



Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 10 del 24 Settembre 2020
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 **23-9-2020**

- Dall'inizio di giugno 2020 sono stati segnalati in Italia **43 casi umani confermati** di infezione da West Nile Virus (WNV), di questi **32** si sono manifestati nella forma **neuro-invasiva** (24 in Lombardia, 5 in Emilia-Romagna, 3 in Piemonte), **3** casi come **febbre confermata** (3 in Lombardia), **8** casi identificati in **donatori di sangue** (4 in Piemonte, 2 in Emilia-Romagna, 2 in Lombardia). Tra i casi sono stati riportati 3 decessi (1 Piemonte e 2 in Lombardia). Nello stesso periodo non sono stati segnalati casi di Usutu virus.
- La **sorveglianza veterinaria** in cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del WNV in **Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Sardegna**. Le analisi molecolari eseguite nell'ambito della sorveglianza entomologica e sull'avifauna hanno identificato la circolazione del **Lineage 2** del WNV.
- Al **17 settembre 2020**, gli Stati membri dell'UE hanno riportato **209** casi umani di WND di cui **21** decessi: **109** in Grecia (di cui **16** decessi), **61** in Spagna (di cui **5** decessi), **32** in Italia, **4** in Romania e **3** in Ungheria. Nessun caso segnalato dai paesi limitrofi (Fonte: [ECDC 2020](#)).

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

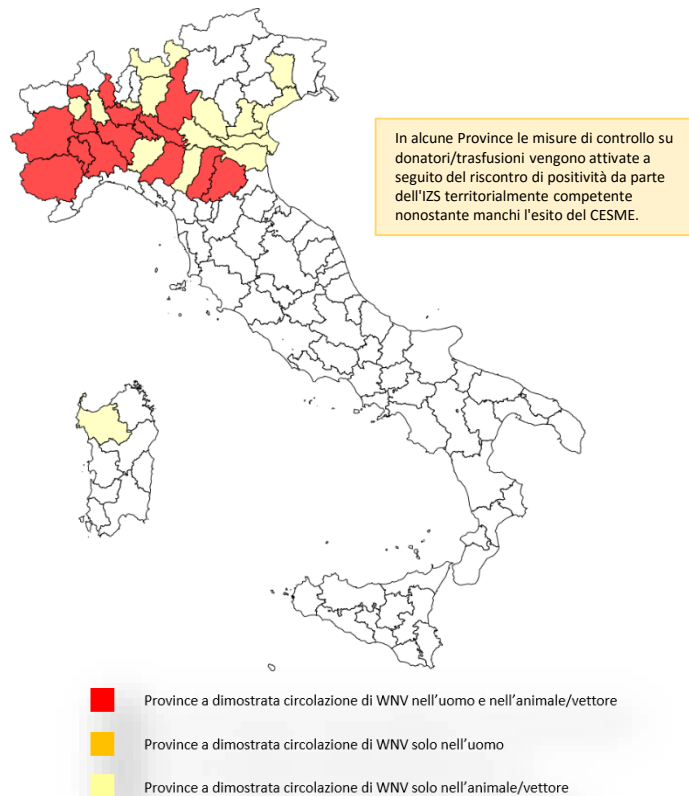


Figura 2. Distribuzione dei casi umani di malattia da WNV nell'Unione Europea



2 Sorveglianza umana

Da **giugno 2020**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **43 casi confermati** da **West Nile Virus (WNV)**, **32** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni, **8** sono donatori di sangue (1 Parma, 2 Torino, 1 Asti, 1 Vercelli, 2 Milano, 1 Bologna) e **3** casi di febbre confermata (3 Lodi).

Di seguito è riportata la descrizione delle sole forme neuro-invasive.

