



WEST NILE DISEASE

Report di attività – settembre 2022

Il report riporta le attività di sorveglianza nei confronti della West Nile Disease (WND) effettuate nella regione Veneto nell'ambito del "**Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025**", Capitolo 3.

L'obiettivo generale della sorveglianza consiste nell'individuare precocemente la circolazione del virus West Nile (WNV) nel territorio veneto (e nazionale), negli uccelli e negli insetti vettori, al fine di mettere prontamente in atto tutte le misure disponibili per prevenire la trasmissione all'uomo, che può avvenire anche tramite donazioni di sangue ed emocomponenti, e trapianti di organi e tessuti.

Il Piano si avvale della:

- Sorveglianza attiva su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio;
- Sorveglianza passiva su esemplari di volatili selvatici rinvenuti morti;
- Sorveglianza entomologica;
- Sorveglianza sindromica negli equidi;
- Sorveglianza dei casi umani

Tutta la documentazione è disponibile per la consultazione sul sito **ReSolVe**:

www.resolveveneto.it

Indice

Attività di sorveglianza 2022	3
Attività di sorveglianza in equidi sindromici	3
Attività di sorveglianza entomologica	4
Identificazione tassonomica	7
Positività entomologiche WND-USUTU	8
Sorveglianza sull'avifauna selvatica	11
Situazione epidemiologica 2022 - Italia	20
Situazione epidemiologica 2022 - EUROPA e BACINO DEL MEDITERRANEO	23

Attività di sorveglianza 2022

La regione Veneto è quasi interamente un territorio costituito da aree ad Alto Rischio (AR) di trasmissione definite dal PNA 2020-2025, ad eccezione della provincia di Belluno che risulta essere un'area a Rischio Minimo (RM).

Secondo il PNA 2020-2025, nelle aree AR è prevista:

- La sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio
- La sorveglianza entomologica
- La sorveglianza dei casi di sintomatologia nervosa degli equidi
- La sorveglianza su esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti
- La sorveglianza dei casi di malattia neuro-invasiva e/o di infezioni recenti umane

Per quanto riguarda la provincia di Belluno, invece, risulta sufficiente la sorveglianza su eventuali casi clinici umani e negli equidi, e la sorveglianza passiva sull'avifauna selvatica.

Attività di sorveglianza in equidi sindromici

Tutti i casi di sintomatologia nervosa negli equidi devono essere notificati e sottoposti ad indagini approfondite per escludere o confermare la presenza di WNV. I sintomi tipici della malattia sono:

- Debolezza degli arti posteriori
- Incapacità di mantenere la stazione quadrupedale
- Paralisi/paresi degli arti
- Fascicolazioni muscolari
- Deficit propriocettivi
- Cecità
- Ptosi del labbro inferiore o paresi/paralisi dei muscoli labiali o facciali
- Digrignamento dei denti

Il Servizio Veterinario delle ASL, in caso di sintomatologia neurologica riferibile a WND in equidi, provvede ad effettuare i prelievi di sangue con e senza EDTA e ad inviare i campioni alla sezione diagnostica dell'Istituto Zooprofilattico

Sperimentale delle Venezie (IZSVe), con la relativa scheda W03, per accertamenti. Inoltre, è compito del Servizio Veterinario dell'ASL darne comunicazione al Servizio Veterinario regionale per l'inserimento del sospetto in SIMAN.

In caso di decesso di un soggetto in cui è stata osservata sintomatologia nervosa, la carcassa deve essere inviata tempestivamente alla sede più vicina dell'IZSVe per il prelievo di campioni di SNC (cervello e midollo spinale) e per la ricerca del virus della WND.

In caso di positività preliminare in IZSVe, i campioni devono essere inviati al più presto (entro 2 giorni lavorativi) al Centro di Referenza Nazionale per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche degli animali (CESME).

Al 30 settembre 2022, **sono state riscontrate 13 positività** per WNV in cavalli sindromici, tutte confermate dal CESME: 7 riscontrate nella provincia di Padova, 2 nella provincia di Vicenza, 2 nella provincia di Venezia e 2 nella provincia di Treviso.

Attività di sorveglianza entomologica

Nel territorio del Veneto sono state attivate trappole in **57 siti**, localizzati in tutte le province ad eccezione di Belluno. La localizzazione dei siti di cattura è stata stabilita suddividendo il territorio della regione posto sotto i 300 metri s.l.m in una griglia composta di 15 km di passo. Entro ogni elemento della griglia è stata posizionata una trappola, considerando la situazione morfologica ed ambientale del territorio.

Per il monitoraggio vengono dunque utilizzate trappole CDC con CO₂; in 7 siti sono, inoltre, state posizionate delle *Gravid Trap* (**Figura 1** e **Tabella 1**). Ciascuna trappola viene attivata per una notte ogni due settimane; le trappole vengono attivate a settimane alterne, in modo da ottimizzare le attività di posizionamento e recupero. A seguito dell'identificazione tassonomica, le zanzare appartenenti alle specie *Culex pipiens*, *Ochlerotatus caspius* e *Aedes albopictus* vengono suddivise in pool di massimo 100 esemplari. I pool sono

sottoposti alla ricerca di virus appartenenti alla famiglia *Flaviviridae*, che permette di evidenziare sia WNV, sia Usutu virus (USUV), oltre che altri potenziali virus della stessa famiglia al momento non presenti sul territorio regionale. In caso di positività preliminare riscontrata dall'IZSve, i pool vengono inviati al CESME per la conferma.

