



## Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 18 del 9 novembre 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](#)

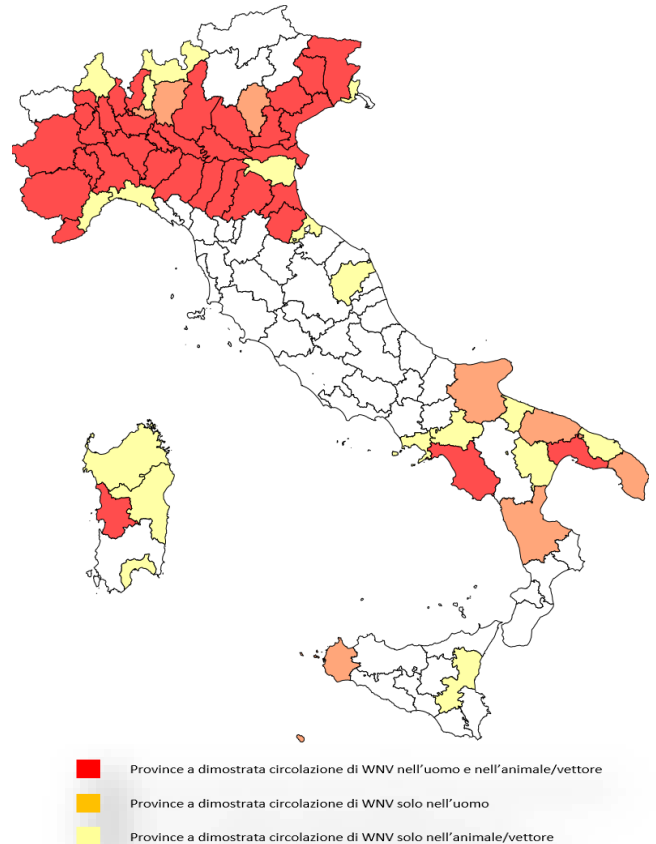
# 0 In Evidenza (1)

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 **08-11-2023**.

Dall'inizio di maggio, sono stati segnalati in Italia **332** casi confermati di infezione da **West Nile Virus** (WNV) nell'uomo (322 nel precedente bollettino); di questi **190** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (38 Piemonte, 58 Lombardia, 22 Veneto, 3 Friuli-Venezia Giulia, 1 Liguria, 55 Emilia-Romagna, 6 Puglia, 1 Calabria, 1 Sicilia, 3 Sardegna) 2 casi importati (1 Ungheria, 1 Francia), **71** casi asintomatici identificati in donatori di sangue (13 Piemonte, 33 Lombardia, 4 Veneto, 1 Friuli-Venezia Giulia, 16 Emilia-Romagna, 1 Campania, 2 Puglia) 1 caso importato (Germania), **70** casi di febbre (5 Piemonte, 20 Lombardia, 38 Veneto, 6 Emilia-Romagna, 1 Puglia) e **1** caso asintomatico (Lombardia) identificato da screening. Tra i casi confermati, sono stati notificati 27 decessi (6 Piemonte, 11 Lombardia, 1 Friuli-Venezia Giulia, 9 Emilia-Romagna). 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 sono stati segnalati **7** casi di **Usutu virus** (2 Piemonte, 5 Lombardia) 5 identificati in donatori di sangue e 2 casi si sono manifestati nella forma neuro-invasiva.

La **sorveglianza veterinaria** attuata su cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del **WNV Lineage 2** in **Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Sicilia, Liguria, Marche, Veneto, Lombardia, Sardegna, Piemonte e Puglia**. Il **WNV Lineage 1** è stato confermato in **Emilia-Romagna, Sicilia, Veneto e Campania**.

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



Salgono a **59** le **Province** con dimostrata circolazione di WNV appartenenti a **13 Regioni**: Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Marche, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna (vedi tabella a pagina successiva).