Tabella 1. Distribuzione dei casi confermati di WNND per provincia di residenza o di esposizione e fascia di età. Italia: 2020

Regione/Provincia	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
Emilia-Romagna						
<i>Bologna</i>			2			2
<i>Modena</i>				1		1
<i>Parma</i>					1	1
Piemonte						
<i>Alessandria</i>			1		1	2
<i>Vercelli</i>			1			1
Lombardia						
<i>Brescia</i>				1		1
<i>Cremona</i>				2	1	3
<i>Lodi</i>			2	2	5	9
<i>Milano</i>			3	3	1	7
<i>Pavia</i>			1		3	4
<i>Varese</i>				1		1
Totale	0	0	10	10	12	32

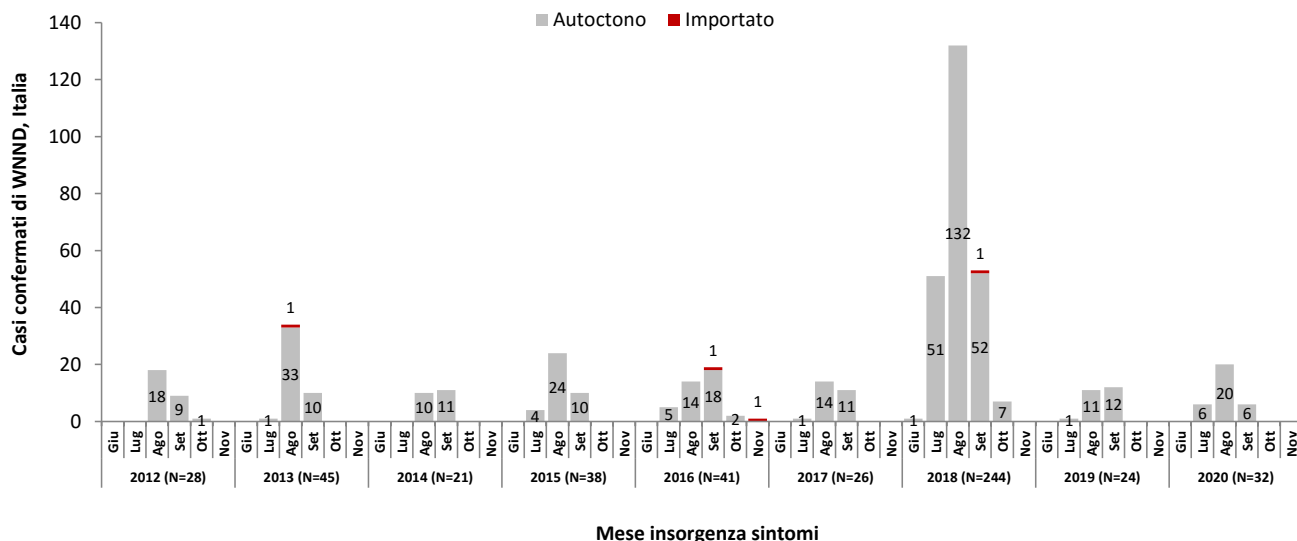


Figura 1. Andamento dei casi confermati di WNND per mese insorgenza sintomi. Italia: 2012 – 2020.

3

Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato 9 focolai clinici di WND negli equidi in **Lombardia, Emilia Romagna, Piemonte e Sardegna**.



Figura 2 Distribuzione geografica dei focolai di WND negli equidi- 2020

Regione	Provincia	N. Focolai	N. Focolai con sintomi clinici	Equidi nei focolai				Prevalenza casi totali	Prevalenza casi clinici	Letalità
				Presenti	Casi totali	Con segni clinici	Morti/ab battuti			
LOMBARDIA	BERGAMO	2	2	54	3	3	0	5,556%	5,556%	0,000%
	BRESCIA	1	1	30	1	1	0	1,852%	3,333%	0,000%
	CREMONA	2	2	5	2	2	0	0,400%	0,400%	0,000%
SARDEGNA	SASSARI	1	1	7	1	1	0	0,140%	0,140%	0,000%
PIEMONTE	TORINO	1	1	17	1	1	0	0,050%	0,050%	0,000%
EMILIA ROMAGNA	MODENA	1	1	31	1	1	0	3,226%	3,226%	0,000%
	PIACENZA	1	1	36	1	1	1	0,027%	0,027%	100,000%