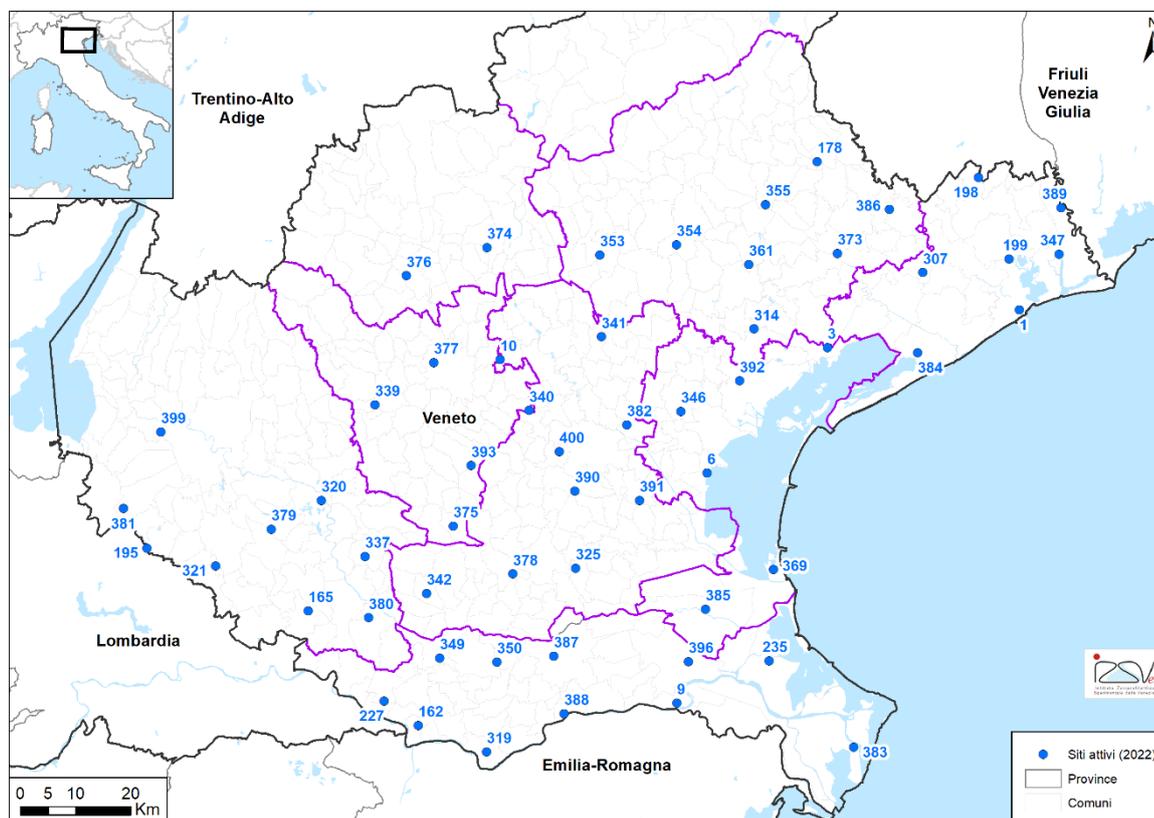


Figura 1 - Trappole attive in Veneto, 2022.

Tabella 1 - Dettagli delle trappole attive nel corso della stagione di sorveglianza 2022 in Veneto; i comuni con una gravid trap sono evidenziati in grassetto.

Provincia	Az. ULSS	Comune	ID trappola
Padova	6-Euganea	Gazzo Padovano	10
		Tribano	325
		Santa Giustina in Colle	341
		Casale di Scodosia	342
		Este	378
		Cadoneghe	382
		Albignasego	390
		Brugine	391
		Selvazzano Dentro	400
Rovigo	5-Polesana	Papozze	9
		Ficarolo	162
		Ceneselli	227
		Porto Viro	235
		Occhiobello	309

Provincia	Az. ULSS	Comune	ID trappola
		Badia Polesine	349
		Villanova del Ghebbo	350
		Porto Tolle	383
		Rovigo	387
		Guarda Veneta	388
		Adria	396
Treviso	2-Marca trevigiana	Codognè	178
		Preganziol	314
		Riese Pio X	353
		Trevignano	354
		Santa Lucia di Piave	355
		Villorba	361
		Ponte di Piave	373
		Motta di Livenza	386
Venezia	3-Serenissima	Quarto d'Altino	3
		Campagna Lupia	6
		Mirano	346
		Chioggia	369
		Cavarzere	385
		Venezia	392
	4-Veneto orientale	Caorle	1
		Cinto Caomaggiore	198
		Concordia Sagittaria	199
		Ceggia	307
		San Michele al Tagliamento	347
		Jesolo	384
		San Michele al T. – San Giorgio	389
Verona	9-Scaligera	Casaleone	165
		Nogarole Rocca	195
		Ronco all'Adige	320
		Erbè	321
		Minerbe	337
		Oppeano	379
		Villa Bartolomea	380
		Villafranca Veronese	381
		Verona	399
Vicenza	7-Pedemontana	Marostica	374
		Thiene	376
	8-Berica	Montorso Vicentino	339
		Grisignano di Zocco	340
		Noventa Vicentina	375
		Vicenza	377
		Barbarano Mossano	393

Identificazione tassonomica

La sorveglianza entomologica è iniziata il 17 maggio 2022; al 30 settembre 2022 sono stati catturati in totale 91082 culicidi di 17 specie diverse, rappresentate per il 59,94% da *Cx. pipiens* (**Tabella 2**). Per 4635 esemplari di zanzara non è stato possibile identificare la specie.

Tabella 2 - Dettaglio delle specie catturate al 30 settembre 2022

Specie	N.	Percentuale %
<i>Culex pipiens</i>	54593	59,94%
<i>Ochlerotatus caspius</i>	26916	29,55%
<i>Aedes albopictus</i>	3691	4,05%
<i>Anopheles maculipennis s.l.</i>	653	0,72%
<i>Aedes vexans</i>	472	0,52%
<i>Coquillettidia richiardii</i>	38	0,04%
<i>Aedes koreicus</i>	30	0,03%
<i>Ochlerotatus cantans</i>	16	0,02%
<i>Culex modestus</i>	13	0,01%
<i>Anopheles plumbeus</i>	7	0,01%
<i>Culiseta annulata</i>	6	0,01%
<i>Anopheles claviger/petragnani</i>	4	0,00%
<i>Culex spp.</i>	2	0,00%
<i>Ochlerotatus detritus</i>	2	0,00%
<i>Ochlerotatus geniculatus</i>	2	0,00%
<i>Culex univittatus</i>	1	0,00%
<i>Culiseta spp.</i>	1	0,00%
NON IDENTIFICATO (Zanzare)	4635	5,09%
Totale complessivo	91082	100,00%

L'andamento delle catture entomologiche per settimana è riportato in **Figura 2**.

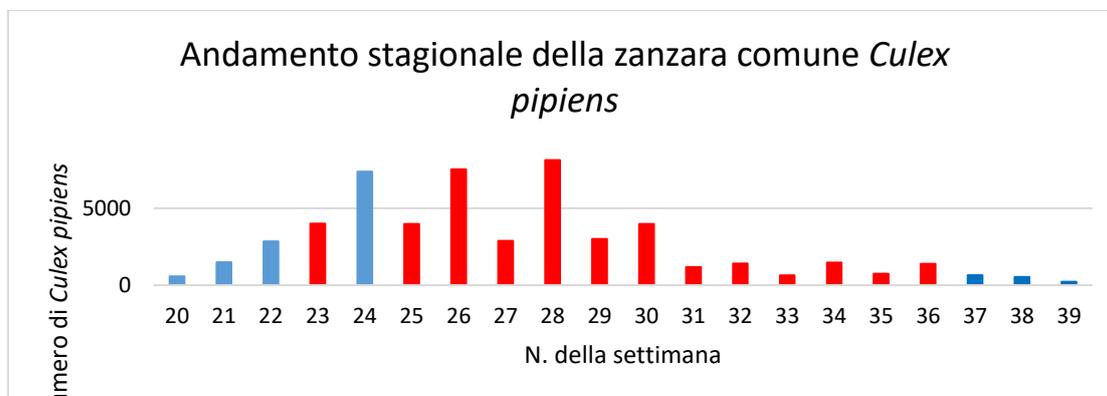


Figura 2 - Numero di zanzare *Culex pipiens* catturate per settimana. La colonna in rosso indica la prima positività nelle zanzare.