0

## In Evidenza (2)

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

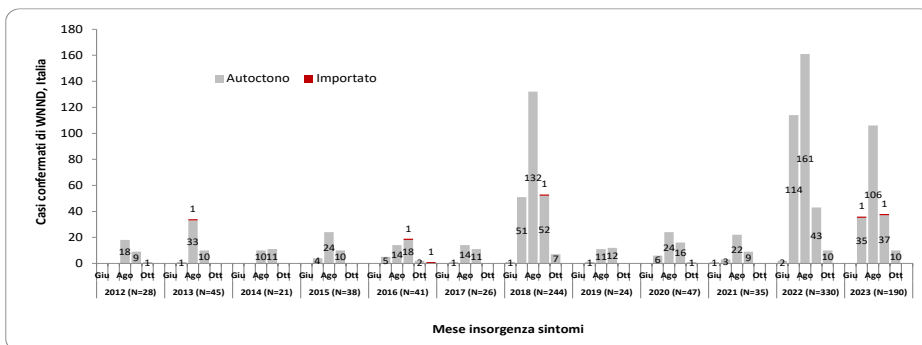
Provincia	Data prima positività	Ambito
Catania	04-mag-23	vettori, animali
Varese	08-mag-23	vettori, animali
Ravenna	15-giu-23	vettori, animali
Cagliari	30-giu-23	vettori, animali
Oristano	30-giu-23	vettori, animali
Vercelli	03-lug-23	vettori, animali
Piacenza	05-lug-23	vettori, animali
Bologna	06-lug-23	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
Vicenza	21-lug-23	umano
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
Treviso	02-ago-23	vettori, animali
Barletta-Andria-Trani	02-ago-23	vettori, animali
Sondrio	02-ago-23	vettori, animali
Como	02-ago-23	vettori, animali
Lecco	02-ago-23	vettori, animali
Biella	03-ago-23	umano
Sassari	04-ago-23	vettori, animali
Foggia	07-ago-23	umano
Pordenone	08-ago-23	vettori, animali
Udine	08-ago-23	vettori, animali
Monza Brianza	08-ago-23	umano
Trapani	14-ago-23	umano
Imperia	14-ago-23	vettori, animali
Bergamo	23-ago-23	umano
Savona	25-ago-23	vettori, animali
Genova	30-ago-23	vettori, animali
Gorizia	06-set-23	vettori, animali
Nuoro	07-set-23	vettori, animali
Taranto	13-set-23	vettori, animali
Matera	18-set-23	vettori, animali
Lecce	25-set-23	umano
Bari	28-set-23	umano
Salerno	29-set-23	vettori, animali
Cosenza	29-set-23	umano
Macerata	05-ott-23	vettori, animali
Verbanio-Cusio-Ossola	11-ott-23	umano
Napoli	23-ott-23	vettori, animali
Avellino	23-ott-23	vettori, animali
Brindisi	06-nov-23	vettori, animali

# 1 Sorveglianza umana

Da **maggio 2023**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **332 casi umani confermati** da **West Nile Virus (WNV)**, **190** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni tranne due casi importati (1 Ungheria, 1 Francia), **71** identificati in donatori di sangue (1 Alessandria, 2 Asti, 1 Bergamo, 2 Biella, 3 Bologna, 3 Brescia, 1 Foggia, 2 Forlì-Cesena, 1 Lodi, 2 Mantova, 19 Milano, 1 Modena, 5 Monza Brianza, 2 Novara, 5 Parma, 2 Pavia, 2 Piacenza, 1 Ravenna, 2 Reggio-Emilia, 1 Salerno, 5 Torino, 1 Udine, 2 Venezia, 1 Vercelli, 2 Verona) 1 caso importato (Germania), **70** casi di febbre (1 Asti, 1 Bergamo, 1 Bologna, 5 Brescia, 1 Como, 3 Cremona, 1 Cuneo, 3 Lodi, 4 Mantova, 1 Milano, 2 Modena, 1 Monza Brianza, 3 Novara, 12 Padova, 1 Pavia, 3 Piacenza, 1 Rovigo, 1 Taranto, 6 Treviso, 7 Venezia, 7 Verona, 5 Vicenza) e **1** caso asintomatico identificato da screening (Lodi). Di seguito è riportata la descrizione delle sole forme neuro-invasive.

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

Regione/Provincia di esposizione	(n=)	Fascia di età				Totale
		<=14	15-44	45-64	65-74	
<b>Piemonte</b>	<b>(n=38)</b>					
Alessandria						1
Asti						1
Biella				1		1
Cuneo						2
Novara			1			3
Torino		2	5	6	12	25
Verban-Cusio-Ossola						1
Vercelli					1	2
<b>Lombardia</b>	<b>(n=58)</b>					
Brescia				1	4	3
Cremona		2		1	2	3
Lodi				2	5	4
Mantova				3	1	5
Milano				3	2	9
Monza Brianza			2	2		1
Pavia						2
Varese						1
<b>Veneto</b>	<b>(n=22)</b>					
Padova		1	3	1		3
Rovigo					1	1
Treviso				1		3
Venezia		1	1			3
Verona				1		4
Vicenza						1
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>	<b>(n=3)</b>					
Pordenone				1		2
<b>Liguria</b>	<b>(n=1)</b>					
Imperia						1
<b>Emilia-Romagna</b>	<b>(n=55)</b>					
Bologna		1	3	2		7
Forlì-Cesena				2	1	1
Modena				2		5
Parma		1			1	4
Piacenza				1	3	6
Ravenna				1		5
Reggio Emilia					4	5
<b>Puglia</b>	<b>(n=6)</b>					
Bari					1	1
Foggia		1				3
Lecce						2
<b>Calabria</b>	<b>(n=1)</b>					
Cosenza				1		1
<b>Sicilia</b>	<b>(n=1)</b>					
Trapani				1		1
<b>Sardegna</b>	<b>(n=3)</b>					
Olbia-Tempio						1
Oristano				1		2
<b>Totale</b>		<b>0</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>43</b>	<b>101</b>
						<b>188</b>



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

**2**

**Sorveglianza equidi**

Il CESME ha confermato **24 focolai clinici** negli equidi in **Puglia, Piemonte, Basilicata, Sardegna, Sicilia, Campania, Veneto Liguria ed Emilia Romagna.**

Regione	Provincia	N. Focolai	N. Focolai con sintor	Equidi nei focolai				Prevalenza %	Letalità%
				Presenti	Casi totali	Casi con sintomi	Morti/abbattuti		
PIEMONTE	Asti	3	3	64	3	3	1	4,7	33,3
	Alessandria	1	1	1	1	1	0	100,0	0
	Cuneo	2	2	60	2	2	0	3,3	0
	Novara	1	1	77	1	1	0	1,3	0
	Torino	2	2	3	2	2	0	66,7	0
	Biella	1	1	24	1	1	0	4,2	0
EMILIA ROMAGNA	Reggio Emilia	1	1	181	1	1	0	0,6	0
	Modena	1	1	18	1	1	0	5,6	0
	Forlì Cesena	1	1	4	1	1	0	25,0	0
	Bologna	1	1	24	1	1	0	4,2	0
PUGLIA	Brindisi	1	1	2	1	1	0	50,0	0
	Taranto	3	3	40	3	3	1	7,5	0
BASILICATA	Matera	1	1	25	5	1	0	20	0
SARDEGNA	Oristano	1	1	1	1	1	1	100	0
VENETO	Venezia	1	1	16	1	1	0	6,25	0
LIGURIA	Imperia	2	2	14	2	2	0	14	0
CAMPANIA	Avellino	1	1	1	1	1	0	100	0

**Tabella 2** Focolai e casi di WND negli equidi-2023



**Figura 2** Distribuzione geografica dei casi di WND negli equidi-2023

**3**

## Sorveglianza uccelli bersaglio

La presenza del WNV è stata confermata in **100 uccelli appartenenti a specie bersaglio in Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Sardegna, Piemonte 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 Padova e Venezia.

Appartengono alle specie bersaglio:

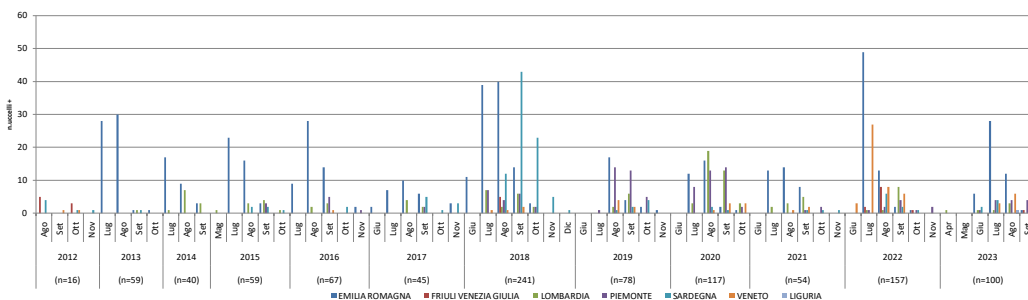
- **Gazza (*Pica pica*)**
- **Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*)**
- **Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)**



Provincia	Cornacchia	Gazza	Ghiandaia
Milano	1	2	0
Mantova	0	1	0
Varese	3	0	0
Parma	10	9	2
Modena	0	1	0
Bologna	0	3	0
Ferrara	1	3	0
Reggio Emilia	1	1	0
Forli Cesena	0	3	3
Piacenza	5	2	0
Ravenna	0	3	0
Sud Sardegna	5	0	0
Cagliari	3	0	0
Sassari	2	0	0
Oristano	7	0	0
Torino	2	1	1
Novara	2	0	0
Biella	2	0	0
Alessandria	0	1	1
Cuneo	1	1	0
Vercelli	1	0	0
Treviso	0	2	0
Venezia	0	1	2
Vicenza	1	0	0
Verona	2	0	1
Padova	2	2	2
Imperia	0	0	1
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Figura 3** Distribuzione geografica degli uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2023