Tabella 2 Focolai e casi di WND negli equidi - 2020

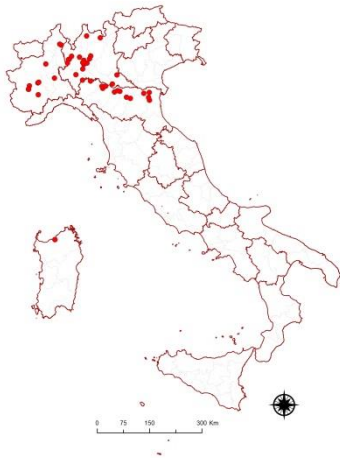
4

Sorveglianza uccelli bersaglio

Il CESME ha confermato **64** positività per WND su organi prelevati da uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio catturati in **Piemonte, Emilia Romagna, Sardegna 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	Totale	
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA		1		1	
	FERRARA		13		13	
	MODENA		1		1	
	PARMA	1	4		5	
	PIACENZA	2			2	
	REGGIO EMILIA		3		3	
LOMBARDIA	BERGAMO	3			3	
	LODI		1		1	
	MANTOVA	1	1		2	
	MILANO	2	4		6	
	MONZA E DELLA BRIANZA		1		1	
	SONDRIO	1		2	3	
	VARESE	1			1	
	PAVIA	1			1	
	PIEMONTE	ALESSANDRIA		1		1
		CUNEO	6	5		11
TORINO		4			4	
BIELLA		1			1	
VERBANIA		2			2	
SARDEGNA	SASSARI	2			2	
Totale		27	35	2	64	

Figura 3 Distribuzione geografica degli uccelli appartenenti a specie bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

Tabella 3 Uccelli appartenenti a specie bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

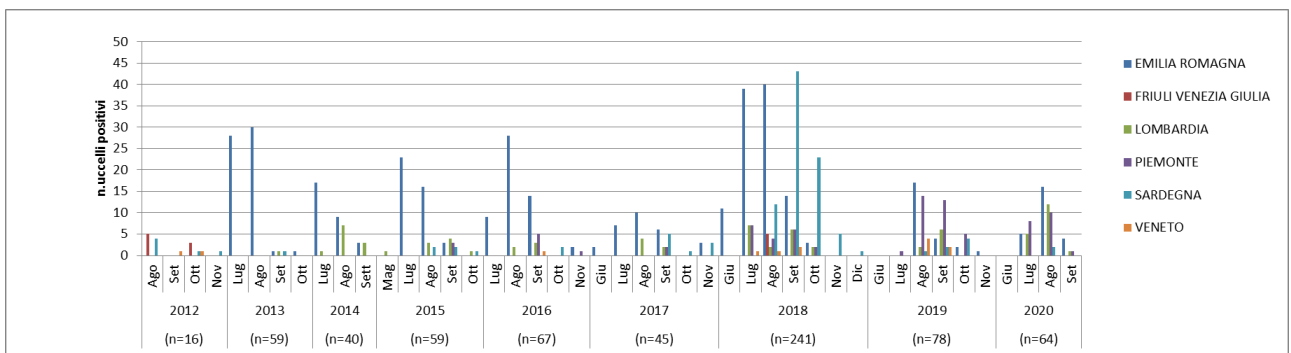


Figura 4 Andamento spatio-temporale della presenza del WNV negli uccelli appartenenti a specie target - 2020

5

Sorveglianza uccelli selvatici

La presenza del WNV è stata rilevata in **11 uccelli selvatici in Emilia Romagna, Veneto e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.



