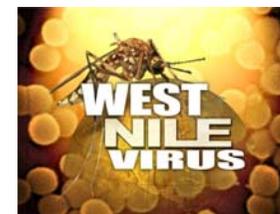


**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA**
"BRUNO UBERTINI"
(ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO)
BRESCIA

Via Bianchi, 9
25124 BRESCIA
Tel. 030-22901
Fax: 030-2425251

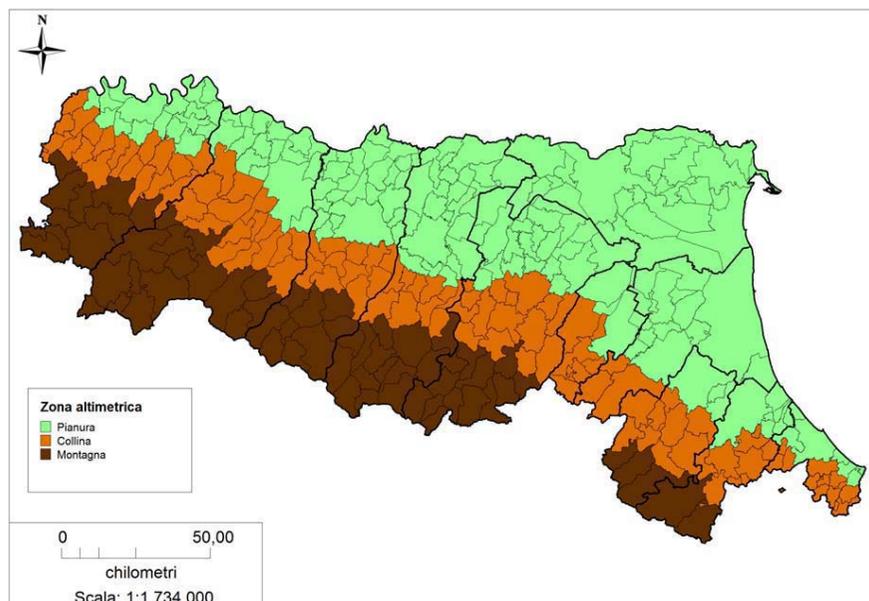


Sorveglianza della West Nile Disease in Emilia-Romagna

Bollettino n. 4
del 24/09/2010

Sul bollettino sono riassunte le attività di sorveglianza della West Nile Disease (WND) svolte in Emilia-Romagna dal Servizio Sanitario Regionale (Aziende Sanitarie, IZSLER, Centro Regionale di Riferimento per le Emergenze Microbiologiche) con il supporto del Centro Nazionale di Riferimento per le malattie esotiche (CESME di Teramo) per le analisi di conferma sugli animali, del Centro Agricoltura Ambiente "G.Nicoli" (CAA) per la sorveglianza entomologica e delle Province per la sorveglianza sull'avifauna selvatica. Il bollettino viene redatto dal CEREV (cerev@izsler.it).

1. Sorveglianza sull'avifauna selvatica



Gli uccelli selvatici rappresentano il serbatoio dell'infezione. Le modalità di svolgimento dell'attività di sorveglianza West Nile sull'avifauna selvatica sono finalizzate alla rilevazione precoce di circolazione virale e sono descritte nella nota regionale **PG/2010/93237 del 31/03/2010** (piano regionale di monitoraggio della fauna selvatica).

Nel 2010 le attività di Sorveglianza West Nile Disease nell'avifauna selvatica sono effettuate sul territorio della Regione Emilia-Romagna classificato dall'ISTAT come di pianura e di collina (Fig. 1)

Il Bollettino è redatto dal Centro Emiliano Romagnolo di
Epidemiologia Veterinaria dell'IZS Lombardia e Emilia-Romagna
Via Fiorini, 5 - 40127 Bologna.
Telefono 051-4200032. Fax 051-4200038
E-Mail: cerev@izsler.it

Fig. 1 – Area coinvolta dalle attività di sorveglianza sull'avifauna selvatica. 2010

Tabella 1.1 - Corvidi esaminati nell'ambito del piano di monitoraggio WND nella fauna selvatica. 2010

AUSL	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	tot exam.
Piacenza			25		5	30
Parma	15	6	15	5		41
Reggio Emilia					18	18
Modena	12	49	45	21*	6	133
Imola		26	4	6		36
Ferrara	31	32	29	35	10	137
Ravenna	31	33	57	20	20	161
Forlì	20	8	58	14		100
Cesena	12					12
Rimini		11				11
Bologna	17	16	33	5		71
Totale	138	181	266	106	59	750

*rilevata positività WNV

Dati aggiornati al 22/09/2010



Tabella 1.2 - Uccelli di altre specie esaminati nell'ambito del piano di monitoraggio WND nella fauna selvatica. 2010