Positività entomologiche WND - USUTU

Al 30 settembre sono stati esaminati in totale, tramite RT-PCR per la ricerca di *Flavivirus*, **1973 pool** di zanzare (massimo 100 zanzare per pool).

Sono stati trovati positivi per WNV (Lineage 1 e/o 2) 92 pool di zanzare, catturate nelle province di Padova, Rovigo, Venezia, Vicenza, Verona e Treviso (**Tabella 3**). Tutte le positività sono state confermate anche dal CESME.

Usutu Virus

Al 30 settembre sono stati trovati positivi per **USUV** 10 pool di *Cx.pipiens* catturate nelle province di Verona e Vicenza. In **Tabella 4** sono riportati i pool positivi per USUV virus.

Tabella 3 – Positività entomologiche WND Regione Veneto

Comune	Provincia	Tipo trappola	Data raccolta	Specie	N.	Conferma CESME
Adria	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Adria	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	77	Si
Albignasego	Padova	CDC-CO2	07-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	42	Si
Albignasego	Padova	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	55	Si
Albignasego	Padova	CDC-CO2	04-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	7	Si
Badia Polesine	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Badia Polesine	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Badia Polesine	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Badia Polesine	Rovigo	CDC-CO2	23-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	31	Si
Barbarano mossano	Vicenza	CDC-CO2	07-giu-22	<i>Culex pipiens</i>	56	Si
Barbarano mossano	Vicenza	CDC-CO2	05-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	50	Si
Barbarano mossano	Vicenza	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	72	Si
Cadoneghe	Padova	CDC-CO2	12-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Cadoneghe	Padova	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Cadoneghe	Padova	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Cadoneghe	Padova	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Cadoneghe	Padova	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	60	Si
Cadoneghe	Padova	CDC-CO2	25-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	10	Si
Campagna Lupia	Venezia	CDC-CO2	21-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	97	Si
Campagna Lupia	Venezia	CDC-CO2	17-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	49	Si
Caorle	Venezia	CDC-CO2	12-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Caorle	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Caorle	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Casale di Scodosia	Padova	CDC-CO2	02-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	58	Si
Casaleone	Verona	CDC-CO2	02-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Cavarzere	Venezia	CDC-CO2	21-giu-22	<i>Culex pipiens</i>	46	Si
Cavarzere	Venezia	CDC-CO2	05-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Cavarzere	Venezia	CDC-CO2	05-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	73	Si
Cavarzere	Venezia	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	73	Si

Cavarzere	Venezia	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Aedes albopictus</i>	3	Si
Ceggia	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Aedes albopictus</i>	1	Si
Ceggia	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Ceneselli	Rovigo	CDC-CO2	11-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	40	Si
Chioggia	Venezia	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	39	Si
Codogne	Treviso	CDC-CO2	28-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	77	Si
Concordia Sagittaria	Venezia	CDC-CO2	12-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Concordia Sagittaria	Venezia	CDC-CO2	12-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Concordia Sagittaria	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Concordia Sagittaria	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Erbe	Verona	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	66	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	30-giu-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	79	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	28-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	18	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	28-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	28-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Ficarolo	Rovigo	CDC-CO2	11-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	50	Si
Gazzo	Padova	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	88	Si
Gazzo	Padova	CDC-CO2	09-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	19	Si
Grisignano di Zocco	Vicenza	CDC-CO2	12-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	41	Si
Grisignano di Zocco	Vicenza	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	90	Si
Guarda Veneta	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	76	Si
Jesolo	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Minerbe	Verona	CDC-CO2	05-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	68	Si
Minerbe	Verona	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Minerbe	Verona	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	61	Si
Mirano	Venezia	CDC-CO2	09-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	13	Si
Motta di Livenza	Treviso	CDC-CO2	11-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	45	Si
Nogarole Rocca	Verona	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	46	Si
Papozze	Rovigo	CDC-CO2	05-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	99	Si
Papozze	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Papozze	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	7	Si
Ponte di Piave	Treviso	CDC-CO2	28-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Ponte di Piave	Treviso	CDC-CO2	28-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	67	Si
Ponte di Piave	Treviso	CDC-CO2	28-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Porto Tolle - S. Giorgio	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Porto Tolle - S. Giorgio	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Porto Viro	Rovigo	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	70	Si
Porto Viro	Rovigo	CDC-CO2	02-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Quarto d'Altino	Venezia	CDC-CO2	12-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Quarto d'Altino	Venezia	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Riese Pio X	Treviso	CDC-CO2	30-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	44	Si
Rovigo	Rovigo	CDC-CO2	07-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	92	Si
Rovigo	Rovigo	Gravid Trap	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	34	Si
Rovigo	Rovigo	CDC-CO2	04-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	2	Si
Rovigo	Rovigo	Gravid Trap	04-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	9	Si
San Michele al T.	Venezia	CDC-CO2	12-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si

Santa Giustina in Colle	Padova	CDC-CO2	06-set-22	<i>Culex pipiens</i>	19	Si
Selvazzano Dentro	Padova	CDC-CO2	06-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	69	Si
Trevignano	Treviso	CDC-CO2	30-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	25	Si
Tribano	Padova	CDC-CO2	07-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	47	Si
Tribano	Padova	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	74	Si
Venezia	Venezia	CDC-CO2	07-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Venezia	Venezia	CDC-CO2	07-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Venezia	Venezia	CDC-CO2	04-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	79	Si
Venezia	Venezia	CDC-CO2	04-ago-22	<i>Oc. caspius</i>	6	Si
Venezia	Venezia	CDC-CO2	17-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	73	Si
Verona	Verona	Gravid Trap	06-set-22	<i>Culex pipiens</i>	43	Si
Villa Bartolomea	Verona	CDC-CO2	17-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	18	Si
Villanova del Ghebbo	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si
Villanova del Ghebbo	Rovigo	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	Si

Tabella 4 – Positività entomologiche per Usutu virus nella Regione Veneto

Comune	Provincia	Tipo trappola	Data raccolta	Specie	N.	Positività USUV
Oppeano	Verona	CDC-CO2	14-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	1
Minerbe	Verona	CDC-CO2	19-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	1
Marostica	Vicenza	CDC-CO2	21-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	19	1
Santa Giustina in Colle	Padova	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	84	1
Oppeano	Verona	CDC-CO2	26-lug-22	<i>Culex pipiens</i>	100	1
Oppeano	Verona	CDC-CO2	11-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	60	1
Barbarano mossano	Vicenza	CDC-CO2	17-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	41	1
Riese Pio X	Treviso	CDC-CO2	30-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	44	1
Chioggia	Venezia	CDC-CO2	30-ago-22	<i>Culex pipiens</i>	68	1
Santa Giustina in Colle	Padova	CDC-CO2	06-set-22	<i>Culex pipiens</i>	19	1

Sorveglianza sull'avifauna selvatica

La sorveglianza sull'**avifauna selvatica stanziale**, secondo il PNA 2020-2025, deve essere effettuata sia in forma attiva sulle specie bersaglio, sia in forma passiva su animali rinvenuti morti.

