



Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 8 del 10 agosto 2022
RISULTATI NAZIONALI

- 1** In Evidenza
- 2** Sorveglianza umana
- 3** Sorveglianza equidi
- 4** Sorveglianza uccelli bersaglio
- 5** Sorveglianza uccelli selvatici
- 6** Sorveglianza entomologica
- 7** Sorveglianza avicoli
- 8** Sorveglianza Usutu virus
- 9** Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e risposta arbovirosi (PNA) 2020-2025

1

In Evidenza

Questo numero del bollettino riassume i risultati delle attività di sorveglianza nei confronti del virus del West Nile e del virus Usutu in Italia, aggiornati al **9-8-2022**

- Continua crescere il numero di casi umani di infezione da **West Nile Virus** nell'ultima settimana di sorveglianza. Dall'inizio di giugno 2022 sono stati segnalati in Italia **144** casi confermati di infezione da **West Nile Virus** (WNV) nell'uomo (94 nell'ultimo bollettino); di questi **87** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (22 Emilia-Romagna, 50 Veneto, 8 Piemonte, 5 Lombardia, 2 Friuli-Venezia Giulia), **23** casi identificati in donatori di sangue (3 Lombardia, 11 Veneto, 6 Emilia-Romagna, 3 Piemonte), **33** casi di febbre (1 Piemonte, 3 Lombardia, 27 Veneto, 2 Emilia-Romagna) e **1** caso sintomatico (1 Veneto). Il primo caso umano della stagione è stato segnalato dal Veneto nel mese di giugno nella provincia di Padova. **Dieci decessi** sono stati notificati tra i casi confermati (6 in Veneto, 2 in Piemonte, 1 in Lombardia e 1 in Emilia-Romagna). Nello stesso periodo sono stati segnalati i primi due casi di **Usutu virus** asintomatici in Friuli-Venezia Giulia.
- La **sorveglianza veterinaria** attuata su cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del WNV in **Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Lombardia e Sardegna**. Le analisi molecolari eseguite hanno identificato la circolazione del **WNV Lineage 1 e Lineage 2**. Sono in corso di conferma positività in provincia di: Como, Torino, Rimini, Vercelli e Forlì-Cesena.
- Al **3 agosto 2022**, negli Stati membri dell'UE sono stati segnalati **120** casi umani di WNV (94 Italia, 23 Grecia, 2 Romania, 1 Slovacchia) di cui 7 decessi in Italia. Ventitré casi sono stati notificati dai paesi limitrofi (23 Serbia) (Fonte: [ECDC 2022](#))

Figura 1. Province con dimostrata circolazione di WNV in vettori, animali e uomo (donatori asintomatici, febbri e casi neuroinvasivi confermati)

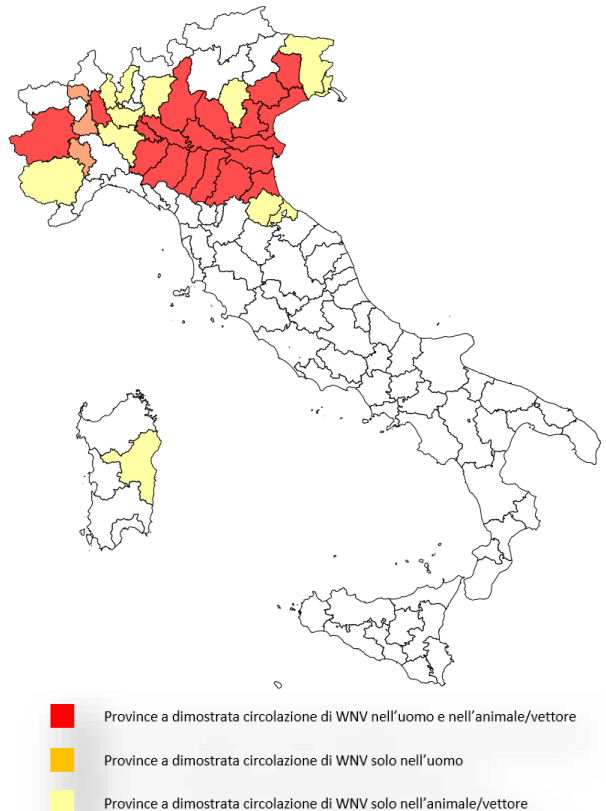
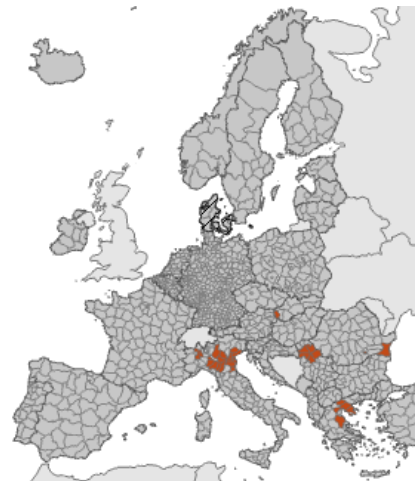


Figura 2. Distribuzione dei casi umani di malattia da WNV nell'Unione Europea



2

Sorveglianza umana

Da **giugno 2022**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **144 casi confermati da West Nile Virus (WNV)**, **87** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni, **23** identificati in donatori di sangue (1 Bologna, 1 Brescia, 1 Ferrara, 1 Lodi, 1 Mantova, 2 Novara, 4 Padova, 2 Piacenza, 1 Ravenna, 1 Reggio Emilia, 5 Venezia, 1 Vercelli, 2 Verona) **33** casi di febbre (1 Asti, 1 Brescia, 2 Ferrara, 2 Lodi, 18 Padova, 3 Rovigo, 1 Treviso, 4 Venezia, 1 Verona) e **1** caso sintomatico (1 Padova). Di seguito è riportata la descrizione delle sole forme neuro-invasive.

Tabella 1. Distribuzione dei casi confermati di WNNND per provincia di residenza o di esposizione e fascia di età. Italia: **2022**

Regione/Provincia di esposizione	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
Emilia-Romagna						
<i>Bologna</i>			1			1
<i>Ferrara</i>			1	1	4	6
<i>Modena</i>				3	2	5
<i>Parma</i>				2		2
<i>Piacenza</i>				1	1	2
<i>Ravenna</i>			1	2	2	5
<i>Reggio Emilia</i>					1	1
Piemonte						
<i>Novara</i>			1		2	3
<i>Torino</i>					1	1
<i>Vercelli</i>				1	3	4
Veneto						
<i>Padova</i>		2	6	12	19	39
<i>Rovigo</i>				3	3	6
<i>Treviso</i>					1	1
<i>Venezia</i>			1		2	3
<i>Verona</i>			1			1
Friuli-Venezia Giulia						
<i>Pordenone</i>					2	2
Lombardia						
<i>Brescia</i>				1		1
<i>Cremona</i>					1	1
<i>Lodi</i>				1		1
<i>Mantova</i>					2	2
Totale	0	2	12	27	46	87

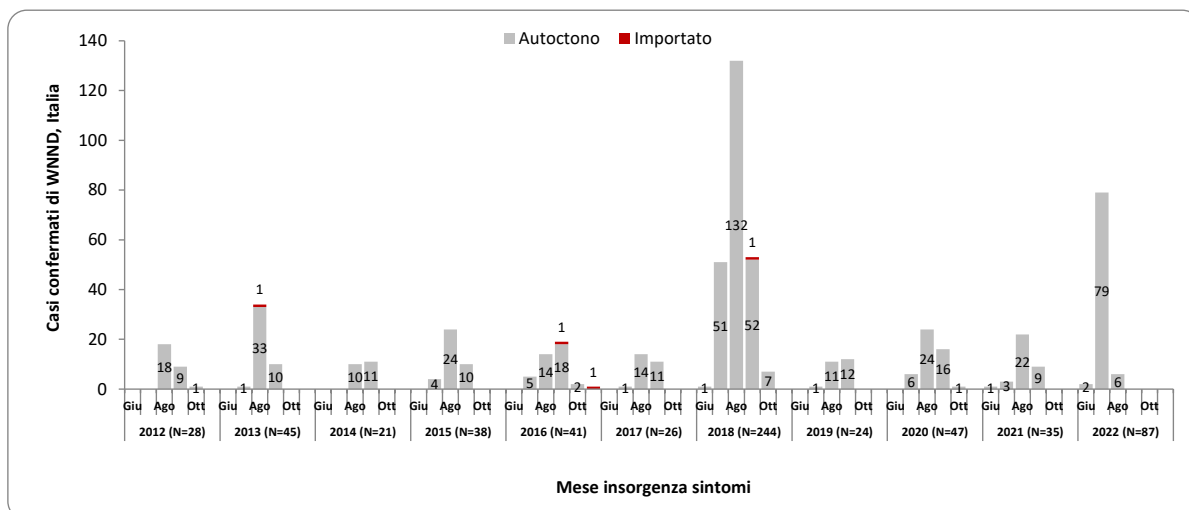


Figura 1. Andamento dei casi confermati di WNNND per mese insorgenza sintomi. Italia: **2012 – 2022.**

3

Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato **6** focolai clinici negli equidi in **Emilia Romagna e Veneto**.