AUSL	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	tot exam.
Parma			3	9		12
Reggio Emilia			1			1
Imola			1			1
Ferrara	1			19		20
Ravenna		4	7	1		12
Forlì	2	2	4	1	1	10
Cesena					1	1
Bologna	9	12				21
Totale	12	18	16	30	2	78

Dati aggiornati al 22/09/2010

Dettagli sulle positività rilevate

Nel mese di agosto 1 ghiandaia prelevata in provincia di Modena è risultata positiva al West Nile virus (WNV) in PCR. Sono state inoltre rilevate 4 positività in PCR al virus USUTU: in 1 gazza prelevata in provincia di Bologna, 1 gufo prelevato nella provincia di Ravenna e in 2 merli rinvenuti morti nelle province di Forlì-Cesena e Modena (Allegato 1).

I corvidi esaminati e le positività rilevate in tutte le specie, sono rappresentate nell' Allegato 2 attraverso le coordinate geografiche del centroide del comune in cui sono stati effettuati i prelievi.

I dati principali relativi alla positività WNV sono riportati nella tabella 1.3.

Tabella 1.3 – Dettaglio positività virologiche su uccelli. 2010

N	Data del prelievo	Specie	N° soggetti positivi	Provincia	Comune	Esito CESME	N. IZSLER
1	04/08/2010	GHIANDAIA	1	MO	Castelnuovo Rangone	Confermato	190923

2. Sorveglianza West Nile sugli equidi

Gli equidi come altri mammiferi sono ospiti a fondo cieco (non infettivi in condizioni naturali) per il virus West Nile. La sorveglianza su questi animali viene fatta in quanto particolarmente sensibili all'infezione.

2.1. Sorveglianza Passiva

La segnalazione di casi neurologici degli equidi è obbligatoria (**Ordinanza Ministeriale 05/11/2008**) (accessibile online: http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west_nile/legislazione/ord_min_05_11_08.pdf). Le modalità di svolgimento delle attività di sorveglianza sono riportate nel **Decreto Ministeriale 29/11/2007** (accessibile online: http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west_nile/legislazione/dm_29_11_07.pdf) e nella nota regionale **PG/2009/186981** del **21/08/2009**.

Tabella 2.1.1 – Riepilogo degli equidi con sindrome neurologica segnalati in Emilia-Romagna. 2010

AUSL	Mese di segnalazione del sospetto clinico di West Nile										Totale
	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	
Piacenza											
Parma				1	1						2
Reggio Emilia				1							1
Modena		1									1
Imola											
Ferrara			1			1					2
Ravenna					1						1
Forlì											
Cesena			1								1
Rimini											
Bologna					1		1				2
Totale		1	2	2	3	1	1				10

Dati aggiornati al 23/09/2010

Dettagli sui casi di Encefalomielite equina da virus West Nile

Nessun caso clinico confermato.

2.2. Sorveglianza Attiva

Le modalità di svolgimento dell'attività di sorveglianza attiva West Nile sugli equidi sono descritte nella nota regionale **PG/2010/89773 del 29/03/2010**.

A seguito del primo controllo sono stati arruolati e registrati in Banca Dati Nazionale (BDN) 147 cavalli sentinella in 87 aziende.

La tabella 2.2.1 riassume i dati dell'attività di controllo sulle sentinelle e la localizzazione delle aziende arruolate è rappresentata in Allegato 2.

Tabella 2.2.1 –Riepilogo dei controlli sui cavalli sentinella in area di sorveglianza esterna. 2010

AUSL	N. sentinelle da arruolare*	Arruolamento sentinelle (maggio)		1° controllo (agosto)			2° controllo (settembre)		
		N. aziende	N. equidi	N. aziende esaminate	N. sentinelle esaminate	N. siero-conversioni	N. aziende esaminate	N. sentinelle Esaminate	N. siero-conversioni
Piacenza	8	6	9	6	9	0	4	6	0
Parma	27	26	30	26	30	0	24	28	0
Reggio Emilia	13	13	13	13	13	0	13	13	0
Modena	14	9	27	9	27	0	8	20	0
Imola	5	3	5	3	5	0	1	1	0
Ferrara	7	5	7	5	7	0	5	7	0
Ravenna	19	5	19	5	19	0	5	19	0
Bologna	25	20	37	20	37	0	18	32	1
Totale	118	87	147	87	147	0	78	126	1

* da Piano nazionale

Dati aggiornati al 22/09/2010

Dettagli sulle sieroconversioni rilevate

Gli esami del 3° controllo sulle sentinelle per rilevare eventuali sieroconversioni sono in corso.

E' stata rilevata una sieroconversione in provincia di Bologna, nel comune di Zola Predosa. Attualmente sono in corso i controlli su un campione di equidi presenti nel raggio di 4 km dall'azienda interessata.

In Allegato 2 sono state mappate le aziende con equini sentinella.

3. Sorveglianza entomologica

3.1 Sorveglianza straordinaria Primavera 2010

Nel periodo dal 2 al 28 marzo sono stati catturati dal CAA esemplari di zanzare da siti situati in ACV 2009. Inoltre è stato effettuato un sopralluogo dal Laboratorio di Entomologia dell'IZSLER nell'Oasi val di Sole, comune di Concordia (MO) che nel 2009 aveva registrato un alto numero di pool di zanzare positivi. I pool sono stati esaminati mediante PCR di genere (Flavivirus). Non è stata riscontrata nessuna positività.

Tab 3.1 Riepilogo degli esami in PCR eseguiti su zanzare svernanti.

SPECIE	Bologna		Ferrara		Modena		Reggio		Totale		
	n	pool	n	pool	n	pool	n	pool	n	pool	Positivi
An.maculipennis	9	3	103	11	12	5	5	2	129	21	0
Cs.annulata					1	1			1	1	0
Cx.pipiens	81	6	402	18	190	19	91	9	764	52	0
totale	90	9	505	29	203	25	96	11	894	74	0

3.2.Sorveglianza ordinaria estate 2010

Con nota regionale **PG/2010/194887 del 30/07/2010** è stata confermata la validità anche per il corrente anno del piano di sorveglianza e controllo di WND adottato nel 2009 (vedi nota regionale PG/2009/128190 del 05/06/2009 accessibile online all'indirizzo:

http://www.saluter.it/wcm/saluter/sanitaer/ssr/assistenza_territoriale/Dipartimento_sanita_publica/documentazione/lk_prevenzione/page/lk_piani/piani/lk/WND_2009.pdf

che descrive le modalità di svolgimento delle attività di sorveglianza entomologica. Trappole ad anidride carbonica sono posizionate in una griglia con quadrati di lato 10 km in tutto il territorio di pianura. Le catture vengono effettuate con cadenza quindicinale. I pool sono esaminati in tempi rapidi per Flavivirus, USUTU e WNV mediante PCR.

Ad oggi sono stati analizzati 2.005 pool di zanzare per un totale di 334.827 esemplari (Tab. 3.2).

Tabella 3.2 – Riepilogo degli esami in PCR eseguiti su zanzare catturate nell’ambito del piano di sorveglianza regionale. 2010

SPECIE	BO		FC		FE		MO		PC		PR		RA		RE		RN		totale	
	N	pool	N	pool	N	pool	N	pool	N	pool	N	pool	N	pool	N	pool	N	pool	N	pool
<i>Ae.albopictus</i>	85	7			281	7	54	3			82	7			62	5			564	29
<i>Ae.caspius</i>	1009	18			3728	55	1428	23	209	11	279	9	457	11	1387	33	27	1	8524	161
<i>Ae.detritus</i>					21	1													21	1
<i>Ae.geniculatus</i>									532	5									532	5
<i>Ae.vexans</i>	26	1			222	4	206	6	1155	15	10389	72			2918	27			14916	125
<i>An.maculipennis</i>					24	2	61	4					9	1					94	7
<i>Cq.richiardii</i>									167	4									167	4
<i>Cs.annulata</i>	1	1																	1	1
<i>Cx.modestus</i>					37	3	239	3	14	2	7	1	20	1					317	10
<i>Cx.pipiens</i>	48534	265	4952	28	84572	446	55090	294	21146	111	31640	168	22398	124	41087	221	272	5	309691	1662
Totale	49655	292	4952	28	88885	518	57078	333	23223	148	42397	257	22884	137	45454	286	299	6	334827	2005

Dati aggiornati al 21/09/2010

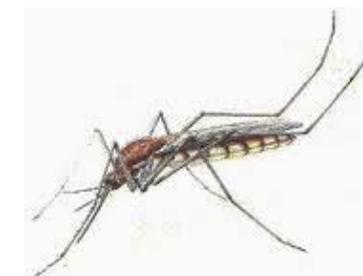
Dettagli sulle positività virologiche rilevate

Tre pool di zanzare *Culex pipiens* sono risultati positivi per West Nile virus nel mese di agosto in provincia di Modena (Tab 3.3). Due di questi provengono da catture effettuate al di fuori del piano di sorveglianza regionale e sono risultati positivi anche ad Usutu virus. Tutti i pool sono stati inviati per la conferma della positività al CESME di Teramo.

Altre positività per virus Usutu sono state rilevate in 67 pool di zanzare catturate nelle province di Bologna, Modena, Reggio Emilia, