



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Data **30 GIU. 2015** Protocollo N° **267716** Class: **E.760.20.10** Prat. Fasc. Allegati N° **1**

Oggetto: **Piano di sorveglianza della West Nile Disease in Veneto - anno 2015.**

PEC

Ai Responsabili dei Servizi Veterinari
delle Az.ULSS del Veneto

e, p.c.,

Al Ministero della Salute
D.G.S.A.F.V. - Ufficio III

Al Centro di Referenza Nazionale per
le Malattie Esotiche (CESME)
c/o IZS Abruzzo e Molise

Al Settore Promozione e Sviluppo
Igiene e Sanità Pubblica regionale
c.a. Dr.ssa Russo

Alla Direzione Sanitaria IZS Venezia

Ai sensi del piano nazionale di sorveglianza per la West Nile Disease (WND), di cui al D.M. 27/11/2007 e O.M. 4/08/11 (prorogata dall'O.M. 12/12/14), si trasmette in allegato il "Piano di sorveglianza della West Nile Disease in Veneto 2015", che dovrà essere attuato a partire dal prossimo mese di luglio.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE DI SEZIONE
dott. Giorgio Cester

MB/lf

SEZIONE VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE
Rio Novo - Dorsoduro, 3493 - 30123 Venezia Tel. 041/2791417-1325 - Fax 041/2791330
PEC: area.sanitasociale@pec.regione.veneto.it

Codice Univoco Ufficio 05XK84

West Nile Disease

Piano di sorveglianza 2015 – Regione Veneto

Premessa

A partire dal prossimo mese di luglio a livello del territorio della regione Veneto dovrà essere attuato il “piano regionale” di seguito illustrato.

Il **Piano Regionale straordinario di sorveglianza WND nella Regione Veneto**, per l’anno 2015, è finalizzato all’individuazione di un’ulteriore circolazione e all’identificazione di un’eventuale nuova introduzione del virus WN.

1. Situazione epidemiologica - anno 2014

1.1. Dati sorveglianza equidi

Nel corso della stagione estiva 2014 sono state identificate numerose positività per West Nile Virus (WNV) in aree della Regione Veneto (Figura 1).

Nel mese di agosto sono state identificate 2 positività sierologiche (IgM) in provincia di Verona nei comuni di Villafranca e Oppeano, confermate in data 11 e 17 settembre dal CESME.

In data 02/09/2014 è stata confermata la positività di 4 pool di zanzare catturate nel sito di Casaleone (VR). I controlli sugli equidi nelle aziende presenti nel raggio di 4 km hanno portato all’individuazione di un equide positivo IgM a Sanguinetto (VR) (conferma CESME del 23/09/2014).

Il 24/09/2014 è stata confermata la positività in 1 equide stanziale nel comune di Porto Tolle (RO).

E’ stata inoltre riscontrata una positività al macello su di un animale proveniente da un allevamento sito nel comune di Montagnana (PD).

I controlli eseguiti nel buffer di 4 km dalla positività di Villafranca (VR) hanno permesso di individuare un’ulteriore positività, confermata in data 10/10/2014 dal CESME, in un asino presente dello stesso comune.

Il 22/10/2014 è stata confermata la positività sierologica (IgM) in un equide di un’azienda di Zevio (VR) e inoltre è stata riscontrata un’ulteriore positività sierologica a Sossano (VI), confermata dal CESME il 24/10/2014.

La **Tabella 1** riassume le attività e le positività sierologiche rilevate nel 2014 nelle diverse Az-ULSS del Veneto.