**Tabella 3** uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2023



**Figura 4** Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli bersaglio - 2023

**4**

**Sorveglianza uccelli selvatici**

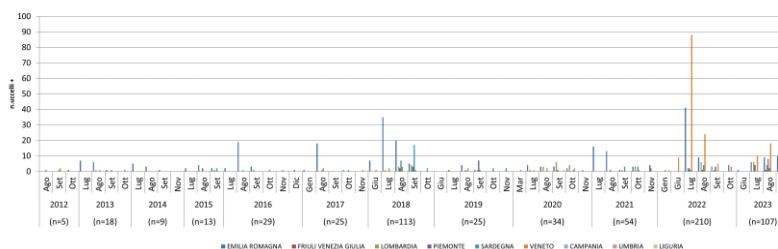
La presenza del WNV in **107 uccelli selvatici** in **Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Sardegna, Veneto e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata nelle province di Salerno, Ferrara, Bologna, Padova e Venezia .



**Figura 5** Distribuzione geografica degli uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2023

Regione	Provincia	Specie	n. uccelli	
CAMPANIA	Napoli	Falco	1	
		Cicogna	1	
	Salerno	Alibco	4	
		Colombaccio	1	
EMILIA ROMAGNA	Bologna	Colombo	1	
		Gabbiano	1	
		Merlo	2	
		Tortora	4	
		Verzellino	1	
		Colombaccio	3	
	Ferrara	Tortora	2	
		Astore	2	
	Piacenza	Civetta	1	
		Colombaccio	3	
	Parma	Civetta	1	
		Taccuola	1	
	Reggio Emilia	Colombaccio	2	
Tortora		1		
FRIULI VENEZIA GIULIA	Ronchi	Merlo	1	
	Udine	Bengalino	1	
	Brescia	Civetta	1	
LOMBARDIA	Como	Astore	3	
		Gheppio	1	
	Mantova	Rondine	1	
		Gufo	1	
	Varese	Astore	1	
		Civetta	1	
	PIEMONTE	Asti	Gheppio	1
			Polana	1
		Biella	Astore	1
			Cormorano	1
Cuneo		Civetta	1	
		Colombaccio	2	
SARDEGNA	Nuora	Gabbiano Reale	1	
		Merlo	1	
	Torino	Passera D'Italia	1	
		Rondine	1	
	Nuoro	Piccione	1	
		Corvo	2	
VENETO	Padova	Gheppio	1	
		Pappagallo	1	
	Verona	Tortora	6	
		Alone Cenerino	1	
	Verona	Assiolo	1	
		Balestruccio	1	
	Verona	Civetta	2	
		Colombaccio	8	
	VENETO	Verona	Gabbiano Reale	1
			Merlo	1
Verona		Passero	1	
		Tortora	1	
Verona		Verdone	1	
		Alcone	1	
Verona		Balestruccio	1	
		Colombaccio	6	
Verona		Gabbiano	1	
		Garceta	1	
	Germano Reale	1		
	Piccione	2		
Verona	Rondine	1		
	Rondine	1		
Totale			107	

**Tabella 4** Uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2023



**Figura 6** Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli selvatici - 2023

**5**

**Sorveglianza entomologica**

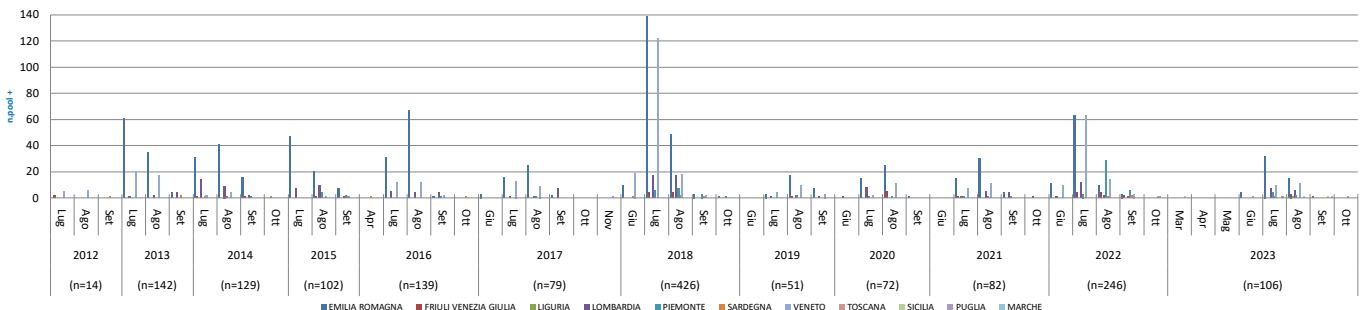
La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **106 pool di zanzare** catturate in **Friuli Venezia Giulia, Liguria, Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Puglia e Sicilia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2** tranne nelle province di Catania, Modena e Rovigo dove è stato confermato il **Lineage 1**.



