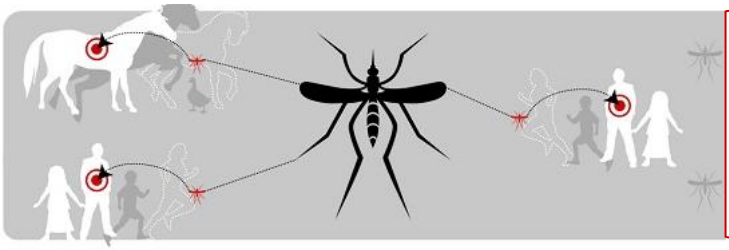


IZS TERAMO
CENTRO DI REFERENZA NAZIONALE PER LE MALATTIE ESOTICHE DEGLI ANIMALI

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 7 del 3 agosto 2023
RISULTATI NAZIONALI

0 In Evidenza

1 Sorveglianza umana

2 Sorveglianza equidi

3 Sorveglianza uccelli bersaglio

4 Sorveglianza uccelli selvatici

5 Sorveglianza entomologica

6 Sorveglianza avicoli

7 Sorveglianza Usutu virus

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

0 In Evidenza (1)

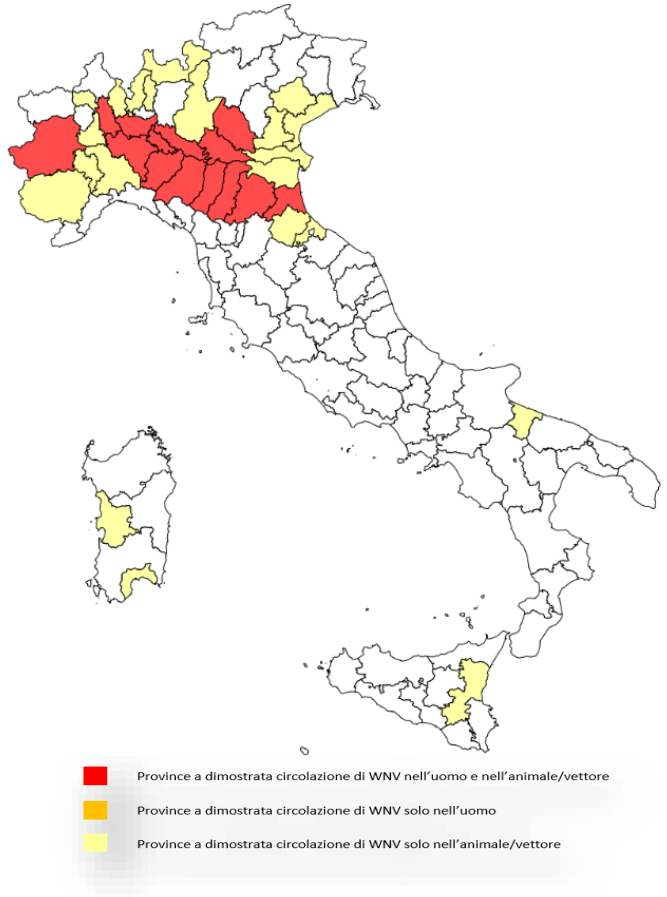
Questo numero del bollettino riassume i risultati delle attività di sorveglianza nei confronti del virus del West Nile e del virus Usutu in Italia, aggiornati al **02-08-2023**

Salgono a **25**, in Italia, i casi confermati di infezione da **West Nile Virus** (WNV) nell'uomo dall'inizio di maggio (6 nel precedente bollettino); di questi **15** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (4 Piemonte, 4 Lombardia, 7 Emilia-Romagna), **6** casi identificati in donatori di sangue (1 Piemonte, 4 in Lombardia, 1 Emilia-Romagna,), **4** casi di febbre (3 Lombardia, 1 Veneto). Un decesso è stato notificati tra i casi confermati in Lombardia. Il primo caso umano di infezione da WNV della stagione è stato segnalato dall'Emilia-Romagna nel mese di luglio nella provincia di Parma**.** Nello stesso periodo è stato segnalato 1 caso di **Usutu virus** in Piemonte (Novara).

Salgono a **34** le **Province** con dimostrata circolazione di WNV appartenenti a **7 Regioni**: Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Puglia, Sicilia e Sardegna (vedi tabella a pagina successiva).

La **sorveglianza veterinaria** attuata su cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del **WNV Lineage 2** in **Emilia-Romagna**, **Lombardia**, **Sardegna**, **Piemonte** e **Puglia** invece il **WNV Lineage 1** è stato confermato in **Sicilia** e **Veneto.** Sono in corso di conferma positività in Provincia di Treviso e Sondrio.