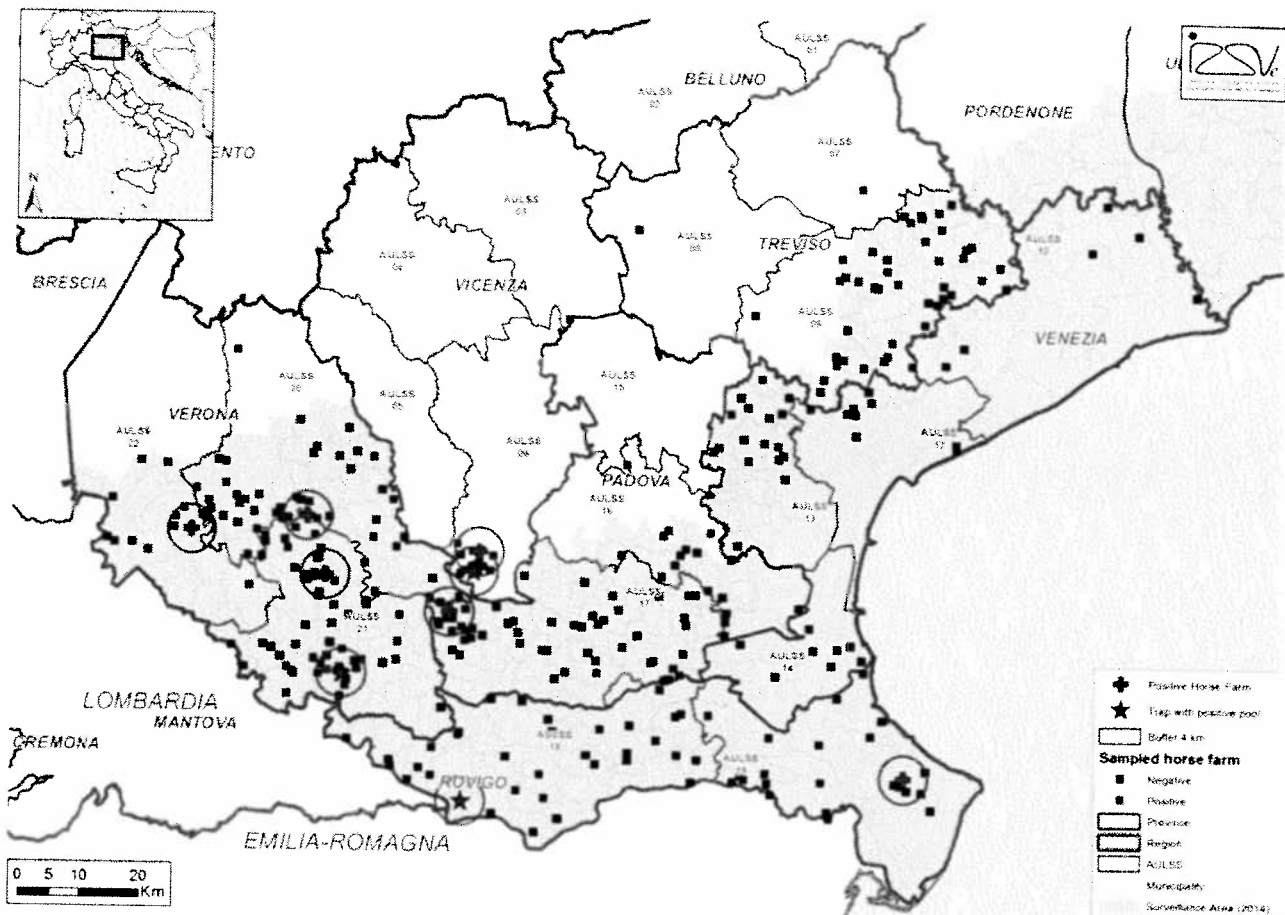


Figura 1 – Distribuzione delle positività 2014

PROVINCIA	ASL - ULSS	AZIENDE TESTATE	EQUIDI TESTATI	AZIENDE DI EQUIDI CONTROLLATI AL MACELLO	EQUIDI CONTROLLATI AL MACELLO	POSITIVITA' CONFERMATE CESME		
						Da attività di sorveglianza	Da controlli nei 4 km in seguito a positività	Da controlli al macello
VI	6	21	55	1	1			
TV	7	1	1	1	1			
TV	8	1	1					
TV	9	42	116	3	4			
VE	10	19	74					
VE	12	19	94	1	1			
VE	13	31	89	5	25			
VE	14	20	93	2	2			
PD	15	1	1					
PD	16	27	103	6	20			
PD	17	51	159	16	32			
RO	18	38	93					1
RO	19	20	54	4	9			
VR	20	48	157	8	12	1		
VR	21	63	214	6	7		2	
VR	22	23	89	2	2	1		

Tabella 1 – Dati di attività e positività IgM confermate dal CESME negli equidi

1.2. Dati sorveglianza entomologica

Da maggio 2014 sono state attivate in Veneto 29 trappole entomologiche che hanno catturato zanzare ogni 15 gg (Tabella 2, Figura 2).

Area Verona-Rovigo			
ULSS	Comune	Prov.	ID sito (mappa)
18	Ceneselli	RO	227
18	Ficarolo	RO	162
18	Occhiobello	RO	319
18	Rovigo	RO	329
19	Porto Viro	RO	235
19	Papozze	RO	9
20	S. Martino B.-Campalto	VR	335
20	Verona	VR	334
21	Casaleone	VR	165
21	Ronco all'Adige	VR	320
22	Erbè	VR	321
22	Nogarole Rocca	VR	195

Area Venezia-Treviso			
ULSS	Comune	Prov.	ID sito (mappa)
7	Pieve di Soligo	TV	333
7	Codognè	TV	178
9	Salgareda	TV	179
10	Jesolo	VE	306
10	Ceggia	VE	307
10	S. Stino di Livenza-Bosco	VE	308
10	Caorle	VE	1
10	Concordia Sagit.-Loncon	VE	303
10	Cinto di Caomaggiore	VE	198
12	Quarto d'A.-Portegrandi	VE	3
13	Campagna lupia	VE	6
13	Martellago	VE	330

Area Padova-Vicenza			
ULSS	Comune	Prov.	ID sito (mappa)
3	Tezze sul Brenta	VI	331
3	Romano d'Ezzelino	VI	332
6	Pojana Maggiore	VI	182
16	Brugine	PD	327
17	Agna	PD	326

Tabella 2 - Dettagli dei siti attivati nelle varie provincie

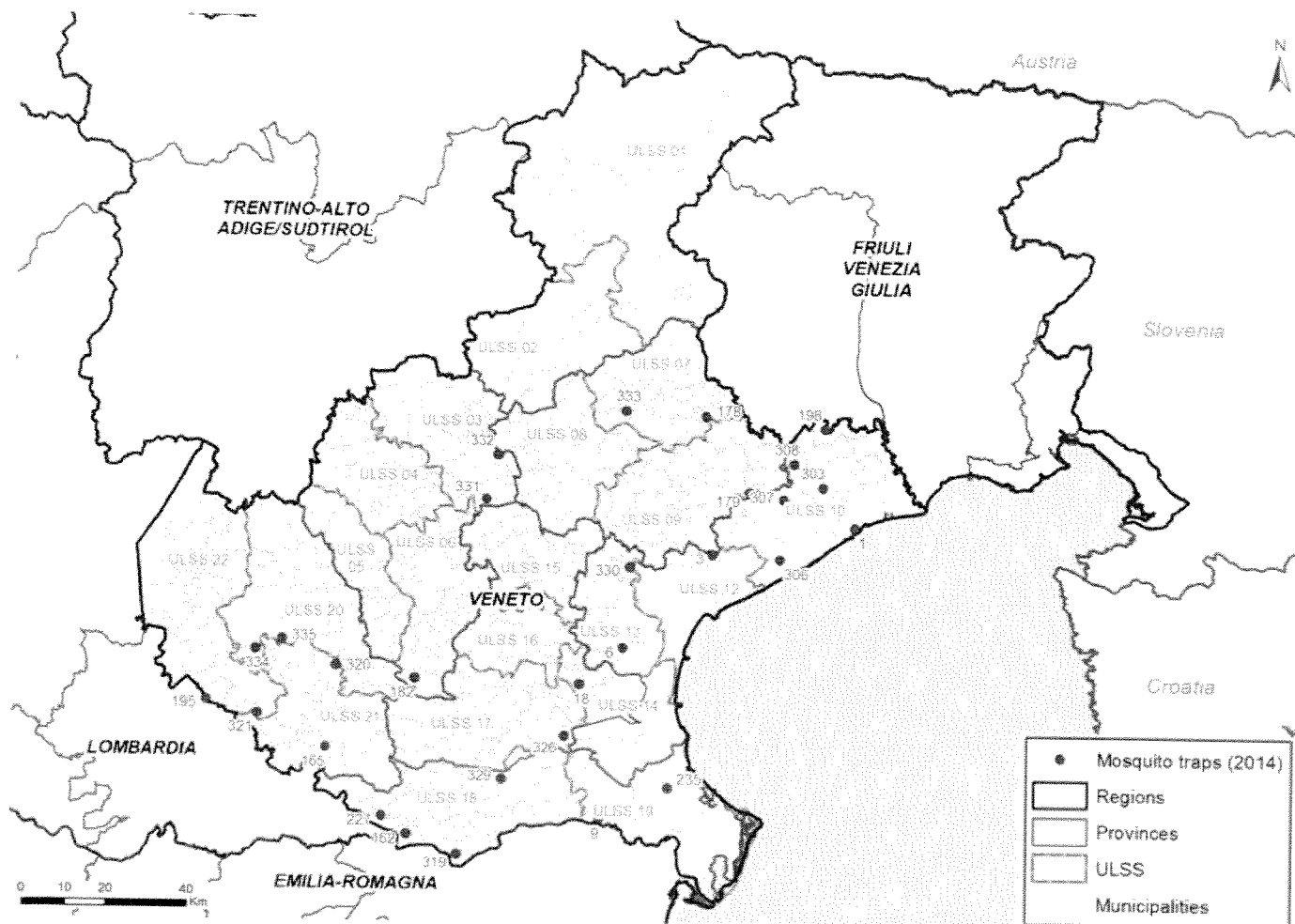


Figura 2 - Distribuzione delle trappole per la cattura delle zanzare

Nel mese di luglio 2014 è risultato positivo per WNV *Lineage II* 1 pool di *Culex pipiens* catturate il 09/07/2014 in provincia di Vicenza.

In seguito, in data 02/09/2014 il CESME ha confermato positivi 4 pool catturati nel mese di agosto a Casaleone (VR) e il virus è risultato appartenente al *Lineage II* (Tabella 3).

PROVINCIA	SITO	SPECIE	POOL POSITIVI CESME
VI	POJANA MAGGIORE	<i>Culex pipiens</i>	1
VR	CASALEONE	<i>Culex pipiens</i>	4

Tabella 3 - Positività in pool zanzare (confermati CESME)

Complessivamente nella stagione 2014 sono state catturate 85813 zanzare appartenenti a 16 specie diverse (Tabella 4), rappresentate per il 79% dalla specie *Culex pipiens* (Figura 3).

specie	Totale	%	siti positivi	media/sito
<i>Culex pipiens</i>	67433	78,58	29	2325,28
<i>Ochlerotatus caspius</i>	10102	11,77	28	360,79
<i>Aedes vexans</i>	860	1	21	40,43
<i>Aedes albopictus</i>	927	1,08	28	33,11
<i>Anopheles maculipennis s.l.</i>	374	0,44	20	18,7
<i>Aedes/Ochlerotatus spp.</i>	116	0,14	7	16,57
<i>Culiseta annulata</i>	35	0,04	12	2,92
<i>Ochlerotatus cantans</i>	21	0,02	1	21
<i>Coquillettidia richiardii</i>	9	0,01	6	1,5
<i>Culex modestus</i>	7	0,01	4	1,75
<i>Anopheles plumbeus</i>	7	0,01	3	2,33
<i>Ochlerotatus geniculatus</i>	6	0,01	2	3
<i>Ochlerotatus detritus</i>	5	0,01	2	2,5
<i>Culiseta longiareolata</i>	4	0	3	1,33
<i>Anopheles claviger/petragrani</i>	3	0	3	1
<i>Ochlerotatus echinus</i>	1	0	1	1
<i>Ochlerotatus sticticus</i>	1	0	1	1
<i>Non identificate</i>	5902	6,88	29	203,52

Tabella 4 - Dettaglio delle specie catturate

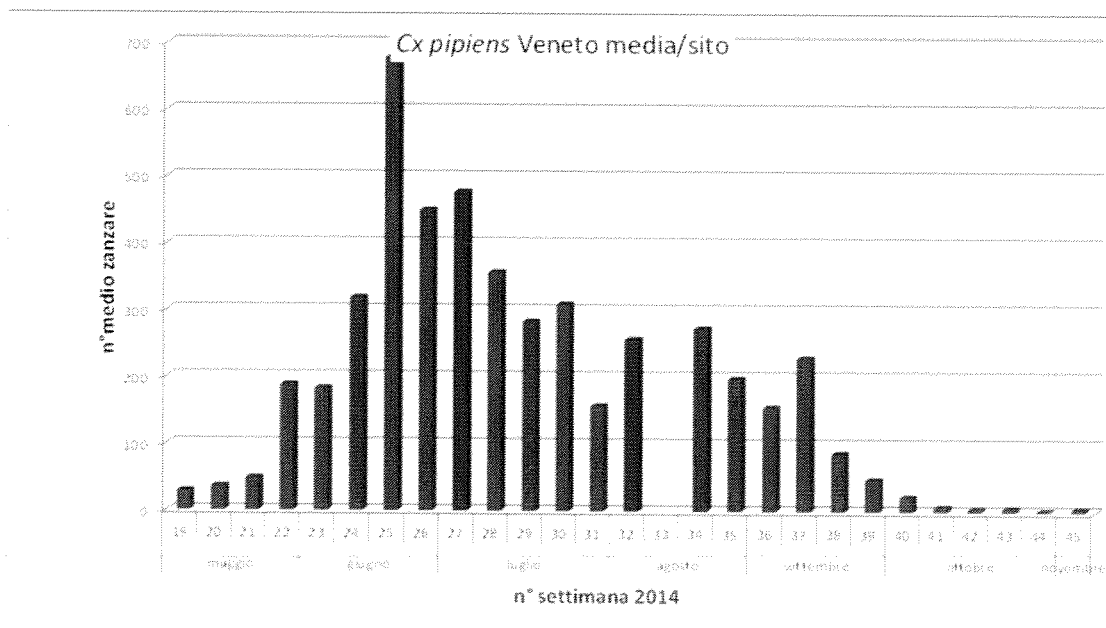


Figura 3 - Andamento delle catture di *Culex pipiens* (in rosso le settimane in cui sono state rilevate positività nelle zanzare)

1.3. Ricerca Flavivirus

Nella stagione 2014 sono stati esaminati tramite real-time PCR 1568 pool di zanzare. In totale sono stati ritrovati positivi per WNV 7 pool di *Culex pipiens* in 3 siti in provincia di Vicenza, Verona e Rovigo (Figura 4 e Tabella 5). Il virus è risultato appartenere al lineaggio 2 (WNVlin2).