La **sorveglianza passiva** si esegue su tutto il territorio regionale (e nazionale) durante tutto l'anno su soggetti selvatici stanziali rinvenuti morti degli ordini Passeriformi, Columbiformi, Ciconiformi, Caradriformi e Falconiformi. Questa attività deve essere intensificata durante il periodo di attività degli insetti vettori. Ogni animale recuperato deve essere inviato all'IZSve con la relativa scheda di accompagnamento W02 per l'esame anatomo-patologico e per le analisi nei confronti di WNV e USUV. I campioni positivi vengono successivamente inviati al CESME per conferma, entro e non oltre 2 giorni lavorativi.

Nelle aree AR, inoltre, deve essere effettuata anche la **sorveglianza attiva** sugli uccelli appartenenti alle specie bersaglio, ossia su:

- **Gazza** (*Pica pica*)
- **Cornacchia grigia** (*Corvus corone cornix*)
- **Ghiandaia** (*Garrulus glandarius*)

Per poter meglio uniformare tali attività nelle aree AR viene considerato come unità geografica di riferimento il territorio provinciale (per il Veneto tutte le province eccetto Belluno). Ogni provincia viene suddivisa in zone di 1200-1600 km², definite unità territoriali (UT). La regione Veneto è quindi composta da **9 UT** così suddivise:

- Provincia di Verona: 2 UT
- Provincia di Vicenza: 1,5 UT
- Provincia di Venezia: 1,5 UT
- Provincia di Treviso: 1,5 UT
- Provincia di Padova: 1,5 UT
- Provincia di Rovigo: 1 UT

Il campionamento deve essere eseguito a cadenza bi-settimanale e per ciascuna UT devono essere conferiti, in tutto il periodo di sorveglianza, un totale di almeno **100 esemplari di specie bersaglio**.

Al 30 settembre 2022, da inizio anno, sono stati conferiti e analizzati dall'IZSve 1710 volatili, appartenenti sia alle specie bersaglio, sia a specie non target (**Tabella 5**). Ad oggi sono stati confermati positivi 153 uccelli: 43 in provincia di Padova, 41 in provincia di Rovigo, 48 in provincia di Venezia, 13 in provincia di Verona e 8 in provincia di Vicenza (**Tabella 6**). Le positività riscontrate sono sia per il Lineage 1, sia per il Lineage 2. Sei uccelli risultati positivi in prima istanza non sono stati confermati dal CESME, e per un campione non è stato possibile effettuare l'analisi di conferma in quanto non idoneo. Risultano in attesa di conferma da parte del CESME 9 uccelli.

Sono stati inoltre confermati dal CESME 9 uccelli positivi ad USUV, 3 in provincia di Padova, 3 in provincia di Venezia, 1 in provincia di Vicenza e 2 in provincia di Verona. Un ulteriore uccello campionato in provincia di Vicenza risulta in attesa di conferma.

Tabella 5 – Sorveglianza attiva e passiva sull'avifauna stanziale: campioni conferiti per provincia e specie al 30/09/2022. In grassetto le specie bersaglio

SPECIE	BL	PD	RO	TV	VE	VI	VR	TOTALE
(UCCELLI-ALTRE SPECIE)		16	7	1	10	4	19	58
AIRONE		1	1					2
AIRONE CENERINO			4		2		1	7
AIRONE GUARDABUOI		4			3	2	3	12
AIRONE ROSSO		2						2
ALLOCCO	1	3				1		5
ANATRA		1	1		3	1	1	7
ASSIOLO		6	5		8			19
AVICOLA				1	1			2
AVOCETTA		1						1
BARBAGIANNI		2	2		3			7
BECCACCIA		1		1		1		3
BECCAPESCI					1			1
CANARINO		1		5	1		3	10
CAPINERA		3	1		1		5	10
CARDELLINO		10			1		1	12

CAVALIERE D'ITALIA			1					1
CHIURLO			1					1
CICOGLIA						1		1
CIGNO						2	1	3
CIGNO REALE			1		1			2
CINCIALLEGRA		5	2		9		5	21
CIVETTA		22	23		19	5		69
CODIBUGNOLO		1					1	2
CODIROSSO COMUNE		1					1	2
COLOMBACCIO		9	9		20	1	24	63
COLOMBO SELVATICO		8		1	21			30
CORMORANO			2		1			3
CORNACCHIA		12	3	2	10	28	113	168
CORVO					1			1
FAGIANO		2	1		4	1		8
FALCO		1	1		2			4
FENICOTTERO			1	1				2
FRINGUELLO		4	1				3	8
GABBIANO		3	1	1	11		3	19
GABBIANO COMUNE			2		3			5
GABBIANO REALE		4	6		67	2	2	81
GALLINA						2		2
GALLINELLA D'ACQUA		3	1		2		1	7
GARZETTA		6			4			11
GAZZA		20	8	2	16	138	87	271
GERMANO					1	1	8	10
GERMANO REALE		11			2	1	1	15
GHEPPIO		23	12		8	18		61
GHIANDAIA		5	3		14	2	2	26
GUFO		3	7		5			15
LUI' GROSSO					1			1
LUI' PICCOLO					1			1
LUI' VERDE					2			2
MARTIN PESCATORE		3						3
MERLO		44	25		57	7	64	197
PASSERA D'ITALIA							2	2
PASSERO		2	7		3	1	14	27
PETTIROSSO		1	3		7			11
PICCHIO		18	2		14	3	10	47
PICCIONE		3	7		2	6	21	39
PIGLIAMOSCHE							2	2
POIANA			3		3	3		9
POLLO			1		2			3
QUAGLIA					1		1	2
RONDINE		5	5		4		8	22

RONDONE	1	6	8		26	7	43	91
SPARVIERE		3	2		3	5		13
STARNA					1			1
STERNA			1		1			2
STORNO		4	5		4		17	30
SVASSO MAGGIORE					1		1	2
TARABUSINO			1		1			2
TORDO BOTTACCIO		2	1		2	1		6
TORTORA DOMESTICA		1			5			6
TORTORA SELVATICA		22	12	3	28	11	27	103
VERDONE	1						2	3
VERZELLINO							1	1
VOLATILE SELVATICO			12		2			14
TOTALE	3	308	202	18	426	255	498	1710

Tabella 6 – Sorveglianza sull'avifauna stanziale: campioni confermati/sospetti al 30/09/2022

