



Costruiamo salute 2022

Dal dato sanitario al racconto giornalistico



One Health Malattie infettive

Malattie trasmesse da vettori

Stefano Palminteri

**Settore Prevenzione Collettiva
e Sanità Pubblica**

Regione Emilia-Romagna

Giulio Matteo

**Settore Prevenzione Collettiva
e Sanità Pubblica**

Regione Emilia-Romagna



Le malattie trasmesse da vettore

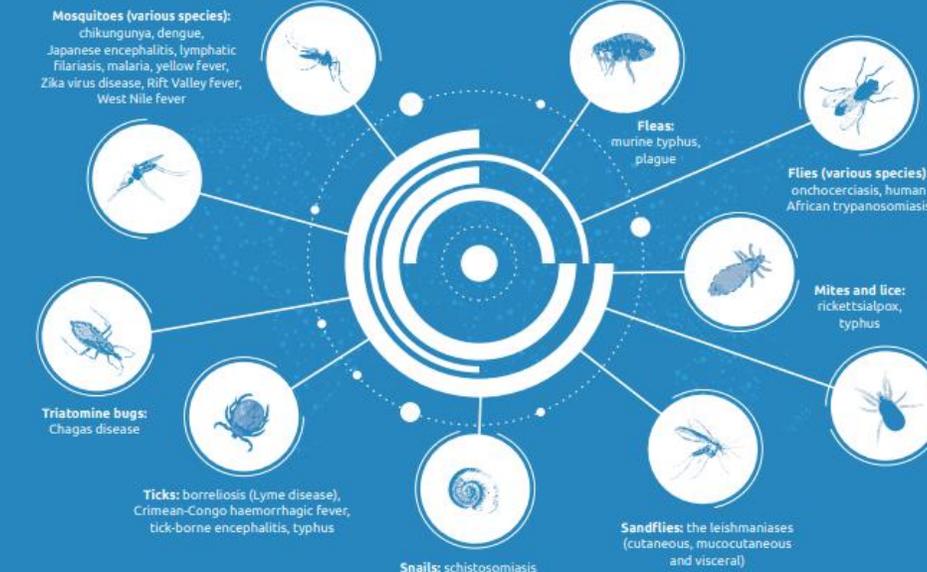
- ✓ Un **vettore** è un **organismo vivente che trasmette un agente infettivo da un animale infetto all'uomo o a un altro animale**. Spesso i vettori sono **artropodi** e possono trasmettere malattie infettive in modo attivo o passivo: **malattie trasmesse da vettore**.
- ✓ Gli artropodi sono animali invertebrati con zampe articolate e il corpo ricoperto di chitina
- ✓ I principali artropodi di interesse sanitario sono **zanzare**, flebotomi, zecche, pulci, mosche, pidocchi.

Non tutti gli artropodi sono di interesse sanitario!





VECTORS CAN CAUSE NUMEROUS DISEASES IN HUMANS



Rapid unplanned urbanization, changing land use patterns and increased international travel and trade bring humans into more frequent contact with vectors, while climate and other environmental changes fuel their spread worldwide.

In recent years, vector-borne diseases have moved into new territory: many diseases once limited to tropical and subtropical zones are now increasingly seen in temperate areas. Vector-borne diseases are an ongoing disease or outbreaks in all WHO regions.

RISK

80% of the world's population is at risk of one or more vector-borne disease

BURDEN

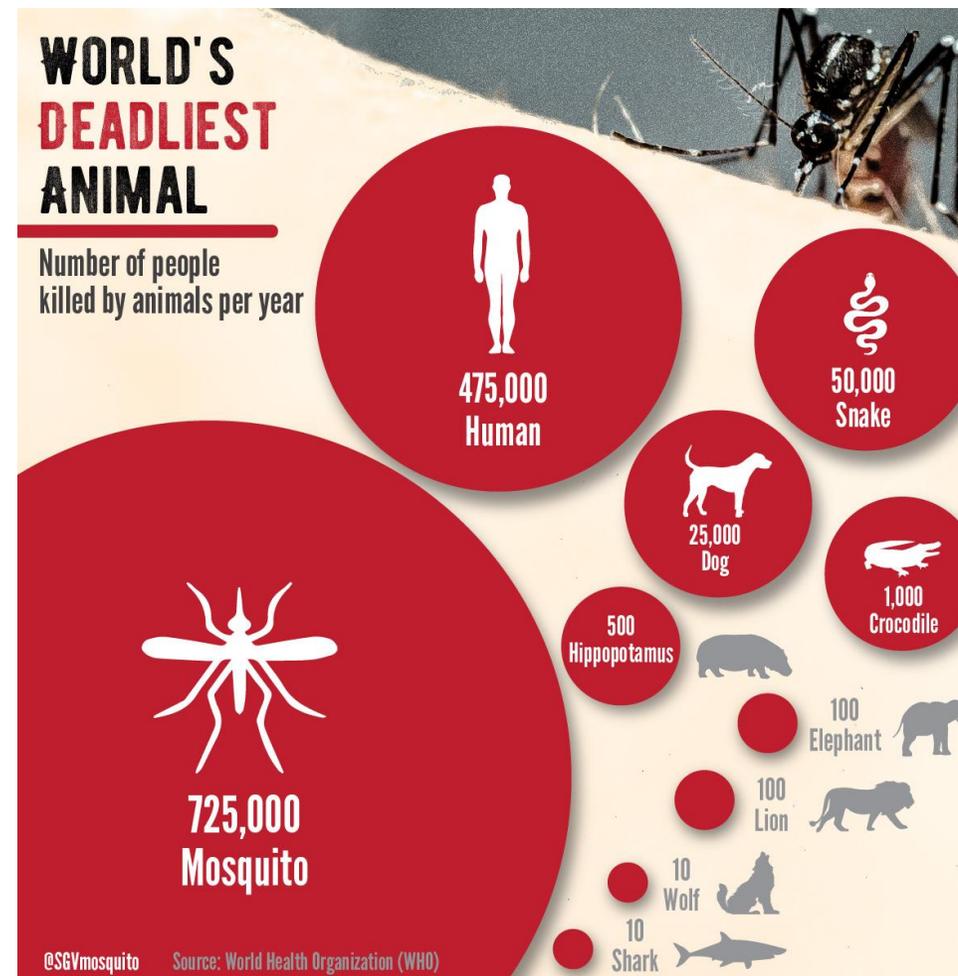
17% of the global burden of communicable diseases is due to vector-borne diseases

MORTALITY

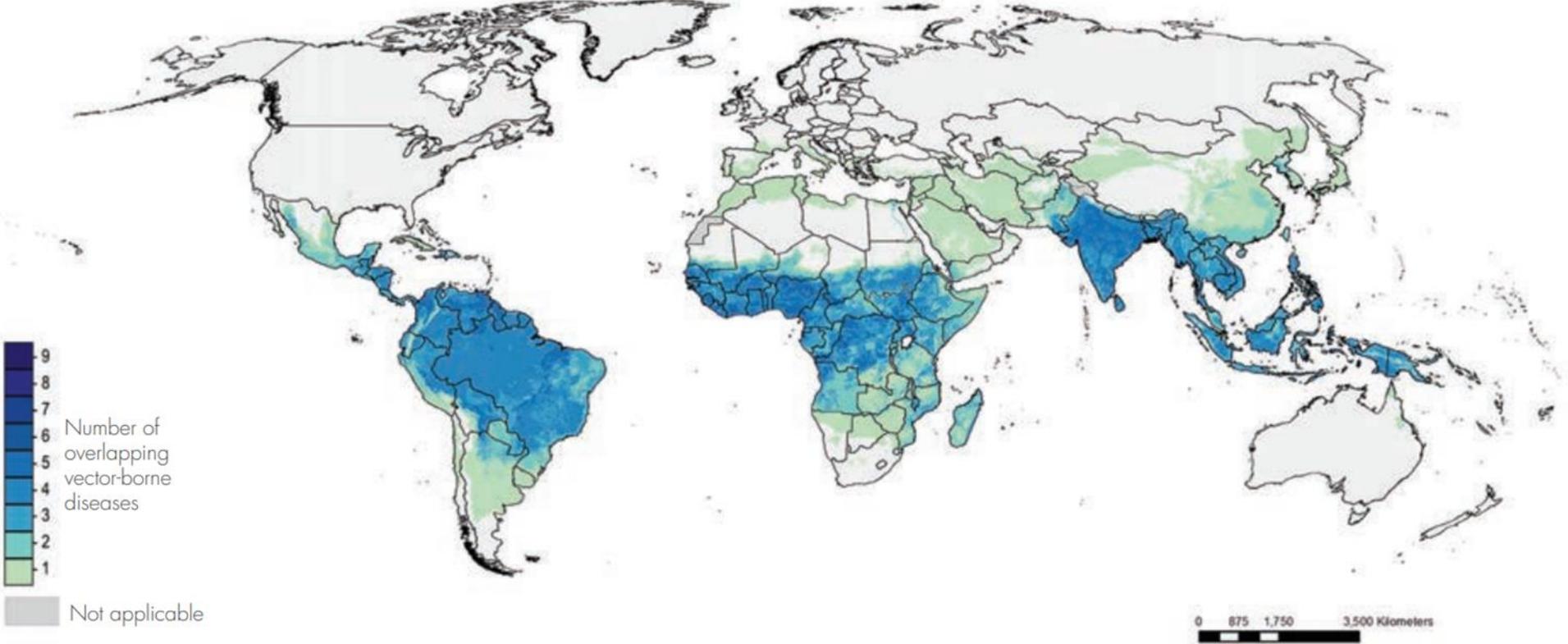
Over 700 000 deaths are caused by vector-borne diseases annually

WORLD'S DEADLIEST ANIMAL

Number of people killed by animals per year



@SGVmosquito Source: World Health Organization (WHO)



GLOBAL VECTOR CONTROL RESPONSE 2017-2030





Arbovirosi trasmesse da zanzare

In Italia, gli arbovirus possono essere causa di infezioni sia importate sia autoctone e possono causare malattie con presentazioni cliniche diverse

Condizione necessaria: presenza del vettore!

