022

- I. In occasione dell'8 marzo 2022, Giornata internazionale della donna, il Cug, insieme alla Direzione e all'assessora per le Pari Opportunità del Comune di Brescia, dott.ssa Roberta Morelli, ha inaugurato la panchina rossa presso il cortile antistante la mensa della sede centrale dell'Izsler. Con tale iniziativa l'Istituto ha voluto manifestare simbolicamente la sua vicinanza a tutto il personale nel contrasto alla violenza di genere.
- II. Nel corso della primavera, il Cug ha aderito alla Rete Nazionale dei Cug, ha compilato il questionario sulla considerazione del fattore sesso-genere nella P.A. proposto dalla Rete Nazionale dei Cug, si è confrontato con il R.S.P.P. e medico del lavoro dell'Izsler in merito all'indagine sul benessere lavorativo dal titolo "Valutazione del rischio stress lavoro- correlato e di alcune variabili psicofisiche in una P.A. finalizzata alla ricerca di strategie di promozione e del benessere" condotta nel 2018.
Durante la presidenza del Cug della dottoressa Moreni, era stata condivisa la metodologia di lavoro con i referenti di Unibs per l'attuazione del progetto. L'indagine era caratterizzata da due fasi: la prima prevedeva la somministrazione di un questionario a risposta anonima via email, la seconda, chiamata "focus group", consisteva in un confronto aperto tra dirigenza e comparto della stessa unità operativa in merito al tema stress e lavoro correlato, sotto la supervisione della psicologa di Unibs. Proprio questa seconda fase ha visto una limitata partecipazione del personale e, per non vanificare l'analisi dei dati raccolti, il Cug ha proposto di separare i focus group tra dirigenza e comparto, per permettere a tutti di sentirsi più liberi nel manifestare eventuali problematiche, favorendo la più ampia partecipazione dei dipendenti. I risultati dell'indagine sono stati divulgati nel corso del 2022 attraverso dei webinar formativi obbligatori per tutto il personale.
In previsione di una futura somministrazione del questionario, il Cug suggerisce di inserire domande relative alla percezione della parità di genere in Istituto, al burnout e al mobbing.
- III. Durante la pausa estiva, il comitato ha ritenuto utile sia aggiornare ed implementare i contenuti presenti nella pagina internet del Cug sul portale dell'Istituto (<https://www.izsler.it/chi-siamo/come-siamo-organizzati/comitato-unico-di-garanzia-cose-il-c-u-g/>) sia revisionare il proprio regolamento di funzionamento interno adottato nel 2012.
- IV. Nell'autunno, il comitato ha collaborato attivamente con la Direzione Sanitaria alla stesura del Gender Equality Plan e ha realizzato il primo evento formativo dal titolo "Le tutele contro le discriminazioni dirette e indirette in ambito lavorativo" con relatori l'avv. Nini Ferrari, Consigliera di Parità della provincia di Brescia e l'avv. Francesco Rizzi, collaboratore della cattedra di diritto del lavoro e di diritto antidiscriminatorio della facoltà di giurisprudenza dell'Università degli Studi di Brescia.



- V. A dicembre, il Direttore Generale ha nominato la Consigliera di fiducia, avv. Leonora Mazzocchi, e ha aderito alla Rete Territoriale di Conciliazione Vita-Lavoro di cui ATS Brescia è capofila.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Nel corso del primo anno (anno 2022) di mandato, è stata ritenuta opportuna una riorganizzazione interna del comitato. A tale esigenza si è aggiunta la necessità di redigere ed attuare il Piano triennale delle azioni positive per la prima volta in Istituto.

Obiettivo del secondo anno è quello di rendere il Cug sempre più presente e operativo in Istituto, promuovendo la cultura di genere attraverso eventi di sensibilizzazione in materia, collaborando attivamente con la Consigliera di fiducia e ad altri professionisti del settore, favorendo la collaborazione tra i Cug che operano nelle aziende sanitarie.

Un traguardo importante raggiunto è stata la nomina della Consigliera di fiducia che, in qualità di libero professionista con esperienza nell'ambito della mediazione, può essere di aiuto al personale che riscontra problemi in ambito lavorativo.

Come l'anno precedente, anche per il 2023 il programma Cug è particolarmente corposo. È prevista la revisione del codice di condotta contro le molestie sessuali e mobbing sul luogo di lavoro, la somministrazione di un questionario volto a rilevare il grado di percezione del personale in materia di discriminazione di genere, la creazione di eventi formativi in materia di pari opportunità con un focus specifico in riferimento al contrasto della violenza di genere nel mese di novembre e la redazione delle linee guida per un linguaggio inclusivo e rispettoso di genere. Proprio questo ultimo aspetto è particolarmente importante da evidenziare. Diffondere un linguaggio neutro, declinare al femminile i titoli professionali riferiti a donne, evitare l'utilizzo automatico del maschile singolare, sono il riflesso di un cambiamento profondo della società attenta a ridurre le asimmetrie di genere.

Brescia, 18/05/2023

la presidente Cug

Chiara Francesca Giam