SPECIE	PROVINCIA	DATA VERBALE	LINEAGE	CONFERMA CESME
CORNACCHIA	RO	10/06/2022	2	POS
CORVO	VE	20/06/2022	1	POS
CIVETTA	VE	27/06/2022	1	POS
GAZZA	RO	28/06/2022	1	POS
GUFO	RO	28/06/2022	2	POS
CORMORANO	RO	07/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	PD	13/07/2022	1	POS
CIVETTA	PD	28/06/2022	1	POS
CIVETTA	RO	05/07/2022	2	POS
GABBIANO	PD	04/07/2022	2	POS
TORTORA	PD	09/07/2022	1	POS
MERLO	VE	04/07/2022	1	POS
RONDONE	VE	27/06/2022	1	POS
CIVETTA	PD	08/07/2022	1	POS
MERLO	VE	05/07/2022	1	POS
RONDONE	VE	05/07/2022	1	POS
MERLO	PD	08/07/2022	1	NON CONFERMATO
TORTORA	PD	08/07/2022	1	POS
PASSERO	RO	04/07/2022	1	POS
CIVETTA	VE	11/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	RO	18/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	PD	23/06/2022	1	POS
GHEPPIO	RO	09/07/2022	2	POS
GHEPPIO	PD	06/07/2022	2	POS
ASSIOLO	RO	11/07/2022	2	POS

GHEPPIO	PD	29/06/2022	2	POS
CORNACCHIA	VR	24/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	VR	24/07/2022	2	POS
PASSERO	RO	27/07/2022	1	POS
GHEPPIO	RO	25/07/2022	1	POS
MERLO	PD	14/07/2022	1	POS
AIRONE GUARDABUOI	VE	20/07/2022	1	POS
MERLO	PD	14/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	18/07/2022	1	POS
CIVETTA	VE	15/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	PD	16/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	19/07/2022	1	POS
RONDONE	RO	06/07/2022	1	POS
GABBIANO REALE	RO	01/07/2022	1	POS
MERLO	VE	05/07/2022	1	POS
FAGIANO	PD	13/07/2022	1	POS
GAZZA	PD	09/07/2022	1	POS
RONDONE	VE	27/07/2022	1	POS
PASSERO	RO	04/07/2022	1	POS
RONDONE	VE	27/07/2022	1	POS
MERLO	PD	15/07/2022	1	POS
MERLO	PD	08/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	VE	25/07/2022	1	POS
GABBIANO	VE	12/07/2022	1	POS
GHIANDAIA	VE	15/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	23/07/2022	1 e 2	POS
CIVETTA	RO	17/07/2022	1	POS
CIVETTA	VE	01/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	PD	21/07/2022	1	POS
ASSIOLO	PD	11/07/2022	1	POS
MERLO	VE	16/07/2022	1	POS
PICCHIO	VE	12/07/2022	1	POS
GABBIANO	VE	01/07/2022	1	POS
MERLO	PD	15/07/2022	1	POS
GHIANDAIA	VE	15/07/2022	1	POS
ASSIOLO	PD	10/07/2022	1	POS
GAZZA	PD	13/07/2022	1	POS
GHIANDAIA	RO	20/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	10/07/2022	1	POS
GAZZA	PD	08/07/2022	1	POS
COLOMBACCIO	VE	19/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	10/07/2022	1	POS
GAZZA	RO	15/06/2022	1	POS
GABBIANO	VE	16/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	18/07/2022	1 e 2	POS

GABBIANO	VE	04/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	VE	16/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	12/07/2022	1	POS
MERLO	VE	04/07/2022	1	POS
GABBIANO	RO	01/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	12/07/2022	1	POS
PASSERO	RO	04/07/2022	1	POS
GHEPPIO	PD	13/07/2022	1	POS
MERLO	RO	16/07/2022	2	POS
GABBIANO	VE	12/07/2022	2	POS
ASSIOLO	RO	19/07/2022	2	POS
AIRONE ROSSO	PD	15/07/2022	2	POS
GABBIANO	RO	18/07/2022	2	POS
ASSIOLO	VE	21/07/2022	2	POS
ASSIOLO	PD	22/07/2022	2	POS
GHIANDAIA	VE	21/07/2022	2	POS
MERLO	VE	12/07/2022	2	POS
GHEPPIO	PD	19/07/2022	1 e 2	POS
GHIANDAIA	VE	18/07/2022	1 e 2	POS
COLOMBACCIO	VE	23/07/2022	1 e 2	POS
CIVETTA	PD	14/07/2022	1 e 2	POS
GHIANDAIA	PD	29/07/2022	1	POS
TORTORA	PD	26/07/2022	1	POS
GHEPPIO	PD	27/07/2022	1	POS
COLOMBACCIO	RO	20/07/2022	1	POS
BARBAGIANNI	PD	02/08/2022	1	NON CONFERMATO
CORNACCHIA	PD	03/08/2022	1	POS
GARZETTA	PD	29/07/2022	1	POS
CIVETTA	PD	31/07/2022	1	NON IDONEO ARRIVA A T° AMBIENTE
CIVETTA	PD	01/08/2022	1	POS
COLOMBACCIO	VE	29/07/2022	1	POS
CIVETTA	VE	13/07/2022	1	POS
MERLO	VE	21/07/2022	1	POS
CIVETTA	VE	09/07/2022	1	POS
CORNACCHIA	VE	28/07/2022	1	POS
RONDONE	VE	26/07/2022	1	NON CONFERMATO
CORNACCHIA	RO	26/07/2022	1	POS
GABBIANO REALE	VE	29/07/2022	1	NON CONFERMATO
PICCHIO VERDE	VE	28/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	27/07/2022	1	POS
CIVETTA	RO	30/07/2022	2	NON CONFERMATO
COLOMBACCIO	VE	02/08/2022	2	POS
COLOMBACCIO	RO	21/07/2022	2	POS
CANARINO	VR	08/08/2022	2	POS
CORNACCHIA	VR	08/08/2022	2	POS