**Figura 7** Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2023

Regione	Provincia	n.pool
Sicilia	Trapani	1
	Catania	1
Emilia Romagna	Piacenza	12
	Parma	7
	Forli Cesena	1
	Modena	10
	Ravenna	2
	Bologna	11
	Reggio Emilia	5
	Ferrara	4
	Pavia	2
Lombardia	Milano	1
	Sondrio	1
	Brescia	1
	Cremona	2
	Mantova	6
Piemonte	Cuneo	1
	Torino	2
	Vercelli	1
	Alessandria	2
Veneto	Rovigo	5
	Treviso	1
	Venezia	8
	Padova	5
Sardegna	Verona	6
	Nuoro	1
Puglia	Oristano	1
	BAT	1
Friuli Venezia Giulia	Gorizia	1
	Udine	1
	Pordenone	1
Marche	Macerata	1
	Liguria	Savona
<b>Totale</b>		<b>106</b>

**Tabella 5** Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2023



**Figura 8** Andamento spazio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - 2023



6

## Sorveglianza avicoli

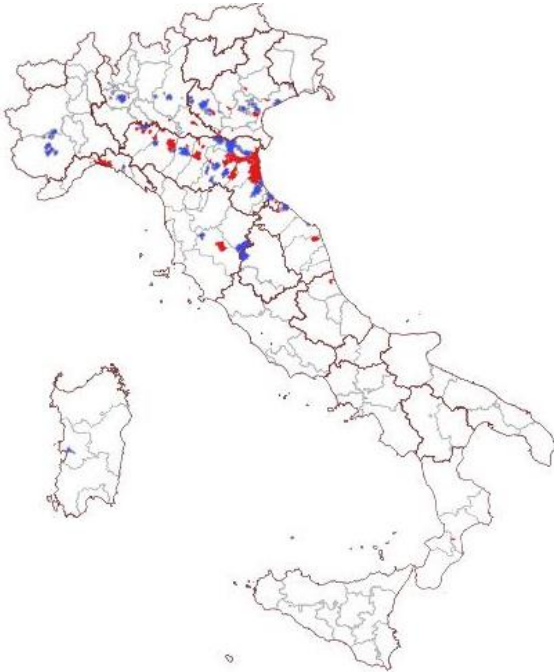
In nessuna azienda avicola sono state rilevate positività nei confronti del WNV



**7**

**Sorveglianza USUTU virus**

Il virus Usutu è stato identificato in **69 pool di zanzare e 126 uccelli in Abruzzo, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Umbria, Liguria, Veneto, Lombardia, Marche, Sardegna e Piemonte.**



Regione	Provincia	n.pool
Piemonte	Cuneo	1
Toscana	Pistoia	1
Emilia Romagna	Parma	3
	Modena	5
	Forlì Cesena	4
	Ferrara	4
	Ravenna	4
	Rimini	1
	Piacenza	9
	Bologna	9
	Padova	2
Veneto	Verona	3
	Rovigo	1
	Treviso	1
	Venezia	7
Lombardia	Vicenza	3
	Milano	2
	Brescia	1
	Cremona	1
Abruzzo	Mantova	1
	Teramo	2
Sardegna	Oristano	1
	Macerata	1
Marche	Pesaro Urbino	2
	<b>Totale</b>	<b>69</b>

**Tabella 6** Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2023

**Figura 9** Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2023

Regione	Provincia	n.uccelli
Emilia Romagna	Rimini	14
	Ravenna	1
	Forlì Cesena	1
	Reggio Emilia	1
	Piacenza	3
	Parma	2
	Ferrara	6
	Bologna	29
	Padova	10
Veneto	Venezia	12
	Verona	15
	Arezzo	1
Toscana	Siena	1
	Brescia	4
Lombardia	Monza e Brianza	1
	Como	1
	Milano	7
	Varese	1
Piemonte	Cuneo	7
	Torino	1
Umbria	Perugia	1
Marche	Pesaro Urbino	2
	Ancona	1
Sardegna	Oristano	2
Friuli Venezia Giulia	Udine	1
Liguria	Genova	1
<b>Totale</b>		<b>126</b>

**Tabella 7** Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2023

8

## **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 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.