Regione	Provincia	N. Focolai	N. Focola clinici	Equidi nei focolai				Prevalenza (%)	Letalità(%)
				Presenti	Casi totali	Con segni clinici	Morti/abbattuti		
VENETO	Padova	3	3	45	3	3	0	0,07	0
	Venezia	1	1	103	1	1	0	0,01	0
	Vicenza	1	1	15	1	1	0	0,07	0
EMILIA ROMAGNA	Parma	1	1	194	1	1	1	0,01	100
Totale		6	6	357	6	6	1	0,02	100

Tabella 2 Focolai e casi di WND negli equidi-2022



Figura 2 Distribuzione geografica dei casi di WND negli equidi-2022

4

Sorveglianza uccelli bersaglio

La presenza del WNV è stata confermata in **20 uccelli appartenenti a specie bersaglio in Emilia Romagna, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Piemonte e Veneto**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata nelle province di **Ferrara, Rovigo e Padova**.

Appartengono alle specie bersaglio:

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



Regione	Provincia	Cornacchia	Gazza	Ghiandaia	n.uccelli+
EMILIA ROMAGNA	Piacenza	0	3	0	3
	Ferrara	1	2	0	3
	Ravenna		1		1
	Parma	2	0	0	2
	Reggio Emilia	2	1	0	3
LOMBARDIA	Milano	1	0	0	1
VENETO	Padova	2	0	0	2
	Rovigo	2	1	0	3
PIEMONTE	Cuneo	1	0	0	1
FRIULI VENEZIA GIULIA	Udine	1	0	0	1
Totale		12	8	0	20

Tabella 3 uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2022

Figura 3 Distribuzione geografica degli uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2022

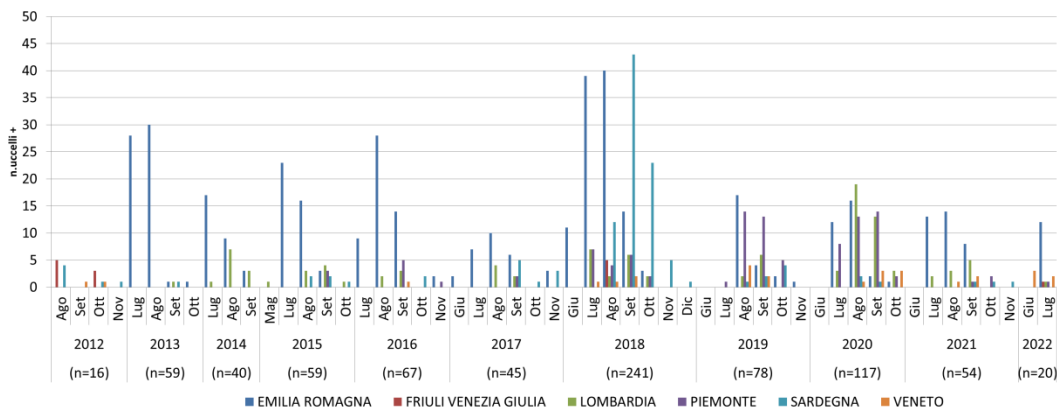


Figura 4 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli bersaglio - 2022

5

Sorveglianza uccelli selvatici

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **21 uccelli selvatici** in **Veneto, Lombardia e Sardegna**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata nelle province di **Venezia, Padova e Rovigo**.



Regione	Provincia	Specie	n.uccelli+
SARDEGNA	Nuoro	Gheppio	1
		Corvo	1
VENETO	Venezia	Merlo	2
		Rondone	2
		Civetta	2
		Cormorano	1
	Rovigo	Gufo	1
		Passero	1
		Assiolo	1
		Civetta	1
		Gabbiano	1
	Padova	Civetta	2
		Tortora	2
		Gheppio	1
		Civetta	1
LOMBARDIA	Pavia	Civetta	1
	Varese	Civetta	1
Totale			21

Tabella 4 uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2022

Figura 5 Distribuzione geografica degli uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2022