CORNACCHIA	VR	08/08/2022	2	POS
CORNACCHIA	VI	07/08/2022	1	POS
GAZZA	VI	29/07/2022	1	POS
SPARVIERE	VI	28/07/2022	1	POS
GHEPPIO	VI	19/07/2022	1	POS
GAZZA	VI	07/08/2022	1	NON CONFERMATO
GAZZA	VI	29/07/2022	2	POS
CORNACCHIA	VI	22/07/2022	2	POS
BARBAGIANNI	VE	23/08/2022	1	POS
GAZZA	VR	01/08/2022	2	POS
GAZZA	VR	24/08/2022	2	POS
CORNACCHIA	PD	29/08/2022	1	POS
CIVETTA	RO	05/08/2022	1	POS
COLOMBACCIO	VE	17/08/2022	1	POS
Colombaccio	VE	05/08/2022	1	In corso
CIVETTA	VE	11/08/2022	1	POS
AIRONE GUARDABUOI	PD	14/07/2022	1	POS
RONDINE	RO	02/08/2022	1	POS
CORNACCHIA	PD	17/08/2022	1	POS
BARBAGIANNI	VE	01/08/2022	1	POS
COLOMBACCIO	PD	19/08/2022	1	POS
PICCHIO VERDE	PD	18/08/2022	1	POS
MERLO	VE	03/08/2022	1	POS
GERMANO REALE	PD	01/09/2022	1	POS
CIVETTA	PD	04/08/2022	2	POS
PASSERO	VE	10/08/2022	2	POS
CORMORANO	RO	18/08/2022	2	POS
GHEPPIO	PD	13/08/2022	2	POS
TORTORA	VE	03/08/2022	2	POS
ASSIOLO	VE	04/08/2022	2	POS
PASSERO	RO	10/08/2022	2	POS
CORNACCHIA	VR	25/08/2022	1 e 2	POS
CORNACCHIA	VR	25/08/2022	2	POS
COLOMBO SELVATICO	PD	03/09/2022	1	POS
GAZZA	VI	26/08/2022	2	POS
GAZZA	VR	03/09/2022	2	POS
COLOMBACCIO	VR	21/07/2022	2	In corso
TORTORA	VR	14/08/2022	2	POS
AIRONE GUARDABUOI	VR	14/08/2022	2	POS
CANARINO	VR	13/09/2022	1	POS
CIGNO	VI	19/09/2022	ND	POS
COLOMBACCIO	RO	19/08/2022	1	POS
GAZZA	RO	30/09/2022	1	POS

CIVETTA	VE	09/09/2022	1	POS
GABBIANO REALE	PD	30/08/2022	1	POS
TORTORA SELVATICA	VE	09/09/2022	2	POS
TARABUSINO	RO	30/08/2022	1	POS
CIVETTA	RO	02/09/2022	1	in corso
MERLO	VR	08/07/2022	2	in corso
GAZZA	TV	12/08/2022	1	in corso
GAZZA	VI	01/09/2022	2	in corso
GAZZA	VI	02/09/2022	2	in corso
TARABUSINO	RO	25/08/2022	1	in corso
GUFO	VE	24/08/2022	1	in corso

In **Figura 3** si riportano i comuni di ritrovamento dei volatili selvatici, zanzare ed equidi analizzati, e il dettaglio delle positività riscontrate fino al 30/09/2022.

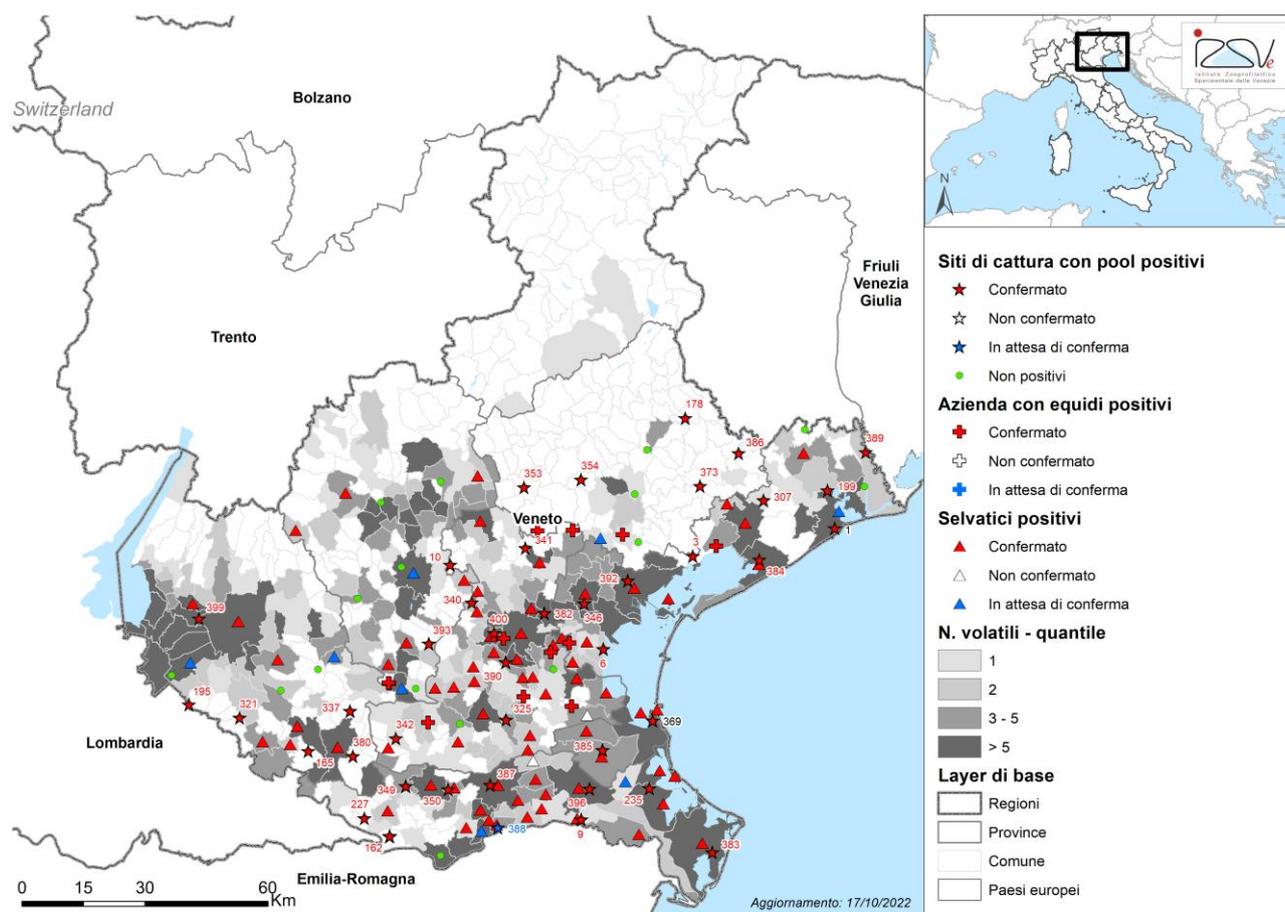


Figura 3 – Sorveglianza su avifauna stanziale, zanzare ed equidi: campioni conferiti e positività riscontrate al 30/09/2022

Per quanto riguarda unicamente la **sorveglianza attiva sugli uccelli bersaglio**, si riporta in **Tabella 7** lo status di avanzamento delle attività al 30 settembre per ogni provincia.