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



0 In Evidenza (2)

Data di prima positività per WNV nelle Provincie in vettori, animali e uomo (donatori asintomatici, febbri e casi neuroinvasivi confermati)

Provincia	Data prima positività	Ambito
Catania	04-mag-23	vettori, animali
Varese	08-mag-23	vettori, animali
Ravenna	15-giu-23	vettori, animali
Cagliari	30-giu-23	vettori, animali
Oristano	30-giu-23	vettori, animali
Vercelli	03-lug-23	vettori, animali
Piacenza	05-lug-23	vettori, animali
Bologna	06-lug-23	vettori, animali
Ferrara	06-lug-23	vettori, animali
Parma	06-lug-23	vettori, animali
Pavia	07-lug-23	vettori, animali
Rimini	10-lug-23	vettori, animali
Mantova	12-lug-23	vettori, animali
Modena	12-lug-23	vettori, animali
Lodi	17-lug-23	vettori, animali
Verona	17-lug-23	vettori, animali
Reggio Emilia	18-lug-23	vettori, animali
Cremona	18-lug-23	vettori, animali
Cuneo	20-lug-23	vettori, animali
Forlì-Cesena	20-lug-23	vettori, animali
Rovigo	20-lug-23	vettori, animali
Alessandria	20-lug-23	vettori, animali
Novara	24-lug-23	vettori, animali
Padova	25-lug-23	vettori, animali
Brescia	25-lug-23	vettori, animali
Milano	26-lug-23	vettori, animali
Torino	27-lug-23	umano/vettori, animali
Asti	27-lug-23	vettori, animali
Venezia	28-lug-23	vettori, animali
Barletta-Andria-Trani	02-ago-23	vettori, animali
Treviso	02-ago-23	vettori, animali
Sondrio	02-ago-23	vettori, animali
Como	02-ago-23	vettori, animali
Lecco	02-ago-23	vettori, animali

Sorveglianza integrata del WN e Usutu virus

1 Sorveglianza umana

Da **maggio 2023**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **25 casi confermati da West Nile Virus** (WNV), **15** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni, **6** identificati in donatori di sangue (3 Milano, 1 Mantova, 1 Torino, 1 Parma) **4** caso di febbre (1 Lodi, 1 Verona, 1 Pavia, 1 Cremona). Di seguito è riportata la descrizione delle sole forme neuro-invasive.

Tabella 1. Distribuzione dei casi confermati di WNND per provincia di esposizione e fascia di età. Italia: **2023**

Regione/Provincia di esposizione	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
Piemonte (n=4)						
Novara					1	**1**
Torino			1		2	**3**
Lombardia (n=4)						
Cremona		1		1		**2**
Mantova			1		1	**2**
Emilia-Romagna (n=7)						
Bologna					1	**1**
Modena			1		1	**2**
Piacenza					1	**1**
Ravenna			1			**1**
Reggio Emilia				2		**2**
Totale	**0**	**1**	**4**	**3**	**7**	**15**