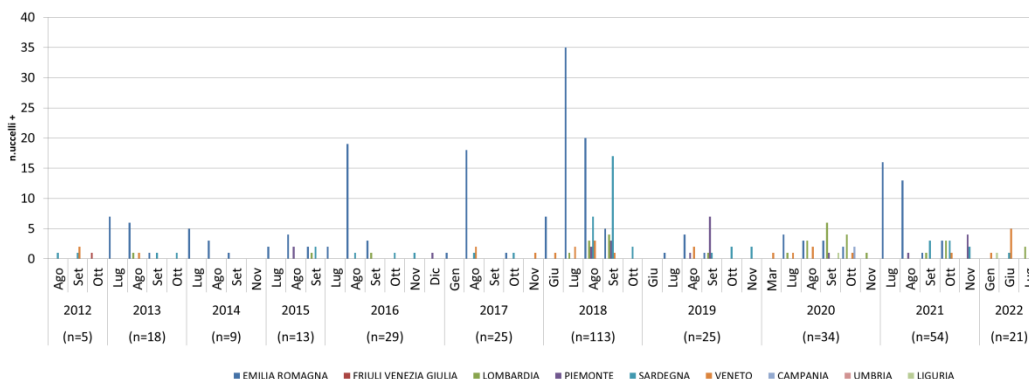


Figura 6 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli selvatici - 2022

6

Sorveglianza entomologica

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **121 pool di zanzare** catturati in **Friuli Venezia Giulia, Veneto, Piemonte Emilia Romagna e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata nelle province di **Bologna, Ferrara, Venezia, Padova e Rovigo**.



Regione	Provincia	n.pool+
EMILIA ROMAGNA	Bologna	4
	Ferrara	11
	Modena	11
	Piacenza	10
	Parma	7
FRIULI VENEZIA GIULIA	Reggio Emilia	9
	Udine	1
LOMBARDIA	Pordenone	1
	Gorizia	1
	Brescia	2
	Lodi	1
PIEMONTE	Mantova	5
	Pavia	5
VENETO	Cuneo	2
	Novara	1
	Padova	6
	Rovigo	21
	Venezia	14
	Vicenza	4
Verona	4	
Treviso	1	
Totale		121

Tabella 5 Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2022

Figura 6 Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2022

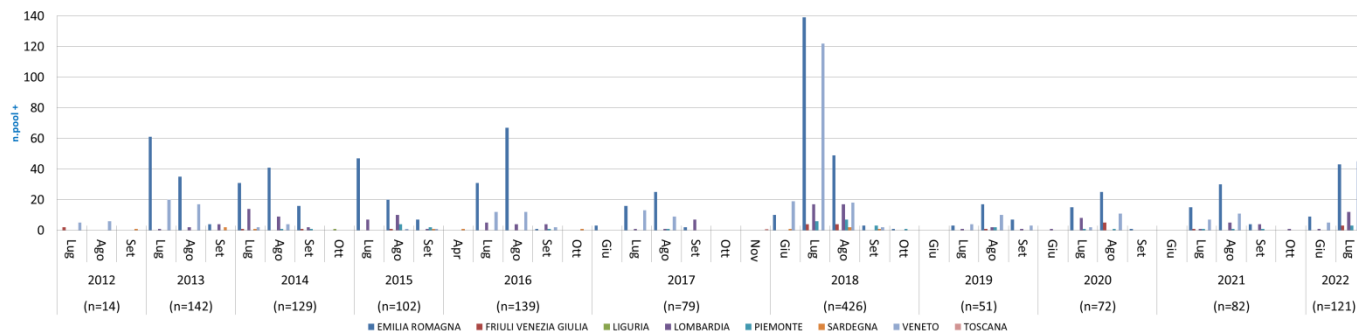


Figura 7 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - 2022

7

Sorveglianza avicoli

In nessuna azienda avicola sono state rilevate positività nei confronti del WNV



8

Sorveglianza USUTU virus

Il virus Usutu è stato identificato in **58 pool di zanzare** e **7 uccelli** in Emilia Romagna, Lombardia, Marche, Friuli Venezia Giulia, Umbria, Toscana, Lazio e Veneto.