REGIONE	PROVINCIA	SPECIE	n.capi
VENETO	VENEZIA	Tortora	1
	PADOVA	Assiolo	1
		Canarino	1
LOMBARDIA	PAVIA	Gheppio	1
	BERGAMO	Lodolaio eurasiatico	1
		Sparviero	1
	BRESCIA	Gheppio	1
	MILANO	Corvo	1
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	Tortora	1
		Civetta	1
	PIACENZA	Gabbiano	1
Totale			11

Tabella 4 Uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

Figura 5 Distribuzione geografica degli uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

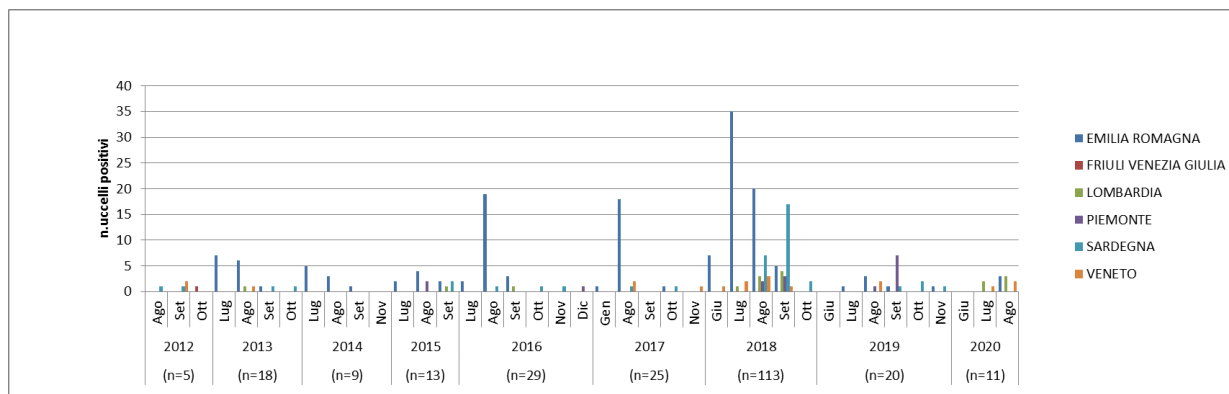
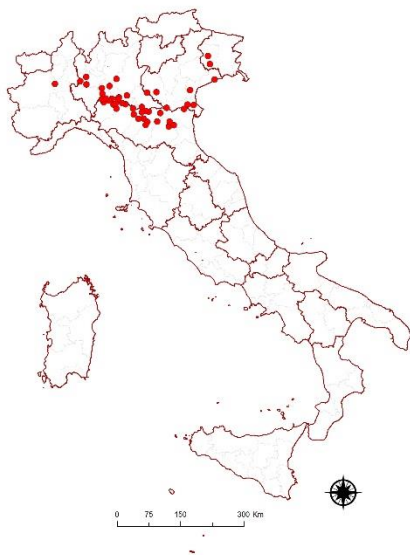


Figura 6 Andamento spazio-temporale dell'infezione da WNV negli uccelli selvatici - 2020

6

Sorveglianza entomologica

La presenza del WNV è stata confermata in **70 pool di zanzare** catturate in **Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte, Friuli Venezia Giulia e Veneto**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.



REGIONE	PROVINCIA	Totale
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	1
	BOLOGNA	5
	MODENA	4
	PARMA	7
	PIACENZA	16
	REGGIO EMILIA	8
LOMBARDIA	BRESCIA	1
	CREMONA	3
	LODI	3
	MILANO	2
PIEMONTE	VERCELLI	1
	NOVARA	1
VENETO	VERONA	8
	VENEZIA	2
	ROVIGO	3
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	5
Totale		70

Tabella 5 Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2020

Figura 7 Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2020

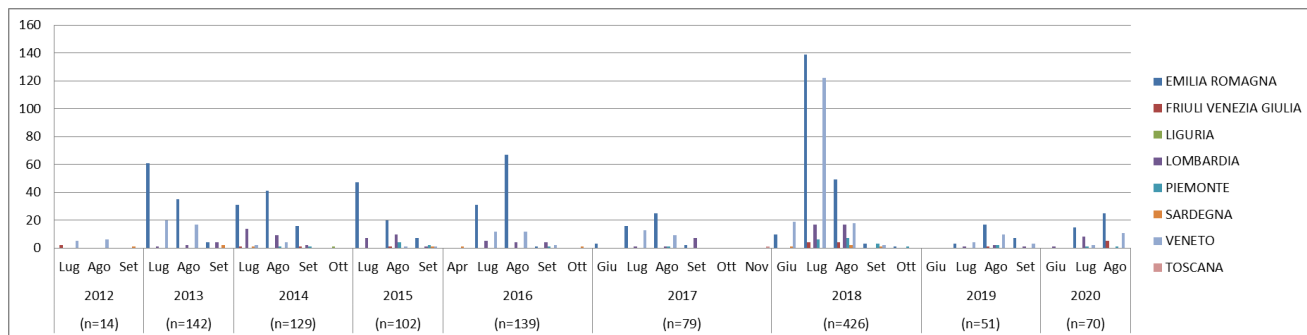


Figura 8 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - 2020

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 **93 pool di zanzare** e negli organi di **25 uccelli selvatici** in **Abruzzo, Emilia-Romagna, Veneto, Piemonte, Lombardia e Friuli Venezia Giulia**.

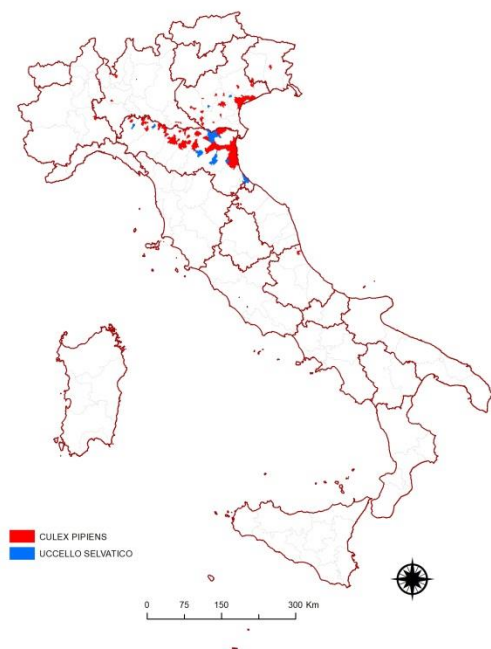


Figura 9 Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2020

REGIONE	PROVINCIA	n.capi
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	4
	FORLI-CESENA	6
	PIACENZA	1
	FERRARA	5
	RAVENNA	1
	PARMA	1
	PIACENZA	1
	RIMINI	3
VENETO	PADOVA	1
	VICENZA	1
	VENEZIA	1
Totale		25

Tabella 6 Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2020

REGIONE	PROVINCIA	n.pool
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	7
	FERRARA	7
	FORLI-CESENA	2
	MODENA	15
	PARMA	5
	PIACENZA	10
	RAVENNA	3
	REGGIO EMILIA	12
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	1
	UDINE	1
PIEMONTE	ALESSANDRIA	1
VENETO	PADOVA	8
	ROVIGO	2
	TREVISO	2
	VICENZA	1
	VERONA	7
	VENEZIA	3
	COMO	1
LOMBARDIA	MANTOVA	2
	MILANO	1
	TERAMO	2
Totale		93

Tabella 7 Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2020

9

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 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».

La sorveglianza umana è coordinata al livello nazionale dal Dipartimento di Malattie Infettive dell'Istituto Superiore di Sanità con il supporto del Ministero della Salute che trasmette i dati alla Commissione Europea ed all'ECDC. 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.

Le attività di sorveglianza in ambito veterinario sono coordinate a livello nazionale dal Centro di Riferenza Nazionale per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche (CESME) istituito dal Ministero della Salute presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" cui afferiscono le attività di conferma diagnostica e la gestione dei dati trasmessi 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.