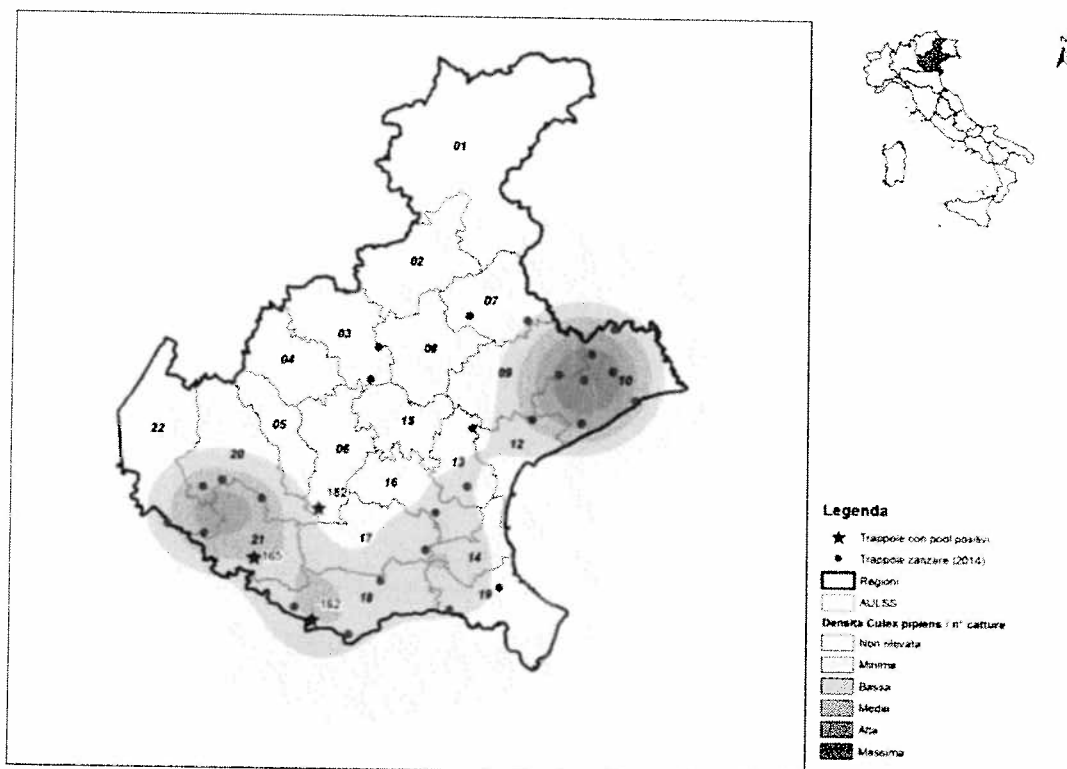


Figura 4 - Densità di *Culex pipiens* e siti positivi in IZSve

Comune	provincia	ID sito	Data cattura	Pool positivi	N° zanzare totali	Conferma CESME
Pojana Maggiore	Vicenza	182	9-lug	1	367	sì
Casaleone	Verona	165	5-ago	1	717	sì
Ficarolo	Rovigo	162	5-ago	2	155	no
Casaleone	Verona	165	19-ago	3	996	sì

Tabella 5 – Dettagli dei pool di zanzare risultati positivi in IZSve

2. Piano 2015

2.1. Attività di sorveglianza attiva negli equidi

A seguito dell'attività di sorveglianza effettuata ai sensi del piano straordinario regionale nel corso del 2014 è stata individuata un'area da sottoporre a sorveglianza nel 2015.

L'area è stata definita considerando un buffer di 20 km sia dai siti di cattura delle zanzare risultate positive che dalle aziende degli equidi IgM positivi nel 2014 (Figura 5). Sono quindi stati selezionati i comuni ricadenti nell'area così individuata (Figura 6) e successivamente è stata definita la numerosità campionaria suddivisa per Az-ULSS (Tabella 6).

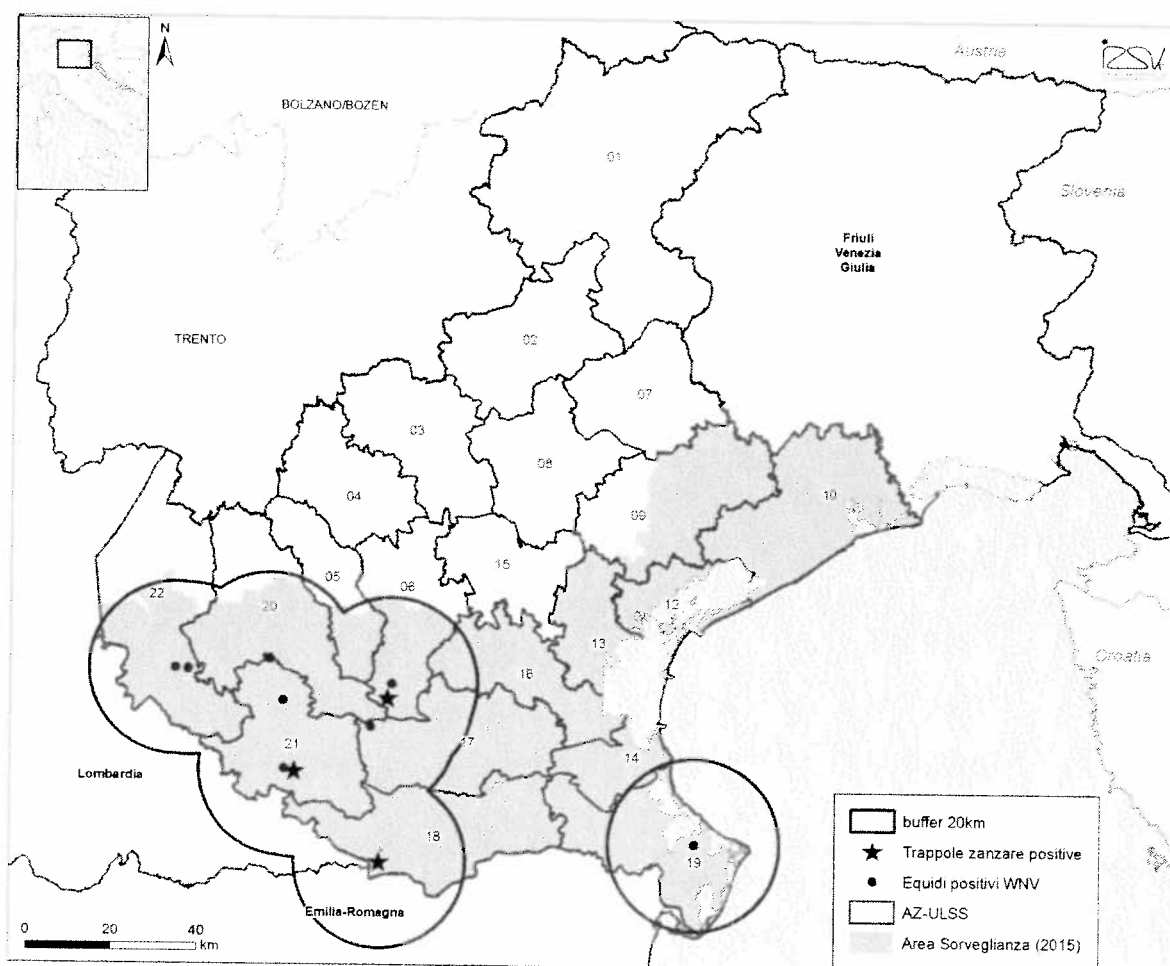


Figura 5 - Individuazione dei comuni da sottoporre a sorveglianza per WNV negli equidi nel 2015 in base alle positività 2014