Tabella 7 – Conferimenti dei volatili appartenenti alle specie bersaglio per provincia al 30/09/2022

Provincia	Volatili delle specie bersaglio da conferire anno	Volatili delle specie bersaglio conferite anno	%
	2022	2022	
Padova	150	37	24,67
Rovigo	100	14	14
Treviso	150	4	2,67
Venezia	150	40	26,7
Verona	200	202	100
Vicenza	150	168	100
Totale	900	465	51,67

Situazione epidemiologica 2022 - Italia

SORVEGLIANZA UMANA

Da giugno 2022 al 4 ottobre 2022 sono stati segnalati 551 casi umani di WND. 278 si sono manifestati nella forma neuro-invasiva, 83 casi in donatori di sangue, 179 casi di febbre, 10 casi sintomatici e 1 caso asintomatico. Sono stati notificati 31 decessi: 5 in Piemonte, 5 in Lombardia, 16 in Veneto, 1 in Friuli-Venezia Giulia, 3 in Emilia Romagna e 1 in Sardegna. Sono stati inoltre segnalati 5 casi umani di USUV (3 in Friuli-Venezia Giulia, 1 in Piemonte, asintomatici in donatori di sangue) (1 Emilia-Romagna con febbre confermata).

Figura 4 - Distribuzione dei casi confermati per WND in Italia nel 2022; fonte CESME

Regione/Provincia di esposizione	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
Piemonte						
<i>Alessandria</i>	1		1		3	5
<i>Asti</i>					3	3
<i>Biella</i>				1		1
<i>Cuneo</i>			2	1		3
<i>Novara</i>			2		9	11
<i>Torino</i>			3	3	2	8
<i>Vercelli</i>			1	1	5	7
Lombardia						
<i>Bergamo</i>			1		1	2
<i>Brescia</i>			1	2	2	5
<i>Cremona</i>				1	3	4
<i>Lodi</i>				1		1
<i>Mantova</i>					2	2
<i>Milano</i>		1	2		1	4
<i>Pavia</i>			1	1	2	4
<i>Varese</i>					2	2
Veneto						
<i>Padova</i>		3	13	20	46	82
<i>Rovigo</i>				4	8	12
<i>Treviso</i>		1	2		1	4
<i>Venezia</i>			1	5	12	18
<i>Verona</i>		1	3	2	2	8
<i>Vicenza</i>			1		8	9
Friuli-Venezia Giulia						
<i>Gorizia</i>					1	1
<i>Pordenone</i>				1	3	4
Emilia-Romagna						
<i>Bologna</i>			2	1		3
<i>Ferrara</i>			1	7	7	15
<i>Forlì-Cesena</i>			1			1
<i>Modena</i>		1	3	6	2	12
<i>Parma</i>			1	4	3	8
<i>Piacenza</i>			3	4	7	14
<i>Ravenna</i>			3	2	4	9
<i>Reggio Emilia</i>		1	1	1	2	5
Toscana						
<i>Lucca</i>		1				1
<i>Pistoia</i>					2	2
Sicilia						
<i>Trapani</i>				1		1
Sardegna						
<i>Cagliari</i>					1	1
<i>Oristano</i>				3	3	6
Totale	1	9	49	72	147	278

SORVEGLIANZA EQUIDI

Al 4 ottobre 2022 sono stati segnalati 25 casi di WND in altre regioni: 9 in Lombardia, 5 in Emilia Romagna, 3 in Friuli Venezia Giulia e 8 in Piemonte.

SORVEGLIANZA UCCELLI BERSAGLIO

Al 4 ottobre 2022 la presenza del WNV è stata confermata dal CESME in 83 volatili delle specie target rinvenuti in altre regioni: 62 in Emilia Romagna, 3 in Lombardia, 4 in Piemonte, 6 in Friuli Venezia Giulia e 8 in Sardegna.

SORVEGLIANZA UCCELLI SELVATICI

Al 4 ottobre 2022 la presenza del WNV è stata confermata dal CESME in 54 uccelli selvatici rinvenuti in altre regioni: 7 in Lombardia, 3 Piemonte, 39 in Emilia Romagna e 5 in Sardegna.

SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

Al 4 ottobre 2022 la presenza del WNV è stata confermata dal CESME in 146 pool di zanzare catturate in altre regioni: 86 pool in Emilia Romagna, 6 pool in Friuli Venezia Giulia, 16 pool in Lombardia, 35 pool in Piemonte e 3 pool in Sardegna.

SORVEGLIANZA AVICOLI

Al 4 ottobre 2022 il CESME ha confermato la presenza di WNV in 2 allevamenti avicoli in provincia di Crotone

SORVEGLIANZA USUTU VIRUS

Al 4 ottobre 2022 sono state riscontrate 117 positività ad USUV in pool di zanzare campionate in altre regioni: 13 pool nelle Marche, 5 pool in Umbria, 3 pool in Lombardia, 9 pool nel Lazio, 3 pool in Friuli Venezia Giulia, 67 pool in Emilia Romagna, 1 Sardegna, 2 in Toscana, 8 in Piemonte e 6 in Abruzzo.

Per ulteriori dettagli si riporta il link del sito del CESME dove sono presenti i bollettini di aggiornamento delle due malattie a livello nazionale ed europeo:

https://westnile.izs.it/j6_wnd/home

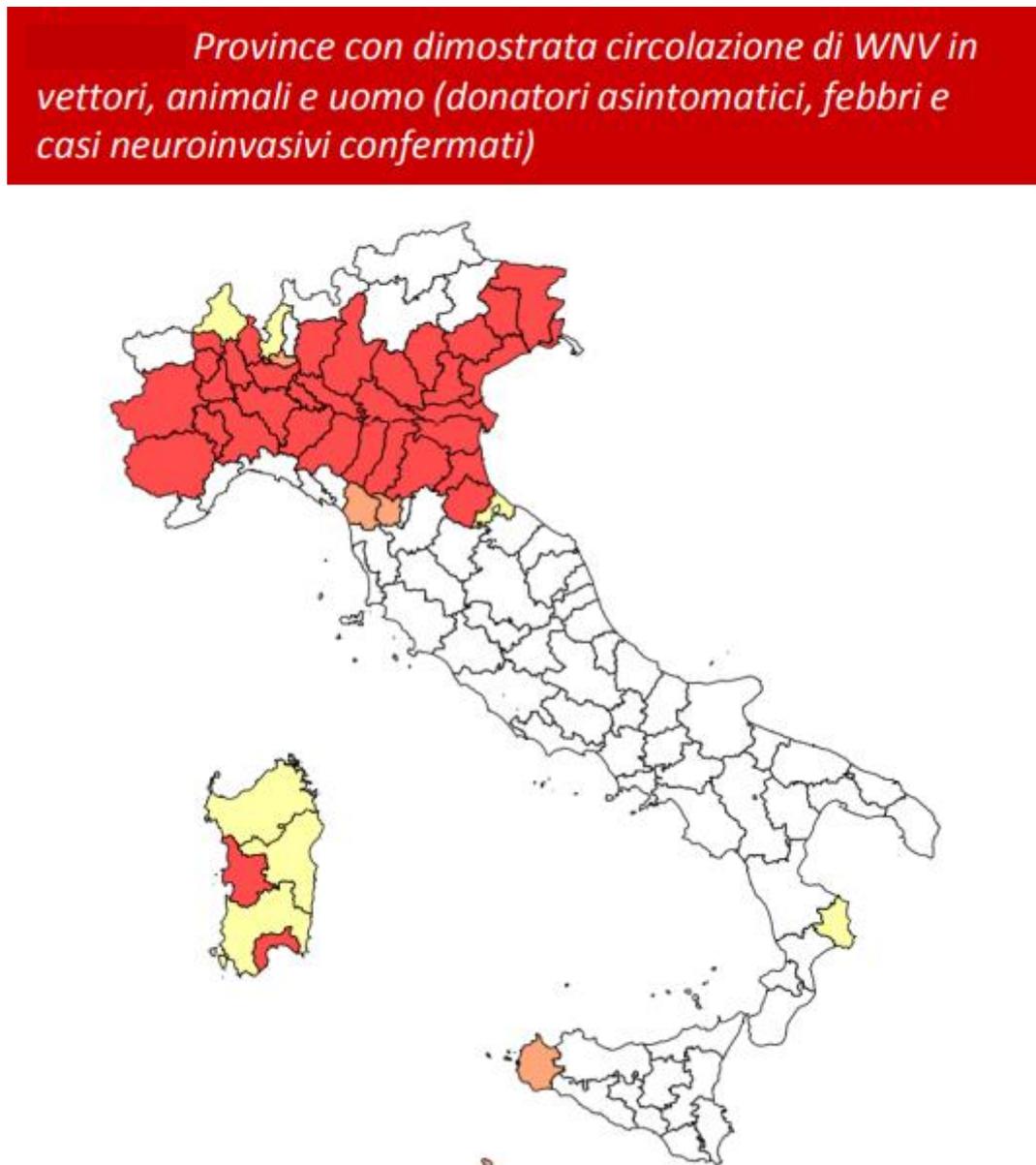


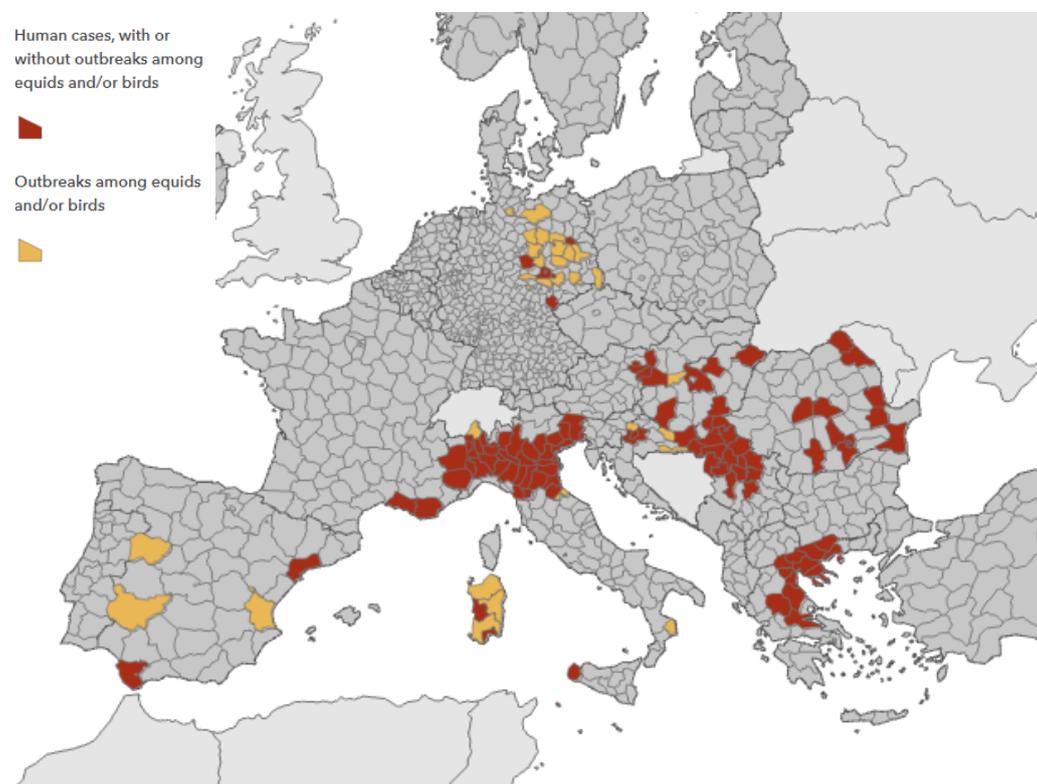
Figura 4 – Province con dimostrata circolazione di WNV in vettori, animali e uomo (fonte CESME, aggiornamento del 05/10/2022)

Situazione epidemiologica 2022 - EUROPA e BACINO DEL MEDITERRANEO

Stando alle informazioni dell'ECDC, al 5 ottobre 2022 nell'UE sono stati riportati 904 casi di WND nell'uomo, con 62 decessi: 31 in Italia, 26 in Grecia e 5 in Romania. 550 casi sono stati segnalati dall'Italia, 264 dalla Grecia, 47 dalla Romania, 14 dall'Ungheria, 6 dall'Austria, 8 dalla Croazia, 4 dalla Spagna, 2 dalla Francia, 8 dalla Germania e 1 dalla Slovacchia. Inoltre sono stati segnalati 130 casi con un decesso in Serbia.

Oltre ai casi italiani, sono stati segnalati 33 focolai di WND in allevamenti di cavalli situati in altri Paesi europei: 11 focolai in Germania, 8 in Grecia, 8 in Croazia, 2 in Ungheria, 1 in Austria, 4 in Spagna e 4 in Francia.

Sono state infine segnalate 50 positività in uccelli selvatici campionati in altri Paesi: 42 in Germania; 1 in Ungheria; 2 in Croazia; 1 in Austria e 4 in Spagna.



LINK UTILI

ReSolVe - <http://www.resolveveneto.it/>

IZSVe - <http://www.izsvenzie.it/>

Centro Referenza Nazionale per WND – IZS –

https://westnile.izs.it/j6_wnd/home

ECDC - <https://www.ecdc.europa.eu/en/west-nile-fever/surveillance-and-disease-data/disease-data-ecdc>

A cura di:

- *SCS4 Laboratorio di Sorveglianza Epidemiologica e Legislazione Veterinaria*
- *SCS4 Laboratorio di Sorveglianza Epidemiologica e Benessere Animale*
- *SCS4 U.O. Epidemiologia analitica e biostatistica*
- *SCS3 Laboratorio parassitologia, micologia ed entomologia sanitaria*
- *SCS4 Laboratorio sistemi informativi geografici (GIS)*