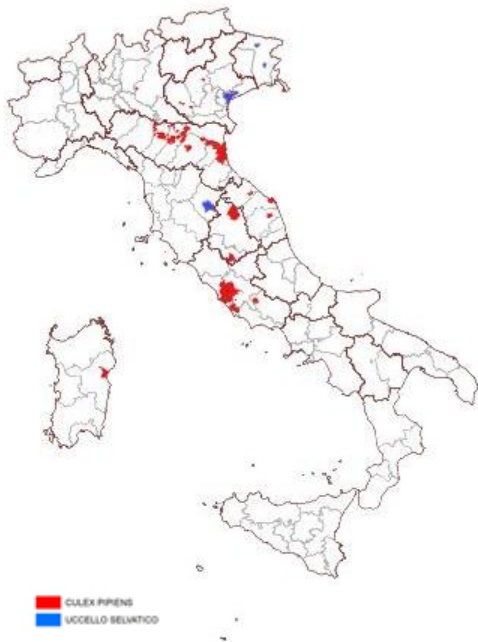


Figura 8 Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2022

Regione	Provincia	n.pool+
MARCHE	Pesaro e Urbino	3
	Ancona	1
	Ascoli Piceno	1
EMILIA ROMAGNA	Macerata	1
	Modena	10
	Ferrara	1
	Ravenna	3
	Bologna	6
	Reggio Emilia	14
	Parma	1
	Ravenna	2
FRIULI VENEZIA GIULIA	Pordenone	1
LAZIO	Latina	1
	Roma	1
	Frosinone	1
LOMBARDIA	Milano	1
	Brescia	1
UMBRIA	Terni	1
	Perugia	1
VENETO	Verona	3
	Treviso	1
	Padova	1
	Vicenza	1
SARDEGNA	Nuoro	1
Totale		58

Tabella 6 Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2022

Regione	Provincia	n.uccelli+
FRIULI VENEZIA GIULIA	Udine	2
VENETO	Venezia	2
EMILIA ROMAGNA	Forlì Cesena	1
TOSCANA	Arezzo	2
Totale		7

Tabella 7 Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2022

9

Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e risposta arboviroosi (PNA) 2020-2025

Dal 2020 le attività di sorveglianza nei confronti dei virus West Nile (WNV) e Usutu (USUV) sono incluse nel Piano nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta arboviroosi (PNA) 2020-2025.

Il documento integra, in un unico Piano, le misure di sorveglianza da attuare sul territorio nazionale nei confronti delle arboviroosi autoctone e di importazione promuovendo un approccio multidisciplinare nella definizione ed attuazione delle misure di prevenzione, sorveglianza e controllo delle arboviroosi.

Per maggiori dettagli sulla sorveglianza integrata, sul flusso delle segnalazioni, sulle definizioni di caso di malattia neuroinvasiva da West Nile nell'uomo e negli equidi e sulle modalità di prevenzione e controllo della malattia è possibile consultare il documento completo «Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e risposta arboviroosi (PNA) 2020-2025».

Le attività di sorveglianza in ambito umano e veterinario sono coordinate dal Dipartimento di Malattie Infettive dell'**Istituto Superiore di Sanità** e dal Centro di Referenza Nazionale per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche (CESME) dell'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise** a cui afferiscono le attività di conferma diagnostica, con il supporto della Direzione generale della prevenzione (DGPRES) e della Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari (DGSAAF) del **Ministero della Salute**.

Le Regioni, in piena autonomia, definiscono i documenti normativo-programmatici per la Sorveglianza epidemiologica e di laboratorio sul loro territorio e trasmettono i dati all'Istituto Superiore di Sanità ed al Ministero della Salute secondo il flusso riportato nel Piano.

Consulta inoltre ...

- La pagina web dell'[Istituto Superiore di Sanità](#) dedicata al West Nile virus
- La pagina web dell'[Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"](#) dedicata a West Nile Disease
- La pagina web dell'[ECDC](#) dedicata a West Nile fever.
- Le indicazioni del [Centro Nazionale Sangue](#) relative alle misure di prevenzione della trasmissione trasfusionale dell'infezione da West Nile Virus.
- Le indicazioni del [Centro Nazionale Trapianti](#) in merito alla trasmissione del Virus West Nile mediante trapianto d'organo, tessuti e cellule .
- La pagina Web del [Ministero della Salute](#) dedicata al West Nile virus

La realizzazione di questo rapporto è a cura di:

A. Bella, G. Venturi, F. Riccardo – Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità

F. Iapaolo, F. Monaco, P. Calistri – CESME, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise.

Si ringraziano, inoltre, tutti gli operatori sanitari delle Regioni che hanno contribuito alla sorveglianza, il Centro Nazionale Sangue, il Centro Nazionale Trapianti, la rete degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali e il Ministero della Salute.