West Nile virus
Usutu

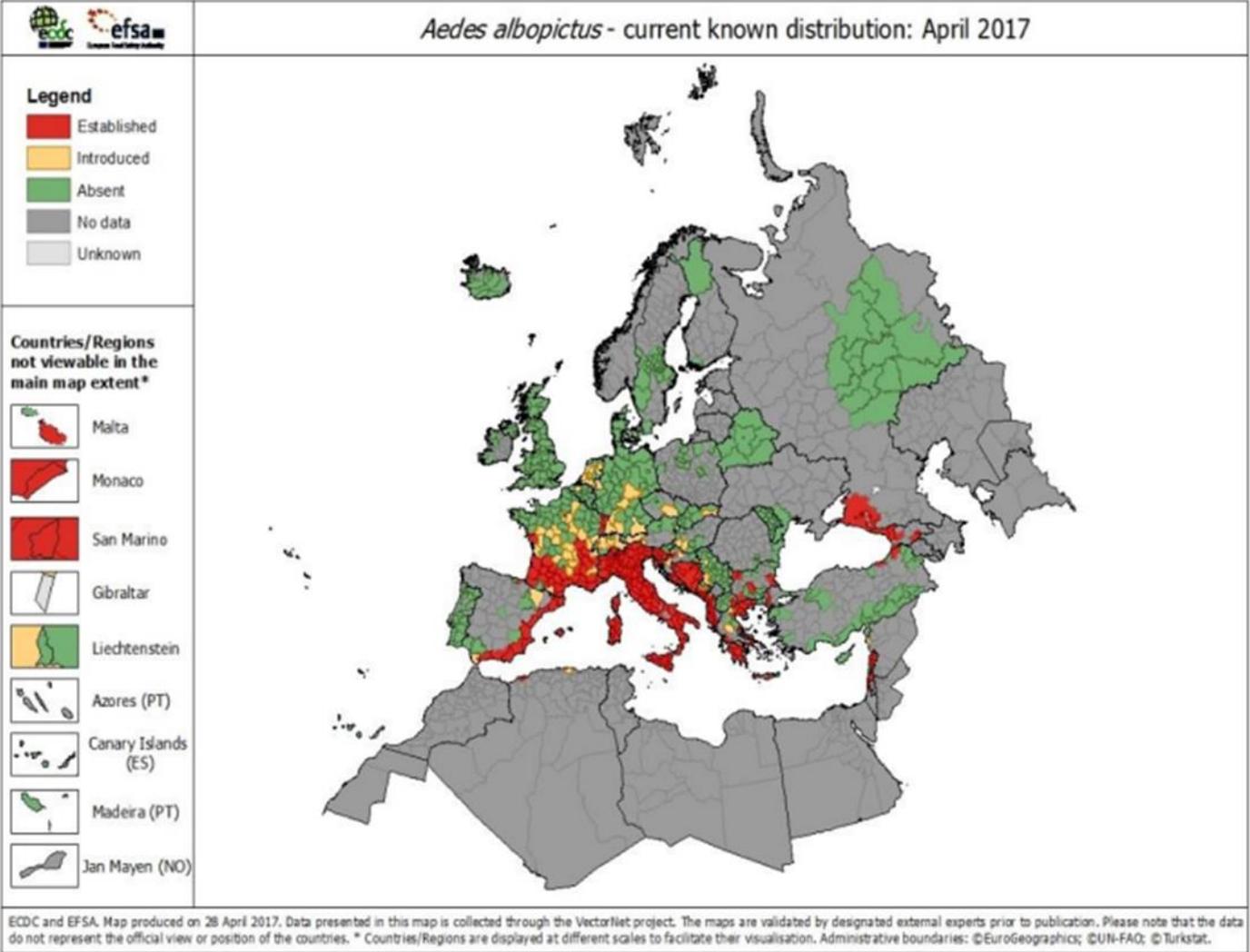
Culex Pipiens
zanzara comune



Chikungunya
Dengue
Zika virus

Aedes Albopictus
zanzara tigre







Piano Regionale di Controllo e Sorveglianza delle Arbovirosi – Anno 2022

Chikungunya, Dengue, Zika

- Sorveglianza sanitaria
- Sorveglianza entomologica
- Misure ordinarie di controllo vettore
- Protocollo straordinario su circolazione virale
- Comunicazione e coinvolgimento cittadini



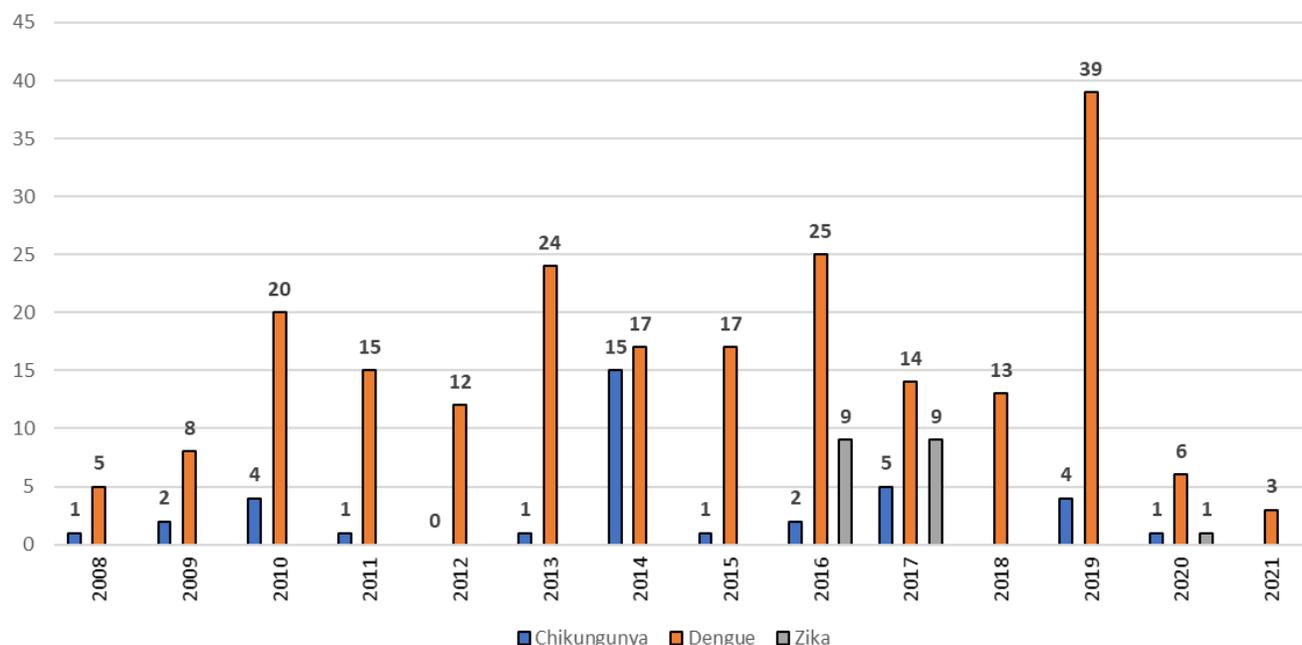
Trasmissione autoctona di dengue e chikungunya in Europa dal 2007 al settembre 2017

Year	Country, region, municipalities	Typology of areas of transmission	Number of cases	Period	Origin of primary case	CHIKV genotype	Reference
2007	Italy, region of Emilia Romagna, main transmission areas in Castiglione di Cervia and Castiglione di Ravenna villages.	Rural villages	≈ 330 suspected and confirmed cases	July–September	India	ESCA E1-V226 CHIKV strain	[30,42]
2010	France, Var department, Fréjus city	Urban/sub-urban	Two cases	September	India	ESCA E1-A226 CHIKV	[34,50]
2014	France, Hérault department, Montpellier	Urban/sub-urban	Eleven cases	September–October	Cameroon	ESCA E1-V226 CHIKV	[43]
2017	France, Var department, Le Cannet-les-Maures	Small town in rural area	Seven confirmed cases and two probable case (as of 13 September 2017)	August	Unknown	Under investigation	[31]
2017	Italy, Lazio region, Anzio and Rome	Urban/sub-urban with commuting	As of 13 September 2017, six confirmed and three probable cases in Anzio and four confirmed cases in Rome.	August–September	Unknown	Under investigation	[26]



Chikungunya, Dengue, Zika

Casi confermati di Chikungunya, Dengue, Zika
Emilia-Romagna, periodo 2008-2021



Nel periodo 2017-2021 sono pervenute un totale di 271 segnalazioni:

- 95 casi confermati (10 CHK, 75 DEN, 10 Zika)
- 21 casi probabili/possibili
- 155 no caso

181 segnalazioni (66,8%) nel periodo di sorveglianza attiva (1 giugno – 30 novembre)



West Nile e Usutu Virus

La maggior parte delle persone infette **non presenta alcun sintomo**.

FEBBRE:

Si presenta in circa il 20% delle persone infette con:

- febbre,
- mal di testa,
- nausea,
- vomito,
- linfonodi ingrossati,
- manifestazioni cutanee.

Questi sintomi possono durare pochi giorni, in rari casi qualche settimana e possono variare molto a seconda dell'età della persona.

MALATTIA NEUROINVASIVA:

Si presenta in media in meno dell'1% delle persone infette (1 persona su 150), i sintomi comprendono:

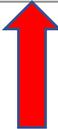
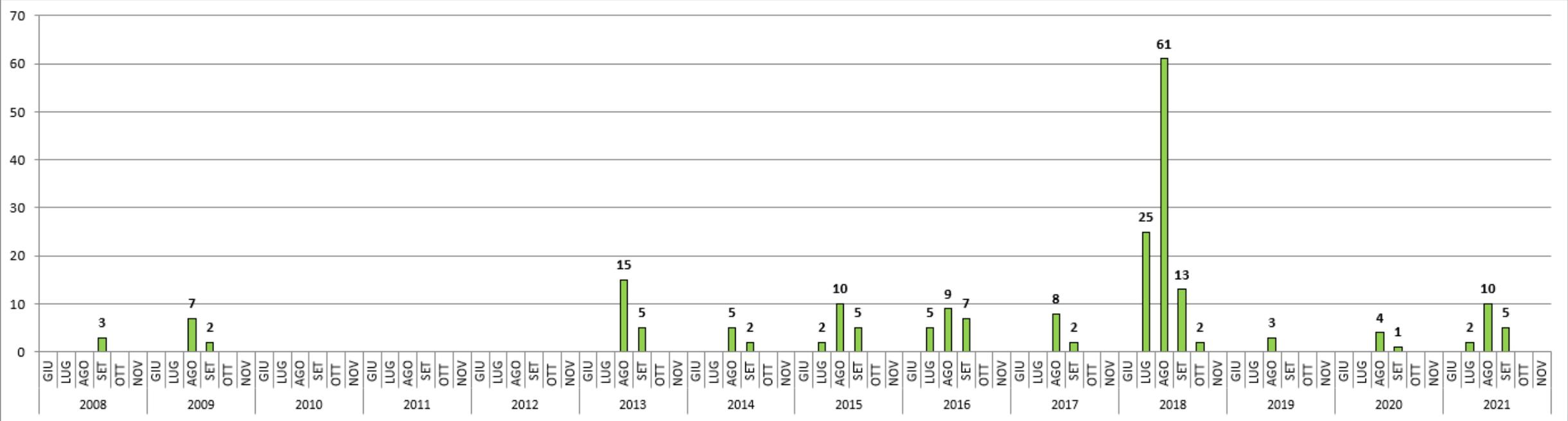
- febbre alta,
- forti cefalee,
- debolezza muscolare
- problemi neurologici.

Nei casi più gravi (circa 1 su mille) il virus può causare un'encefalite letale o esiti permanenti.

La forma grave della malattia interessa principalmente le persone anziane o con ridotta efficienza del sistema immunitario.



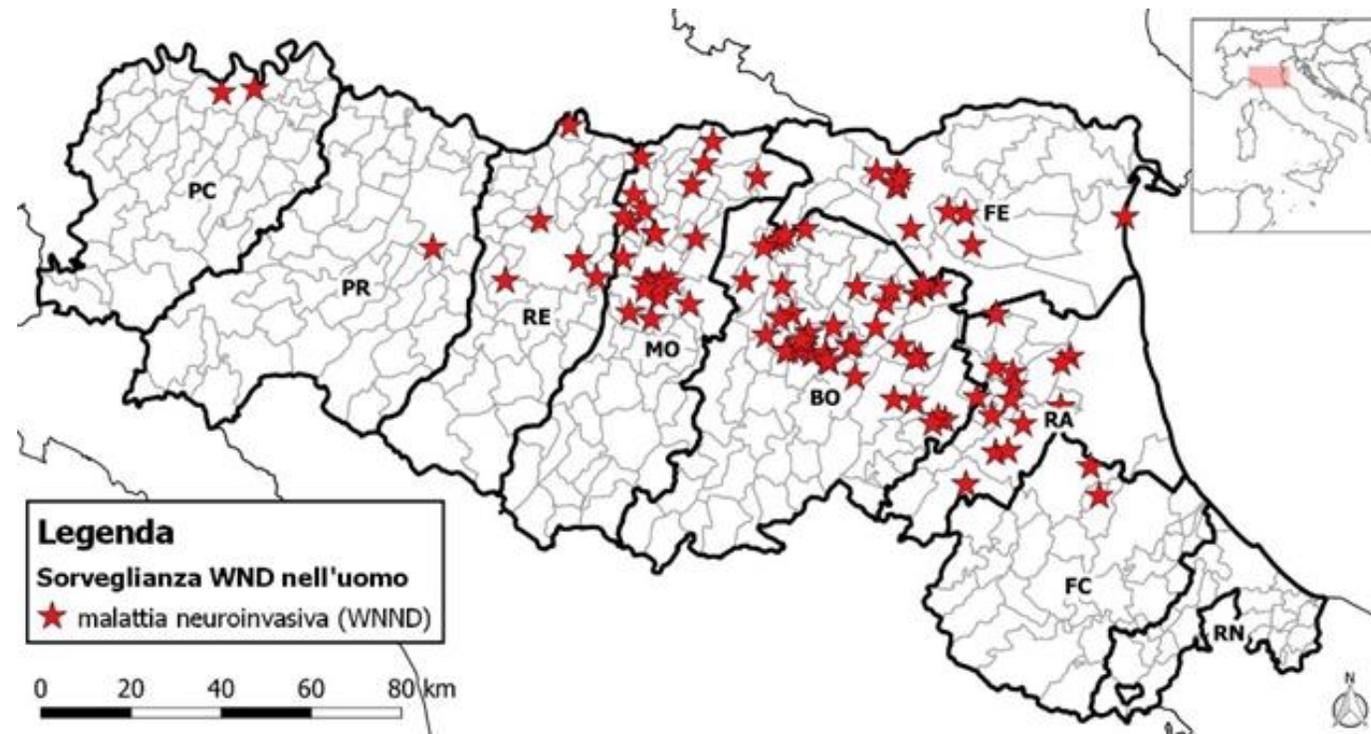
West Nile



Casi confermati di WNND (malattia neuroinvasiva) per mese di inizio sintomi. Emilia-Romagna, 2008-2021.



West Nile - 2018



Casi confermati di WNND in Emilia-Romagna segnalati nel corso del 2018 **101 casi e 21 decessi (letalità 20,8%)**.



Piano Regionale di Controllo e Sorveglianza delle Arbovirosi – Anno 2022

West Nile e Usutu

- Sorveglianza sanitaria in uomo e equidi
- Sorveglianza entomologica
- Sorveglianza ornitologica
- Misure per ridurre il rischio di trasmissione:
 - Lotta al vettore
 - Rafforzamento delle misure per prevenire la trasmissione delle infezioni in caso di donazioni di sangue, organi e tessuti
- Comunicazione e coinvolgimento cittadini

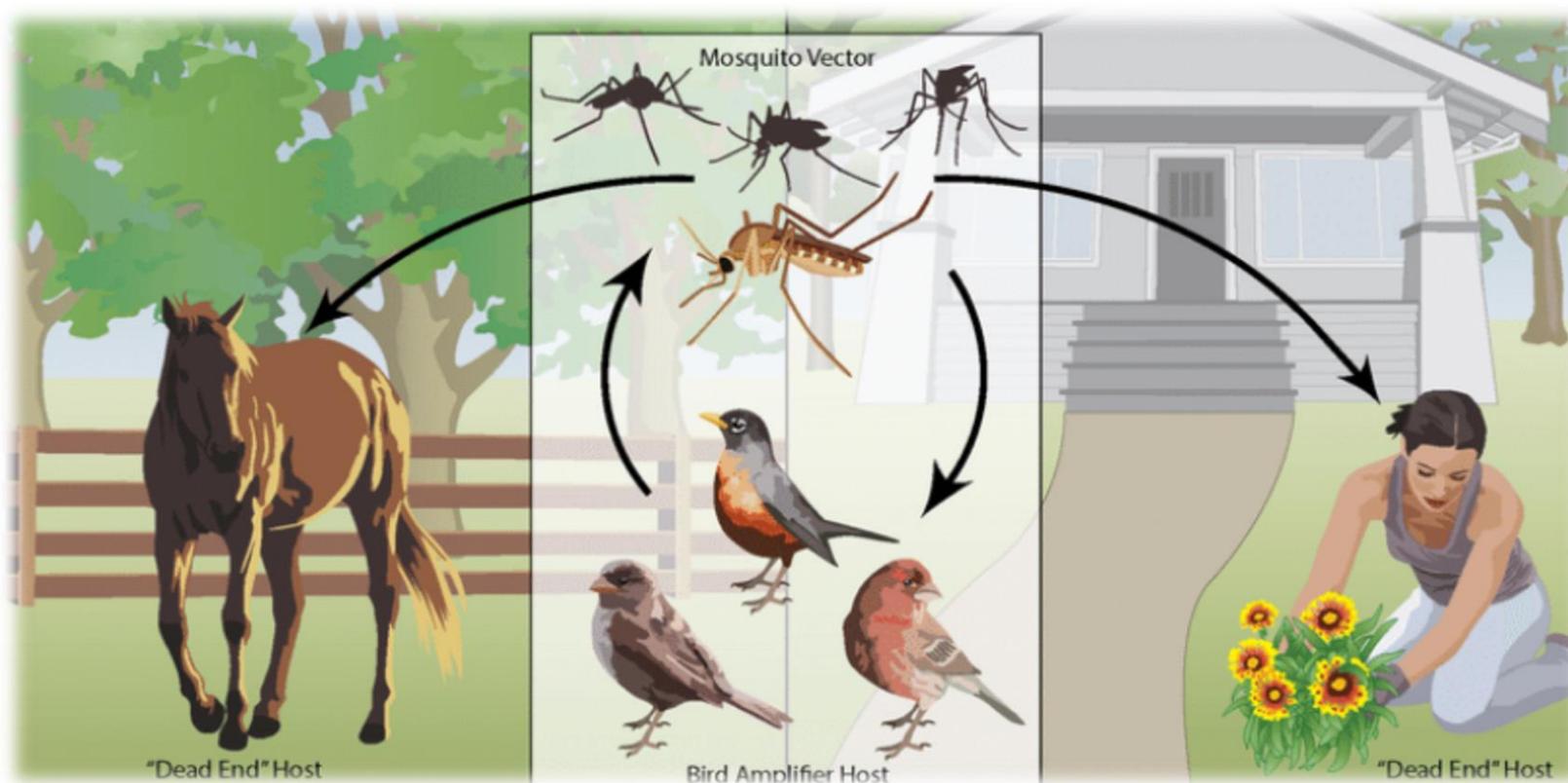


Sorveglianza integrata della diffusione del West Nile Virus (WNV)

Sorveglianza veterinaria

Sorveglianza entomologica

Sorveglianza sanitaria

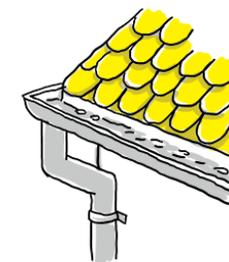




Comportamenti individuali per proteggersi

Alle zanzare basta pochissima acqua per riprodursi:

- ✓ **evita** i ristagni d'acqua
- ✓ **rimuovi** gli sfalci d'erba e tieni puliti giardino, grondaie e tombini
- ✓ **copri** cisterne e contenitori di acqua piovana
- ✓ **utilizza** prodotti larvicidi





Comportamenti individuali per proteggersi

Proteggi te stesso e i tuoi familiari dalle punture utilizzando:

- ✓ **abbigliamento** chiaro con maniche lunghe
- ✓ **prodotti repellenti**
- ✓ **zanzariere e condizionatori**

Se viaggi:

- ✓ **informati** presso la tua AUSL sui rischi sanitari
- ✓ **in caso di febbre** o disturbi al ritorno rivolgiti al tuo medico e segnala il paese che hai visitato





Per maggiori informazioni

- <http://www.zanzaratigreonline.it/>
- <http://salute.regione.emilia-romagna.it/>

Regione Emilia-Romagna

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA

res

**ZANZARE
E ALTRI
INSETTI**

IMPARA
A DIFENDERTI

scarica la APP
ZanzaRER

www.zanzaratigreonline.it



Sorveglianza Integrata di WNV e USUV (rilevamento precoce della circolazione virale e stima del rischio associato)

- Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio
 - sorveglianza attiva inserita nel Piano Regionale di Monitoraggio della Fauna selvatica – DGR 1763/2017, integrata annualmente); da Maggio a Ottobre.
- Sorveglianza su esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti
 - sorveglianza passiva sugli episodi di mortalità anomala nella fauna selvatica); tutto l'anno.
- Sorveglianza entomologica
 - rete di monitoraggio da Maggio a Ottobre, a cura di IZSLER;
- Sorveglianza clinica negli equidi (WNV)
 - sorveglianza clinica (passiva) basata sulla rilevazione della sintomatologia neurologica - notifica immediata dei casi sospetti. Tutto l'anno.
- Sorveglianza dei casi umani.

Normativa di riferimento

Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi 2020 – 2025 (Intesa Stato Regioni 15 gennaio 2020);

DGR n. 531 dell'11 aprile 2022 «Approvazione del piano regionale di sorveglianza e controllo delle arbovirosi - anno 2022»;

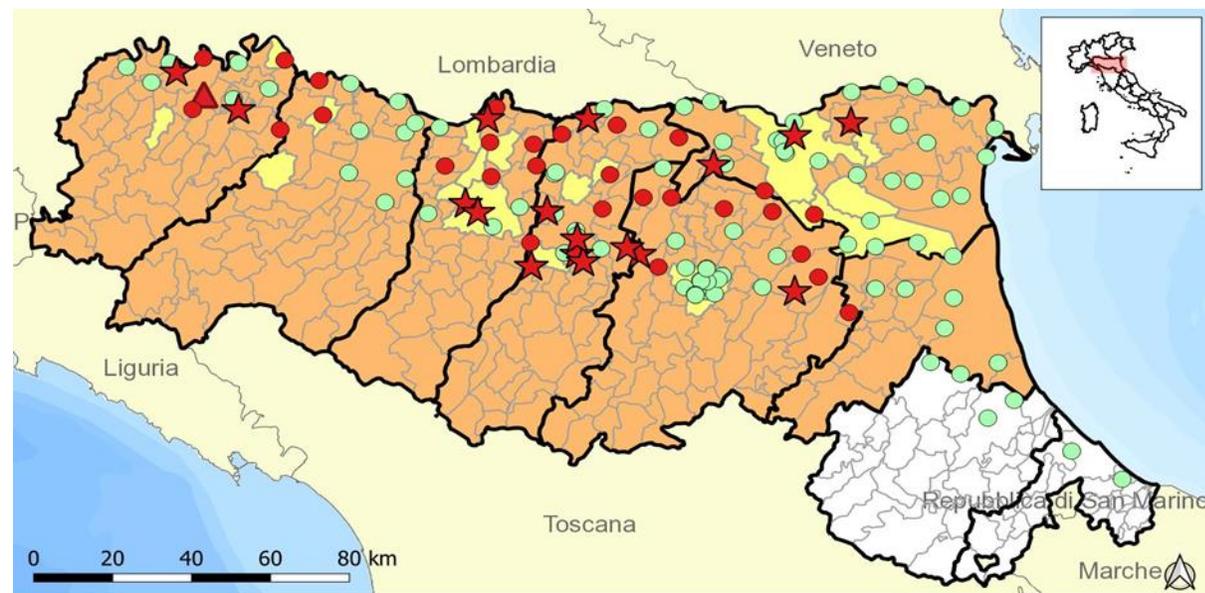
Delibera di Giunta Regionale n. 531 dell'11 aprile 2022 «Piano di sorveglianza e di monitoraggio sanitario nella fauna selvatica».



Anno 2021

Attività di sorveglianza integrata sul virus West-Nile in Emilia-Romagna

Circolazione virale in 6 province (Modena, Ferrara, Bologna, Reggio Emilia, Piacenza, Parma)



Legenda

Province con circolazione virale

Sorveglianza entomologica

● Trappole positive WNV

Sorveglianza avifauna selvatica

■ Comuni con positivi WNV

Sorveglianza nell'uomo

★ malattia neuroinvasiva (WNNI)

Sorveglianza negli equidi

▲ caso WNV confermato

Aggiornamento al 17-12-2021

Situazione epidemiologica per WNV in Regione Emilia Romagna

Fonte Dati SEER - IZSLER

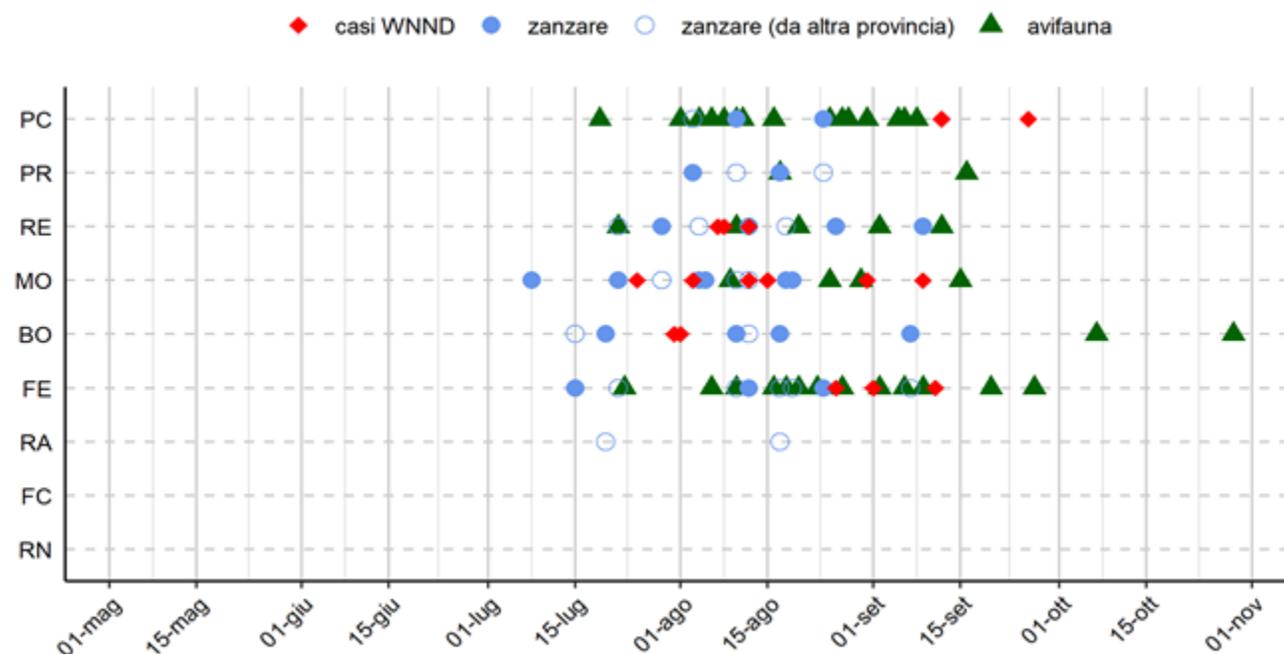


Anno 2021

Attività di sorveglianza integrata sul virus West-Nile in Emilia-Romagna

Circolazione virale in 6 province

(Modena, Ferrara, Bologna, Reggio Emilia, Piacenza, Parma)



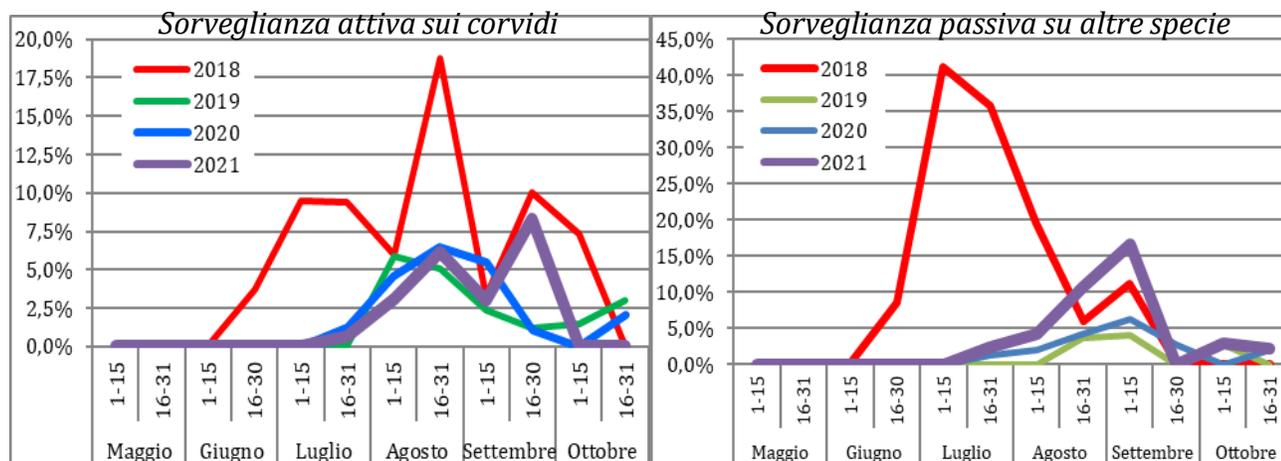
Tempogramma delle positività per WNV in Regione Emilia Romagna, 2021.

Elaborazione dati SEER - IZSLER



Sorveglianza sull'avifauna selvatica

- Periodo Maggio Ottobre 2021: esaminati 2682 corvidi (68 positivi) e 1264 uccelli di altre specie (33 positivi).
- Il confronto tra l'andamento delle positività per quindicina rispetto al triennio precedente mostra un andamento simile a quello del 2019-2020, nettamente inferiore a quello registrato nel 2018.



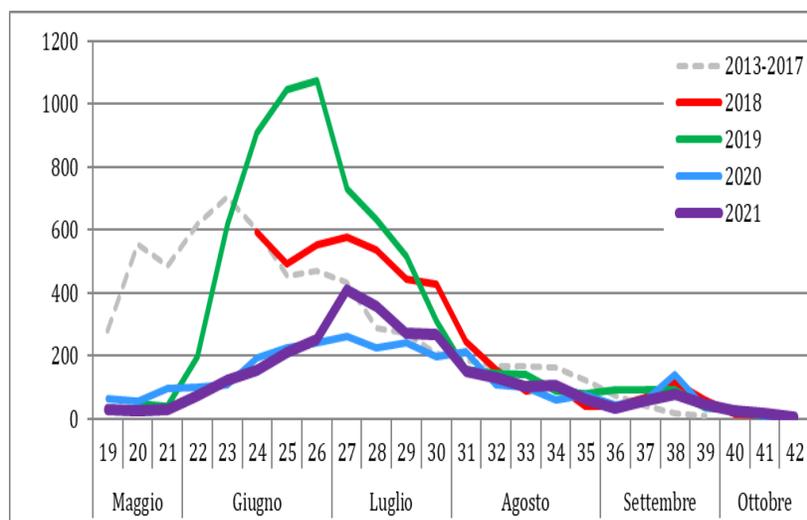
Andamento della positività (positivi/esaminati) per virus West Nile, suddiviso per tipologia di sorveglianza. Emilia-Romagna, 2018-2021

Elaborazione dati SEER - IZSLER

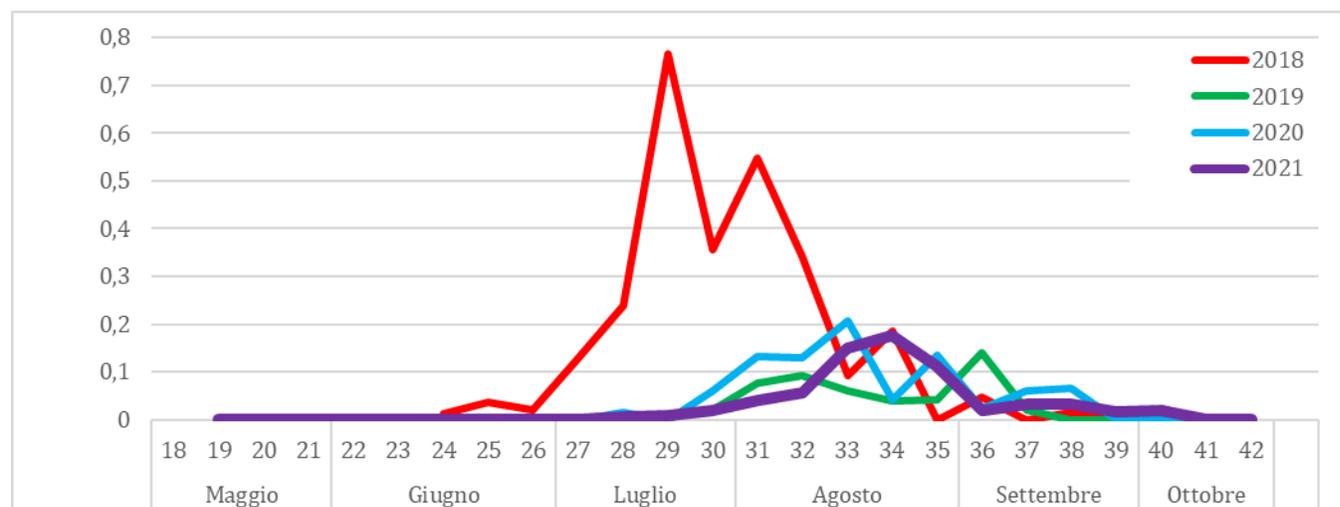


Sorveglianza entomologica anno 2021

- Sorveglianza entomologica mediante l'attivazione di **108** trappole fisse distribuite su tutto il territorio regionale di pianura;
- Le trappole, attivate ogni 2 settimane, hanno consentito di catturare 232.585 zanzare, delle quali 155.804 identificate come *Culex pipiens*
- Queste ultime sono state testate per WNV raggruppate in **1604** pool, dei quali **47** sono risultati positivi.



Numero medio di *Culex pipiens* per trappola e settimana. Emilia-Romagna, 2018-2021, media 2013-2017



Andamento della percentuale di pool di *Culex pipiens* positivi per WNV. Emilia-Romagna, 2018-2021

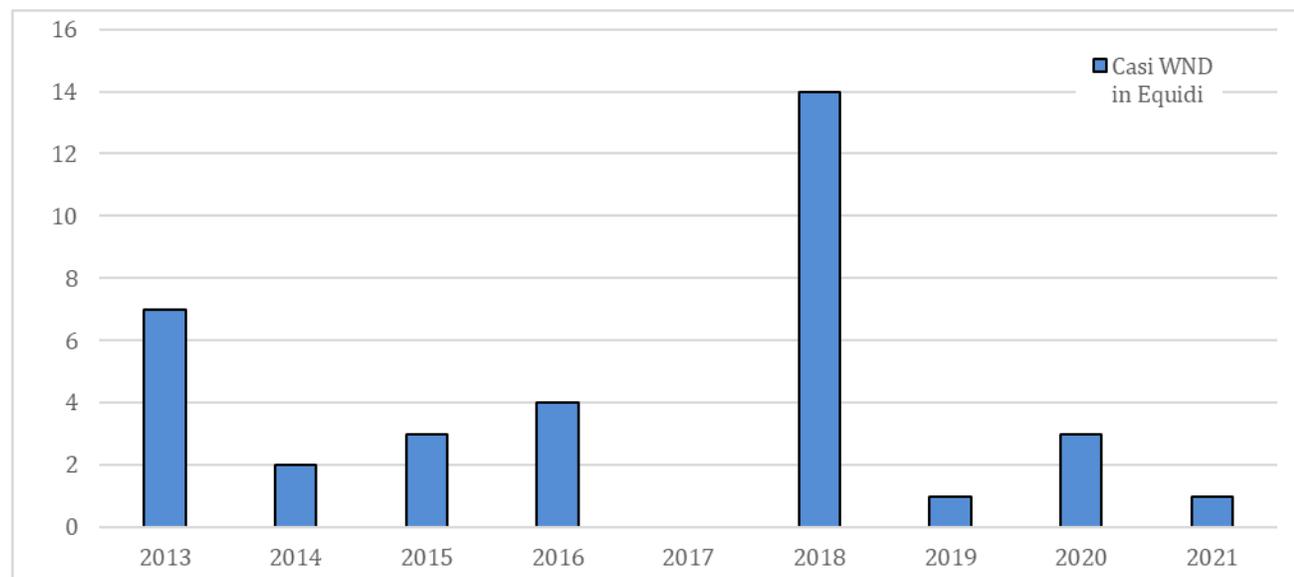
Elaborazione dati SEER - IZSLER



Sorveglianza sugli equidi

Maggio-novembre 2021: segnalati due casi di sospetta malattia neurologica da virus West Nile in equidi. Uno dei due casi è stato confermato mediante la rilevazione di anticorpi di classi IgM.

Si tratta di un cavallo della provincia di Piacenza.



Casi confermati di West Nile Disease (WND) in Equidi, Emilia-Romagna, 2013-2021

Elaborazione dati SEER - IZSLER



La sorveglianza della Leishmaniosi canina in Emilia-Romagna

OBIETTIVI SPECIFICI



*Progettazione e realizzazione di un sistema di sorveglianza regionale sulla **Leishmaniosi canina***

- Sistema di Sorveglianza Regionale attivo dal 2008, da ultimo consolidato con DGR 240/2015 «*Approvazione delle Linee Guida per il controllo della Leishmaniosi canina in Emilia-Romagna*»
- Creare una **mappa di rischio** per Leishmaniosi canina sul territorio regionale
- Gestire il rischio zoonosico della Leishmaniosi canina attraverso il **coinvolgimento dei proprietari e dei veterinari LL.PP**
- Sviluppare protocolli di intervento da attuare in seguito alla **segnalazione di casi umani**



Attività di Sorveglianza Veterinaria

- Piano di Sorveglianza sulla Leishmaniosi canina nelle strutture di ricovero per cani catturati
- Protocollo per la sorveglianza passiva sui cani di proprietà
- Piano di controllo veterinario a seguito di un caso umano autoctono