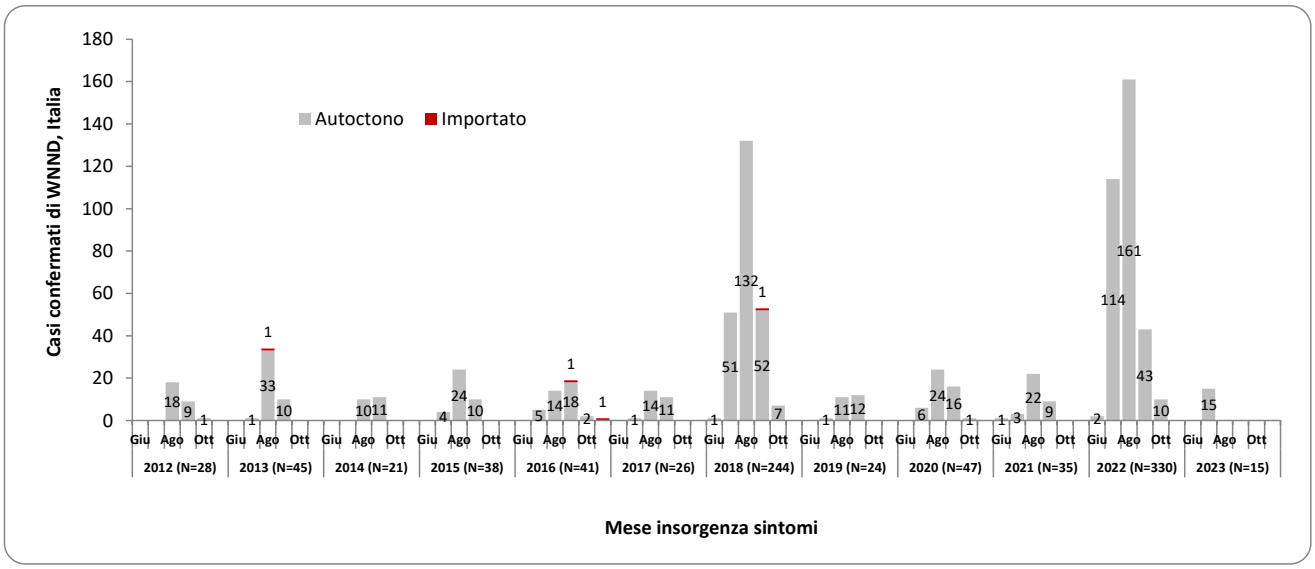


Figura 1. Andamento dei casi confermati di WNND per mese insorgenza sintomi. Italia: **2012 – 2023.**

2 Sorveglianza equidi

La presenza del WNV non è stata ancora rilevata negli equidi.

3

Sorveglianza uccelli bersaglio

La presenza del WNV è stata confermata in **22 uccelli appartenenti a specie bersaglio in Emilia Romagna, Sardegna, Piemonte e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.

Appartengono alle specie bersaglio:

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

Regione	Provincia	Cornacchia	Gazza	Ghiandaia
Lombardia	Varese	1	0	0
Emilia Romagna	Parma	2	6	0
	Ferrara	0	1	0
	Forlì Cesena	0	3	0
	Piacenza	0	2	0
	Ravenna	0	1	0
Sardegna	Sud Sardegna	3	0	0
	Oristano	2	0	0
Piemonte	Vercelli	1	0	0
Totale	22			

Tabella 2 uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - **2023**

Figura 2 Distribuzione geografica degli uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - **2023**

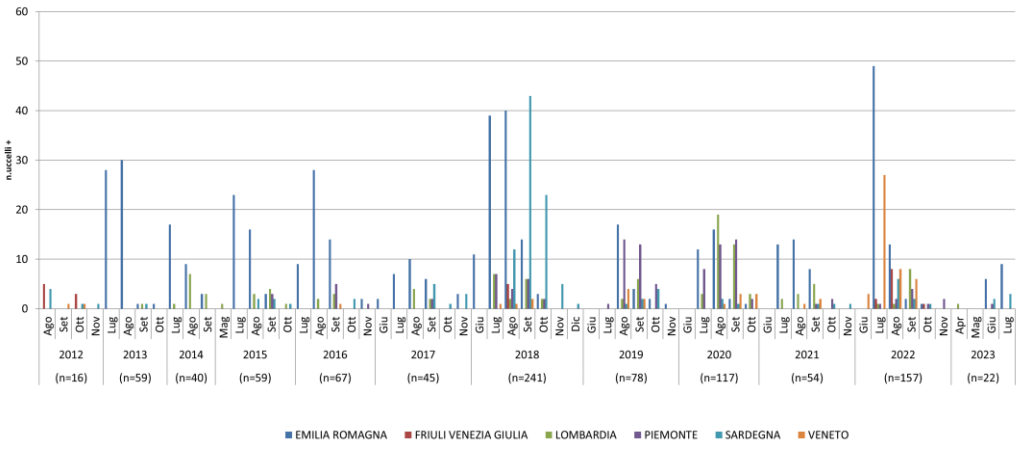


Figura 3 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli bersaglio - **2023**

4 Sorveglianza uccelli selvatici

La presenza del WNV in un uccello in **Emilia Romagna, Piemonte e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.

Figura 4 Distribuzione geografica degli uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - **2023**

Regione	Provincia	Specie	n.capi+
Emilia Romagna	Rimini	Merlo	1
Lombardia	Mantova	Gufo	1
Piemonte	Asti	Astore	1
Totale			3

Tabella 3 Uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - **2023**

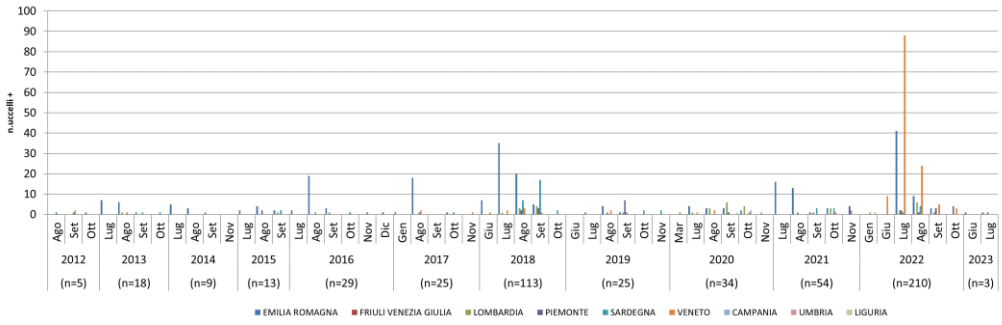


Figura 5 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli selvatici - **2023**

5 Sorveglianza entomologica

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **32 pool di zanzare** catturate in **Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Puglia e Sicilia.** Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2** tranne nelle province di **Catania e Rovigo** dove è stato confermato il **Lineage 1.**

Figura 6 Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - **2023**

Regione	Provincia	n.pool
Sicilia	Catania	1
Emilia Romagna	Piacenza	3
	Parma	2
	Modena	3
	Ravenna	1
	Bologna	5
	Reggio Emilia	1
	Ferrara	1
Lombardia	Pavia	2
	Milano	1
	Brescia	1
	Mantova	2
Piemonte	Torino	1
	Alessandria	2
Veneto	Rovigo	1
	Padova	3
	Verona	1
Puglia	BAT	1
Totale		32

Tabella 4 Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - **2023**

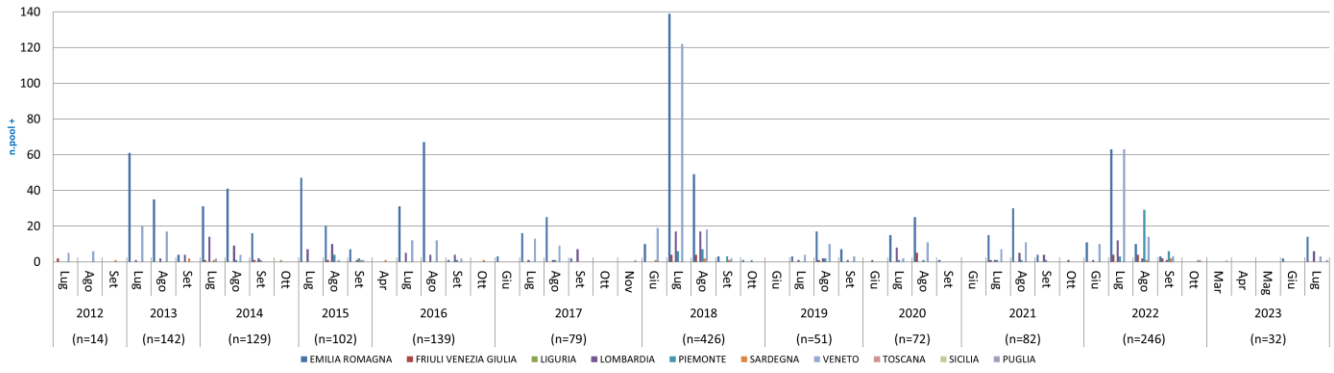


Figura 7 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - **2023**

6

Sorveglianza avicoli

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

7 Sorveglianza USUTU virus

Il **virus Usutu** è stato identificato in **17 pool di zanzare e 6 uccelli in Emilia Romagna, Toscana, Veneto, Lombardia, Marche e Piemonte.**

Figura 8 Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - **2023**

Regione	Provincia	n.pool
Piemonte	Cuneo	1
Toscana	Pistoia	1
Emilia Romagna	Parma	1
	Forlì Cesena	2
	Rimini	1
	Piacenza	3
	Bologna	1
Veneto	Padova	1
	Venezia	2
	Vicenza	1
Lombardia	Milano	1
	Mantova	1
Marche	Pesaro Urbino	1
Totale		17

Tabella 5 Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - **2023**

Regione	Provincia	n.capi
Emilia Romagna	Rimini	1
	Parma	1
	Bologna	2
Veneto	Verona	1
Toscana	Siena	1
Totale		6

Tabella 6 Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - **2023**

8 Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e risposta arbovirosi (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 arbovirosi (PNA) 2020-2025.
Il documento integra, in un unico Piano, le misure di sorveglianza da attuare sul territorio nazionale nei confronti delle arbovirosi autoctone e di importazione promuovendo un approccio multidisciplinare nella definizione ed attuazione delle misure di prevenzione, sorveglianza e controllo delle arbovirosi.

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 arbovirosi (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 (DGPRE) e della Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari (DGSAF) 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 nella stagione estivo-autunnale 2017.
- 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.