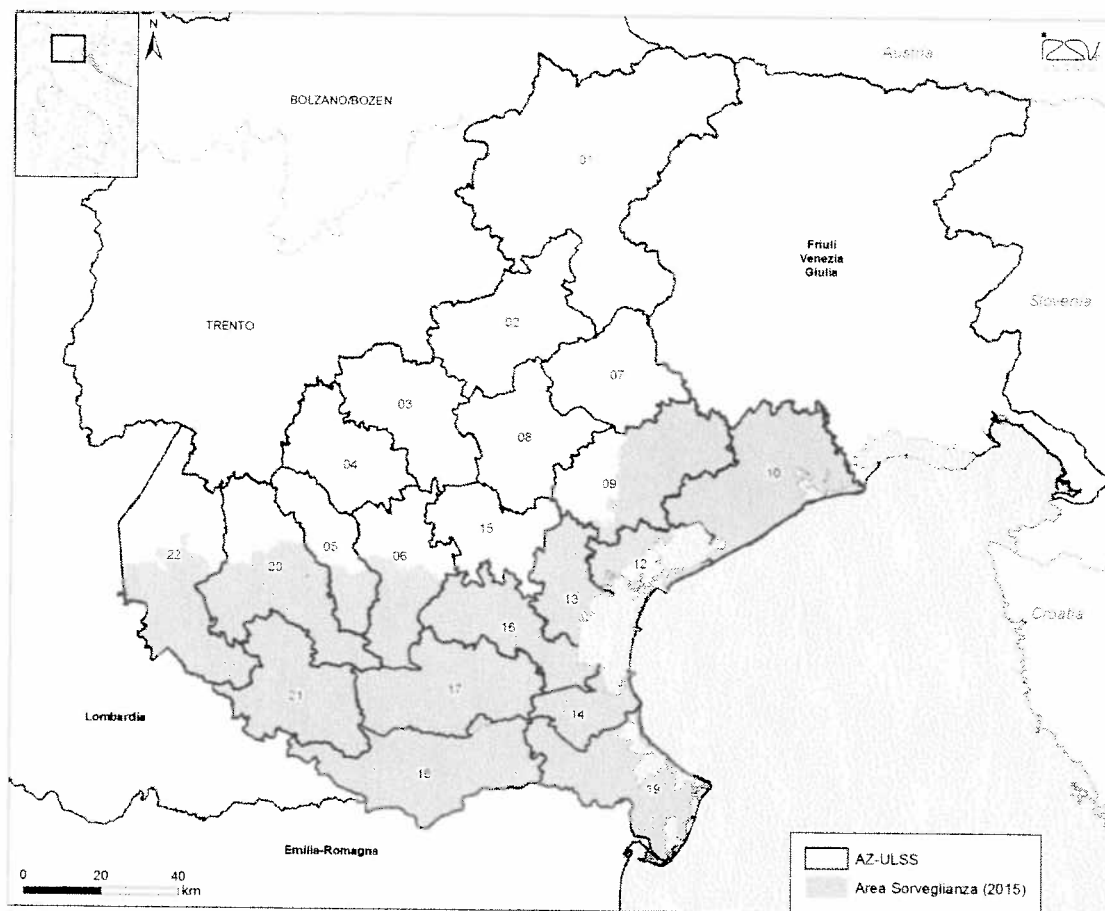


Figura 6 – Area di sorveglianza WND 2015

Az-ULSS	Numero allevamenti/mese	Numero campioni/mese
5 – Ovest Vicentino	5	
6 – Vicenza	5	
9 – Treviso	10	
10 – Portogruaro – S. Donà di Piave	5	
12 – Venezia - Mestre	5	
13 – Dolo - Mirano	5	Per aziende con 5 capi o meno, testarli tutti
14 – Chioggia	5	
16 – Padova	10	Per aziende con più di 5 capi: testare 5 capi
17 – Este – Montagnana – Monselice	10	
18 – Rovigo	10	
19 – Adria	5	
20 – Verona	10	
21 – Legnago	15	
22 – Villafranca	5	
TOTALE	105	

Tabella 6 - Suddivisione per Az-ULSS degli allevamenti da campionare mensilmente nel periodo a rischio, 2015

Il numero totale di allevamenti da controllare per la ricerca di anticorpi IgM nell'area individuata per l'attività di sorveglianza **è stato fissato a 105** considerando una prevalenza attesa inferiore al 10%, un ampiezza massima dell'intervallo di confidenza pari al 20% e un livello di confidenza del 95% (Fleiss et al.). La ripartizione degli allevamenti nelle Az-ULSS della Regione Veneto interessate dall'attività di sorveglianza è stata definita considerando la totalità degli allevamenti presenti nelle aree a maggior rischio di circolazione. L'elenco completo di comuni da considerare nella sorveglianza per ogni singola Az-ULSS è riportato nell'**Allegato I**; gli allevamenti andrebbero spalmati il più omogeneamente possibile tra i comuni presenti in allegato.

Il numero di campioni da prelevare per allevamento e per mese è pari a 5, al fine di rilevare la presenza di malattia ipotizzando una prevalenza intra-aziendale almeno pari al 30% (livello di confidenza del 90%); nel caso di allevamenti con meno di 5 capi, dovranno essere testati tutti.

Gli animali da sottoporre a prelievo di sangue verranno scelti casualmente, ma dovranno essere soggetti che negli ultimi mesi (almeno 3) hanno soggiornato sul territorio dell'area oggetto del presente piano e che non sono stati vaccinati nei confronti della malattia.

Oltre al controllo su animali in azienda, dovranno essere sottoposti a test sierologico per la ricerca di anticorpi IgM anche i sieri prelevati da animali macellati e in provenienza da aziende situate nel territorio regionale a rischio definito dal presente piano.

Considerata la stagionalità della WND è opportuno che le suddette attività vengano concentrate nel periodo a rischio, pertanto tutti i campioni del Piano di Sorveglianza WND e tutti i campioni al macello sugli equidi stanziali dovranno essere prelevati e sottoposti a test per la ricerca di IgM nei mesi di **luglio, agosto, settembre e ottobre**. I campioni prelevati in fase di macellazione dovranno essere raccolti in doppio, sia senza anticoagulante (per il test sierologico) sia in EDTA (per l'effettuazione della PCR).

2.2. Schede di accompagnamento campioni

I campioni ematici prelevati presso il macello (in doppio sia siero sia in EDTA) dovranno essere accompagnati dalla scheda W03 (per la WND) pre-compilata che può essere stampata dalla BDN (<https://www.vetinfo.sanita.it/>).

3. Ulteriori attività di controllo circolazione virale

Oltre alle attività di sorveglianza indicate nel presente piano, in tutta l'area regionale dovranno essere effettuate:

- la sorveglianza entomologica;
- la sorveglianza passiva sui casi clinici;
- la sorveglianza dell'avifauna selvatica.

Per quanto attiene la sorveglianza attiva sull'avifauna selvatica stanziale, i Servizi Veterinari delle Az-ULSS interessate dal presente piano, oltre al conferimento di animali trovati morti, verranno contattati direttamente dall'IZSve per organizzare il conferimento di eventuali soggetti abbattuti nell'ambito di piani di contenimento definiti a livello provinciale.

Tutti gli uccelli selvatici stanziali morti conferiti alle sezioni dell'IZSve dovranno essere analizzati per WND.

La sorveglianza entomologica è già definita nell'ambito di un piano straordinario di controllo attuato con la Direzione Prevenzione Umana.

3.1. Sorveglianza passiva sui casi clinici

Tutti i casi di sintomatologia nervosa negli equidi devono essere notificati e sottoposti a indagini approfondite per escludere o confermare la WND.

I sintomi clinici tipici della malattia negli equidi sono quelli riportati al punto 5. dell'Allegato A del Decreto 3 Giugno 2014 "Procedure operative di intervento e flussi informativi nell'ambito del Piano di sorveglianza nazionale per la Encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease)".

Nel caso di sospetta sintomatologia neurologica in equidi, i campioni di sangue devono essere inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale con la relativa scheda W03 – scegliendo come Motivo del prelievo [1]: "equidi con sintomi clinici".

Qualora il sospetto riguardi animali deceduti o soppressi in seguito a sindrome neurologica, il Servizio veterinario dell'Az-ULSS competente per territorio, in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale, effettua l'esame anatomico-patologico e il prelievo del cervello, del midollo spinale, del cuore, del rene e della milza, in quantità idonea, perfettamente confezionati e conservati, accompagnati dalla scheda W03 – Motivo del prelievo [3]: "controllo su equidi deceduti/abbattuti" – debitamente compilata.

In caso di positività confermata dagli esami di laboratorio, il Servizio veterinario dell’Az-ULSS provvederà a eseguire prelievi di sangue sugli equidi presenti in azienda con una numerosità campionaria riportata nella **Tabella 7**. I campioni di sangue sono inviati all’Istituto Zooprofilattico Sperimentale con la relativa scheda W03 – scegliendo come Motivo del prelievo [4]: “controllo su equidi presenti nella stessa azienda in cui si trova il caso confermato”.

Per ciascun animale devono essere prelevati due campioni di sangue da porre in due provette: una senza anticoagulante e una con EDTA (almeno 8 ml di sangue per provetta da conservare a temperatura di +4 °C).

Popolazione³	N. di capi da prelevare
≤ 10	tutti
11	10
12	11
13 – 14	12
15 – 16	13
17 – 18	14
19 – 20	15
21 – 23	16
24 – 26	17
27 – 30	18
31 – 35	19
36 – 41	20
42 – 48	21
49 – 58	22
59 – 72	23
73 – 93	24
94 – 128	25
129 – 199	26
200 – 418	27
≥ 419	28

Tabella 7 – Numero di animali da campionare in aziende positive

Allegato I

Elenco dei Comuni per Az-ULSS da sottoporre a sorveglianza per West Nile Virus negli equidi

Az. Ulss 5 – Ovest Vicentino

Alonte
Brendola
Gambellara
Grancona
Lonigo
Montebello Vicentino
Montorso Vicentino
Sarego
Zermeghedo

Az. Ulss 6 – Vicenza

Agugliaro
Albettone
Altavilla Vicentina
Arcugnano
Asigliano Veneto
Barbarano Vicentino
Campiglia dei Berici
Castegnero
Longare
Montegalda
Montegaldella
Mossano
Nanto
Noventa Vicentina
Orgiano
Poiana Maggiore
San Germano dei Berici
Sossano
Villaga
Zovencedo

Az. Ulss 9 – Treviso

Breda di Piave
Carbonera
Casale sul Sile
Casier
Cessalto
Chiarano
Cimadolmo
Fontanelle

Gorgo al Monticano
Mansuè
Maserada sul Piave
Meduna di Livenza
Mogliano Veneto
Monastier di Treviso
Motta di Livenza
Oderzo
Ormelle
Ponte di Piave
Roncade
Salgareda
San Biagio di Callalta
San Polo di Piave
Silea
Zenson di Piave

Az. Ulss 10 – Portogruaro – San Donà di Piave

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 12 – Venezia - Mestre

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 13 – Dolo - Mirano

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 14 – Chioggia

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 16 – Padova

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 17 – Este-Montagnana-Monselice

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 18 – Rovigo

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 19 – Adria

Intero territorio della Az. Ulss

Az. Ulss 20 – Verona

Albaredo d'Adige
Arcole
Belfiore
Buttapietra
Caldiero
Castel d'Azzano

Cazzano di Tramigna
Cologna Veneta
Cognola ai Colli
Illasi
Lavagno
Mezzane di Sotto
Montecchia di Crosara
Monteforte d'Alpone
Pressana
Roncà
Roveredo di Guà
San Bonifacio
San Giovanni Ilarione
San Giovanni Lupatoto
San Martino Buon Albergo
Soave
Tregnago
Verona
Veronella
Zimella

Az. Ulss 21 – Legnago

Intero territorio della Az.Ulss

Az. Ulss 22 – Villafranca

Bussolengo
Castelnuovo del Garda
Cavaion Veronese
Erbè
Isola della Scala
Lazise
Mozzecane
Nogarole Rocca
Pastrengo
Pescantina
Peschiera del Garda
Povegliano Veronese
San Pietro In Caiano
Sant'Ambrogio di Valpolicella
Sommacampagna
Sona
Trevenzuolo
Valeggio sul Mincio
Vigasio
Villafranca di Verona