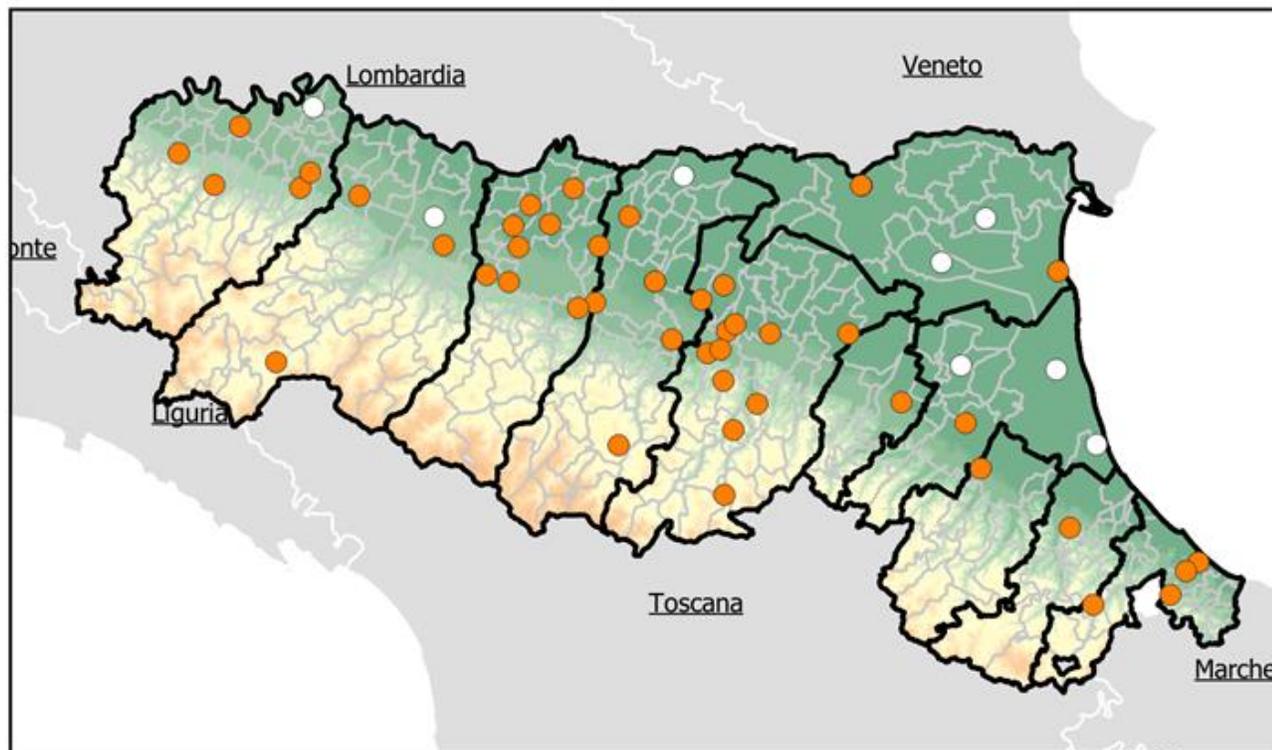


Canili: attività modulate in base al rischio

Classificazione canili		Presenza cani sieropositivi	
		SI'	NO
Presenza flebotomi vettori <i>Ph.perniciosus</i> <i>Ph.perfiliewi</i>	SI'	CLASSE 1 <ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza clinica • Monitoraggio nuove introduzioni • Trattamento individuale dei cani positivi • Trattamento con anti vettoriali per tutti i cani • Controllo su cani sentinella 	CLASSE 3 <ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza clinica • Monitoraggio nuove introduzioni • Controllo su cani sentinella
	NO	CLASSE 2 <ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza clinica • Monitoraggio nuove introduzioni • Trattamento individuale dei cani positivi • Trattamento con antivettoriali dei cani pos e dubbi • Sorveglianza entomologica 	CLASSE 4 <ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza clinica • Monitoraggio nuove introduzioni • Sorveglianza entomologica



Risultati sorveglianza entomologica



Monitoraggio Leishmania 2021

Canili

Flebotomi

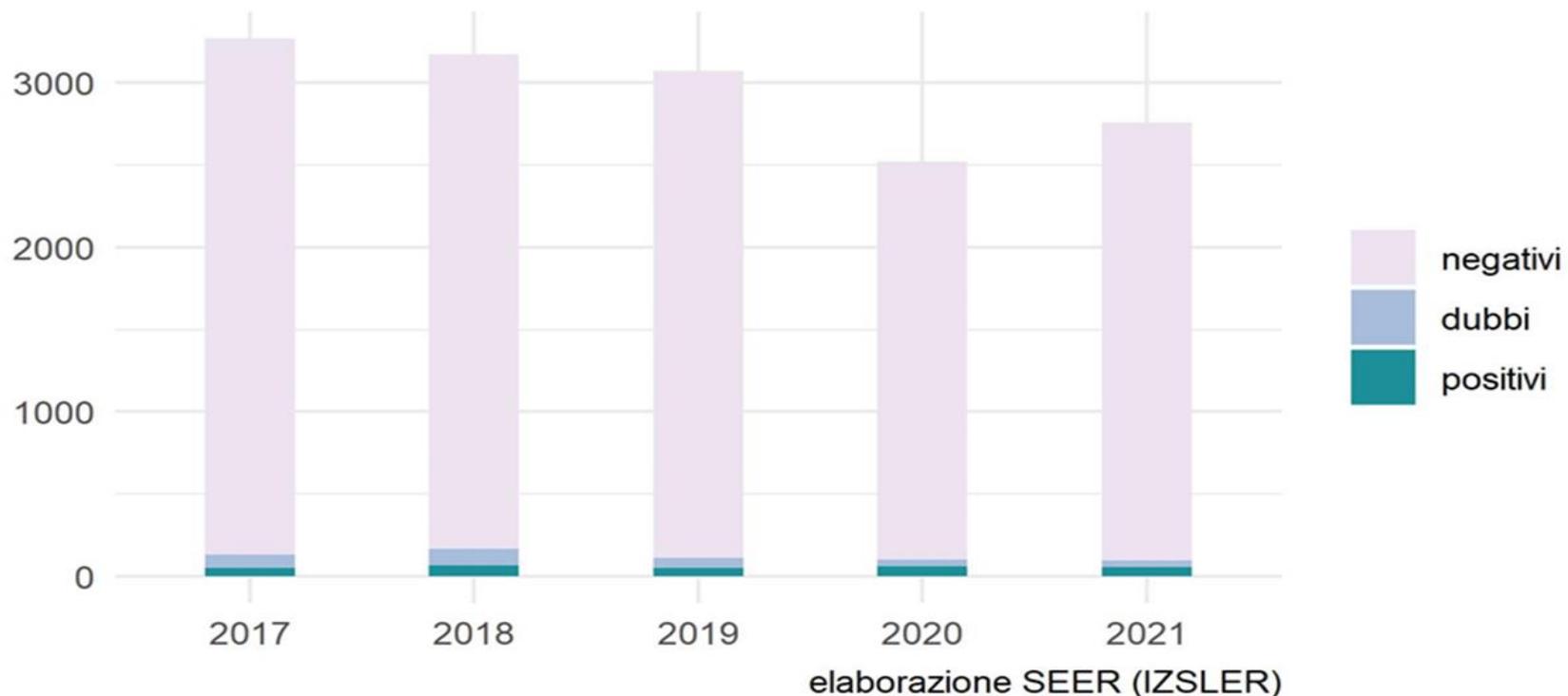
● presenti

○ assenti



Sorveglianza nei canili

Cani esaminati in canile in Emilia-Romagna, Piano Leishmania



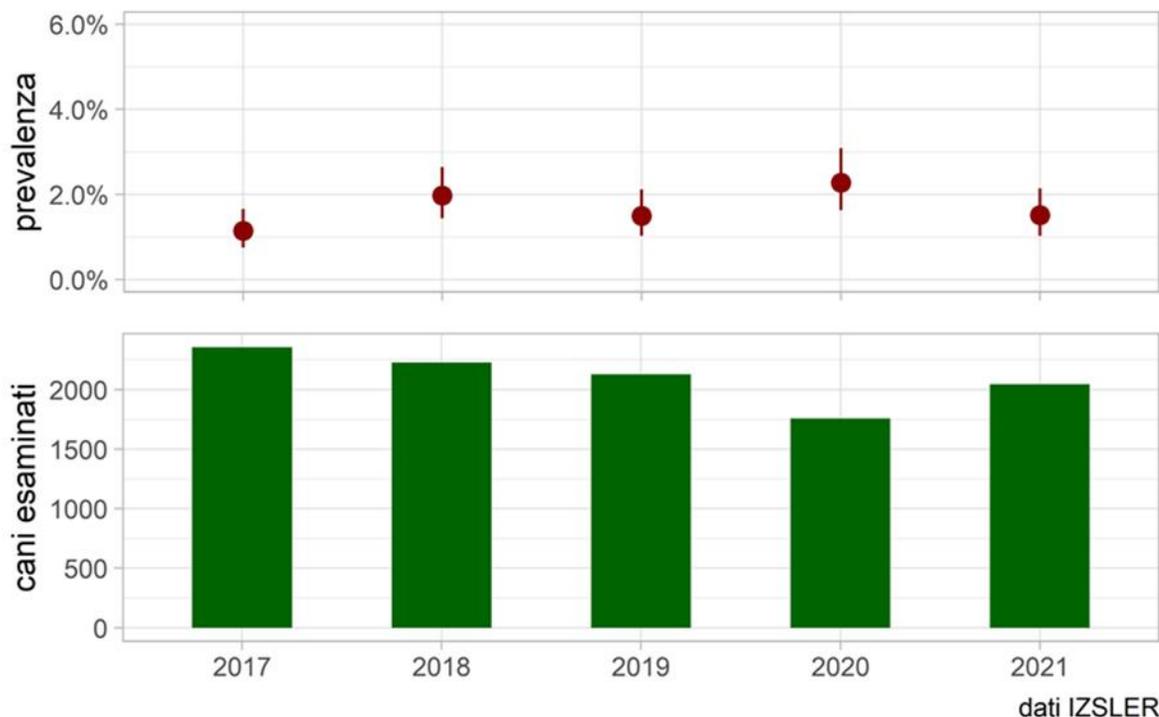
Complessivamente **nel 2021** sono stati esaminati 2.433 cani in 52 canili attivi nell'anno. Al termine del 2021, nel database regionale sono contenuti dati relativi a circa **50.000 cani identificati** con microchip o tatuaggio.



Controllo su cani all'ingresso in canile

I dati provenienti dalle attività di controllo sierologico nei canili, relativi al periodo **2010 - 2021** sono stati utilizzati **per stimare la prevalenza della malattia sul territorio della Regione Emilia-Romagna**: per ciascun anno, sono stati utilizzati solamente i dati dei cani presumibilmente autoctoni correttamente identificati **e controllati per la prima volta** al momento dell'ingresso in canile (**nel 2021: 2.044 cani di cui 31 positivi, 1,5%**).

Prevalenza leishmaniosi canina
Emilia-Romagna

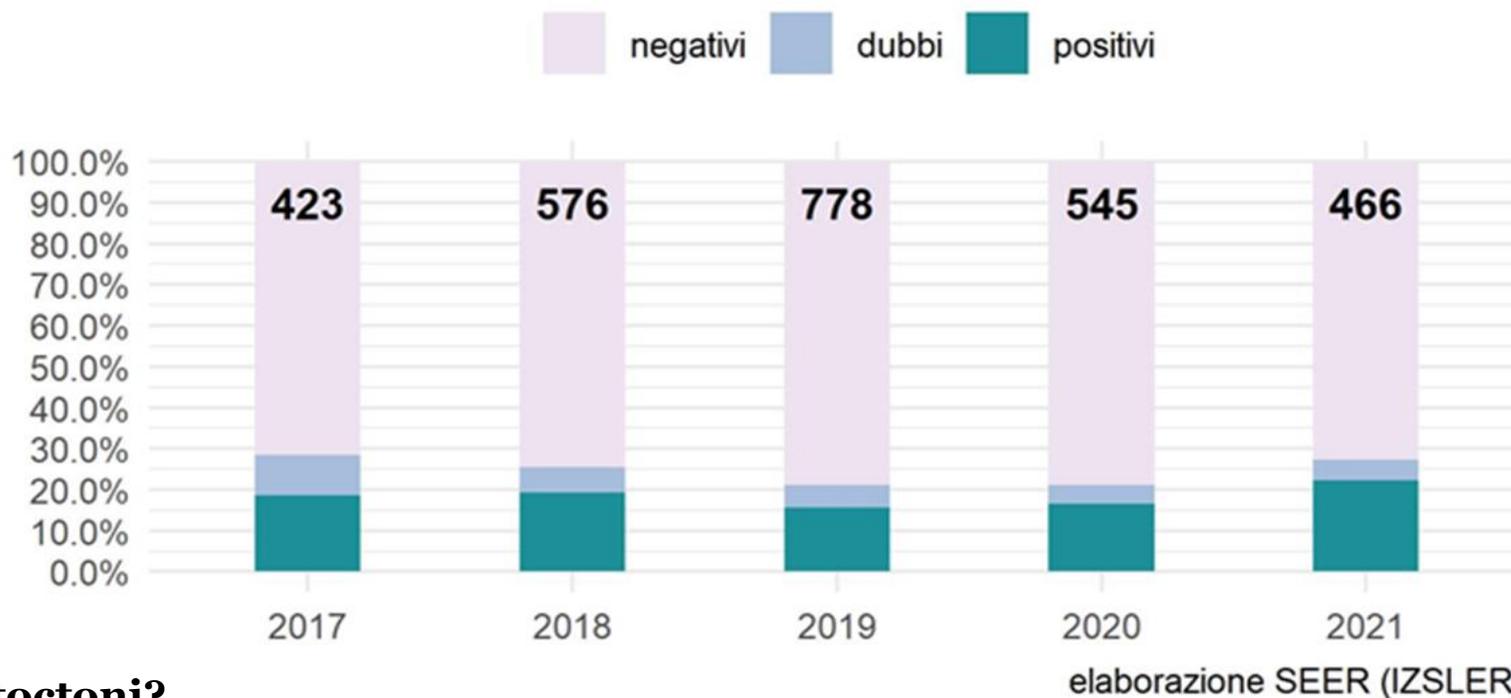


L'andamento
degli ultimi cinque anni si
mantiene **tra l'1,2 e il 2,4%**



Cani di proprietà: conferma di sospetto clinico

Cani esaminati per sospetto diagnostico (motivo 9)
Piano Leishmania, Emilia-Romagna



Sono casi autoctoni?

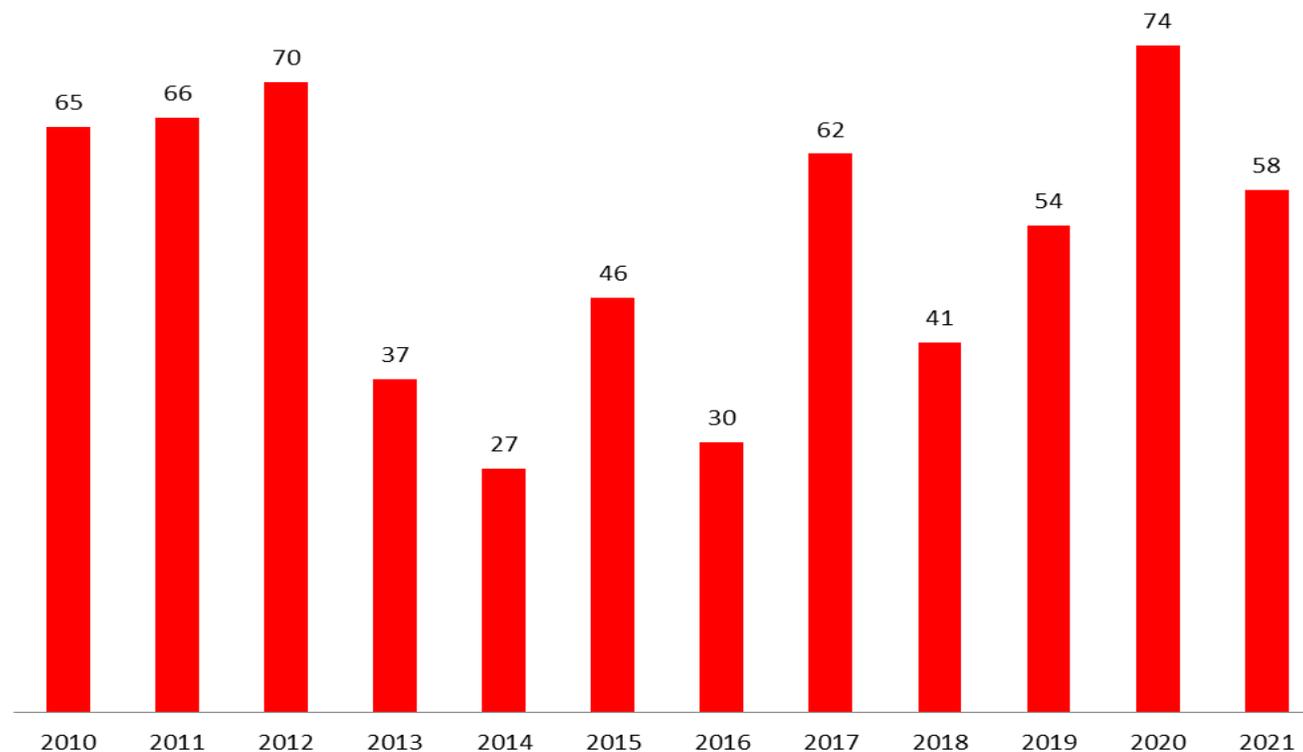
Quasi il 40% dei cani controllati per sospetto clinico proviene da aree endemiche extra-regionali o vi ha soggiornato nel periodo di circolazione del vettore.

Questo dato appare piuttosto critico, in quanto sembra confermare che l'adozione di cani provenienti dalle regioni endemiche rappresenti una importante via di ingresso della malattia nella nostra regione.



Cani di proprietà → Segnalazioni di casi incidenti

I casi incidenti sono cani con Leishmaniosi diagnosticata dai LLPP nel corso dell'anno.



Elaborazione dati: SEER (IZSLER)

Per cercare di migliorare l'efficienza del sistema di sorveglianza e meglio stimare la prevalenza di leishmaniosi sul territorio regionale, la Delibera regionale DGRER 240/2015 ha stabilito la **notifica obbligatoria di tutti i nuovi casi di leishmaniosi canina** da parte di tutti i laboratori di analisi pubblici e privati, dei LLPP e dei Veterinari dell'Università.

SORVEGLIANZA VETERINARIA A SEGUITO DI CASO UMANO AUTOCTONO (LV,LC)

Bologna, 29 giugno 2022



Servizio di Igiene e Sanità Pubblica AUSL



comunica

Svet AUSL

Richiede al **SEER**
GEOREFERENZIAZIONE
caso umano autoctono

SEER: identifica la **zona di sorveglianza** (300 m) dove

Svet AUSL

Svet AUSL



1. Effettua la **ricerca del vettore** (se non sono già disponibili informazioni)

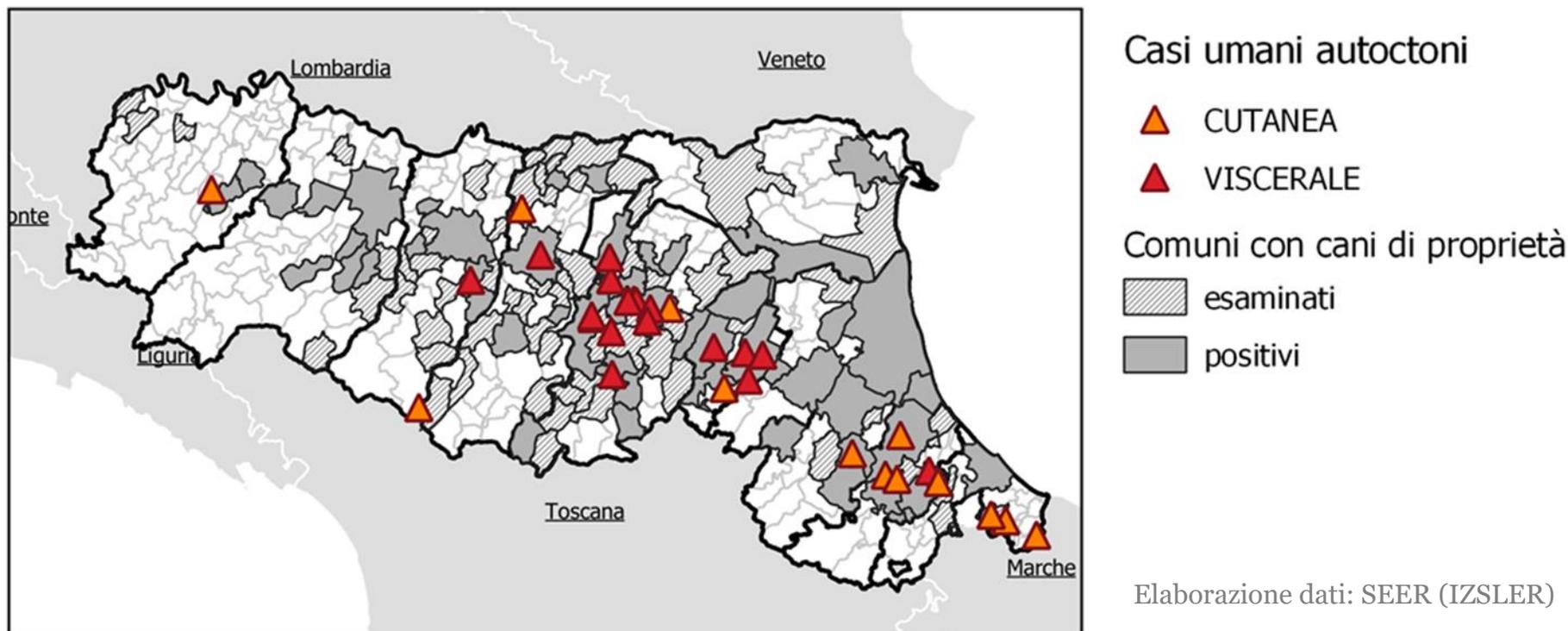


2. Incontra e **sensibilizza i Vet LP** alla segnalazione dei casi

3. Organizza il **controllo sierologico a invito dei cani residenti** - collaborazione Vet LP



SORVEGLIANZA VETERINARIA A SEGUITO DI CASO UMANO AUTOCTONO - 2021



Ogni anno si aggiorna la mappa di rischio regionale relativamente ai comuni con cani infetti.



SORVEGLIANZA VETERINARIA A SEGUITO DI CASO UMANO

Bologna, 29 giugno 2022

Riepilogo Sorveglianza veterinaria sierologica svolta nel 2021 a seguito di casi umani autoctoni di Leishmaniosi

Id caso umano	Provincia caso umano	Comune caso umano	N	D	P	Totale
2017-99	BO	Piano Straordinario	3	0	2	5
2018-04	FC	Forlì	0	0	1	1
2018-31	MO	Castelvetro di Modena	1	0	0	1
2020-23	BO	Monterenzio	7	0	0	7
2020-24	PR	Noceto	4	0	0	4
2020-25	RN	San Clemente	2	0	0	2
2021-01	BO	Imola	3	0	0	3
2021-02	BO	Pianoro	14	2	0	16
2021-03	FC	Roncofreddo	15	1	0	16
2021-05	FC	Meldola	53	1	0	54
2021-07	FC	Cesena	73	1	0	74
2021-10	FC	Borghi	11	0	0	11
2021-11	FC	Mercato Saraceno	2	0	1	3
2021-12	BO	Bologna	2	0	0	2
2021-16	BO	Valsamoggia	1	0	0	1
2021-18	RN	Monte Colombo-Montescudo	14	0	0	14
2021-22	FC	Roncofreddo	12	2	0	14
2021-23	BO	Anzola dell'Emilia	3	0	0	3
2021-26	BO	Bologna	1	0	1	2
2021-28	RN	Montegridolfo	3	1	0	4
Non indicato	?	Non indicato	9	0	1	10
Totale		Emilia-Romagna	233	8	6	247

Elaborazione dati: SEER (IZSLER)

- Anche nel 2021 è stato senz'altro esaminato un numero inferiore di cani, in quanto a causa dell'emergenza Covid-19 alcune attività veterinarie, tra cui questa, sono state classificate come non essenziali.
- L'attività è stata concentrata nelle aree in cui si sono registrati più casi umani, dove storicamente è presente la malattia (**RN, BO, MO**). In queste aree sono stati riscontrati 5 dei 6 cani positivi.



Serbatoio animale: cane e poi...?

✓ Altri mammiferi si possono infettare:

- Altri canidi (lupo, volpe)
- Gatti
- Roditori (ratti, gerbilli, topi)
- Lepri
-

✓ Il *Piano di sorveglianza e di monitoraggio sanitario nella fauna selvatica*, approvato con DGR 1763/2017, **dal 2010** monitora volpi, lupi e svariati possibili serbatoi:

- **in 11 anni sono state rilevate solo 8 positività:**
 - 1 volpe nel 2015 a BO,
 - 1 volpe nel 2018 a PC,
 - 3 caprioli nel 2019 a BO,
 - 3 caprioli nel 2020 a Forlì

✓ **Nel 2021 sono stati rilevati ben 46 selvatici positivi: integrazione 2022-2023 al Piano regionale di monitoraggio della fauna selvatica:** oltre a canidi, micro-mammiferi e ruminanti selvatici rinvenuti morti, la ricerca di leishmania nel 2022 verrà effettuata anche nei caprioli abbattuti/cacciati, esclusivamente nelle province più interessate dai casi umani di Leishmaniosi (BO, MO, FC). Prelievo di norma nei centri di lavorazione della selvaggina.

Risultati piano selvatici 2021

Specie	Esemplari esaminati	Esemplari Positivi
Capriolo	284	26
Cervo	7	1
Cinghiale	322	4
Daino	29	1
Donnola	4	0
Faina	9	0
Ghiro	11	0
Istrice	81	0
Lepre	76	2
Lupo	37	2
Riccio	163	0
Sciacallo dorato	1	0
Scoiattolo	15	0
Tasso	81	0
Volpe	482	10
Totale	1602	46

Fonte dati: SEER (IZSLER)



Informazione e comunicazione

Sito www.anagrafecaninaer.it

Saluter il portale del Servizio sanitario regionale dell'Emilia-Romagna

Saluter oggi servizi ai cittadini Area Istituzionale e operatori

Anagrafe regionale degli animali d'affezione

Cani, gatti e furetti

Home Ricerca proprietario Formazione Normativa Pagine tematiche Servizi / Informazioni Canili Gattili Accedi / Registrati

Leishmaniosi

Sezione: Pagine tematiche > Zoonosi

In questa sezione si forniscono indicazioni sulla malattia nel cane.

- Leishmaniosi nel cane
- Leishmaniosi nell'uomo
- Piano regionale di sorveglianza e controllo della leishmaniosi canina
- Articolo "Canine leishmaniasis surveillance program in a San Marino Republic kennel"

Opuscolo realizzato dalla Regione Emilia Romagna

Opuscolo realizzato da IZSV: Leishmaniosi canina

PAGINE TEMATICHE

- Sono un...
- Ho un cane
- Adozione di un cane
- Io posso entrare...
- Ho un gatto
- Bocconi avvelenati
- Passaporto europeo
- Zoonosi
 - Leishmania
 - Rabbia e Morsicature
 - Toxoplasmosi
 - West Nile ed Usutu
 - Altre Zoonosi
- Interventi Assistiti con gli Animali (IAA)
- Tutela della biodiversità
 - Esotici e selvatici
 - Api e apicoltura
- Attività commerciali
- Sicurezza alimentare
- Publicazioni
- Archivio delle notizie

SERVIZI E INFORMAZIONI

- Anagrafe degli animali

eishmaniosi_cane.aspx#

Anagrafe regionale degli animali d'affezione

Cani, gatti e furetti

Home Ricerca proprietario Formazione Normativa Pagine tematiche Servizi / Informazioni Canili Gattili Accedi / Registrati

La leishmaniosi nel cane

Sezione: Pagine tematiche > Leishmaniosi

- Che cos'è la leishmaniosi canina**
La leishmaniosi è una grave malattia del cane, con andamento generalmente cronico che, se non curata, porta a morte l'animale. *Continua...*
- Dove è presente la leishmaniosi canina?**
In Italia è molto diffusa e ben conosciuta nel centro e nel sud del Paese, ma dagli anni '90 ha cominciato ad espandersi anche al nord ed interessa attualmente tutte le regioni settentrionali. *Continua...*
- Quali sono i più importanti segni clinici? Cosa bisogna fare in caso di sospetto?**
I primi sintomi possono essere perdita di peso, con appetito inalterato, alopecia soprattutto intorno agli occhi e al tartufo. Come la malattia procede possono comparire altre lesioni cutanee. *Continua...*
- Come posso proteggere il mio cane?**
Evitando il contatto con l'insetto vettore, il flebotomo. Esistono antiparassitari a effetto repellente ed insetticida da applicare sull'animale, nel periodo di trasmissione (di solito maggio-ottobre, ma variabile a seconda dell'andamento climatico stagionale). *Continua...*
- Può il mio cane trasmettermi la leishmaniosi?**
L'uomo s'infecta mediante la puntura del flebotomo, così come il cane. Non esistono evidenze scientifiche che i proprietari di cani infetti siano a maggior rischio rispetto alle altre persone. Il flebotomo che punge un cane infetto ed assume il parassita, non è in grado di trasmetterlo immediatamente: il parassita diviene infettante dopo circa 2 settimane. *Continua...*
- Se la leishmaniosi canina è presente nella zona in cui vivo, devo controllare il mio cane anche se sta bene?**
Sarebbe opportuno, perché frequentemente gli animali infetti non presentano sintomi. Basta effettuare un controllo sierologico annuale all'inizio della primavera (marzo-aprile). *Continua...*

PAGINE TEMATICHE

- Sono un...
- Ho un cane
- Adozione di un cane
- Io posso entrare...
- Ho un gatto
- Bocconi avvelenati
- Passaporto europeo
- Zoonosi
 - Leishmania
 - Rabbia e Morsicature
 - Toxoplasmosi
 - West Nile ed Usutu
 - Altre Zoonosi
- Interventi Assistiti con gli Animali (IAA)
- Tutela della biodiversità
 - Esotici e selvatici
 - Api e apicoltura
- Attività commerciali
- Sicurezza alimentare
- Publicazioni
- Archivio delle notizie

SERVIZI E INFORMAZIONI

- Anagrafe degli animali d'affezione
- Uffici anagrafe
- Servizi Veterinari Ausi
- Canili
- Gattili
- Veterinari accreditati



Prossimi appuntamenti 2022 con la formazione Regione Emilia-Romagna e Ordine/Fondazione Emilia-Romagna

Modena: 4 luglio 2022

Cesena: 6 ottobre 2022

Bologna: 13 ottobre 2022

Imola: 21 ottobre 2022

Grazie a tutti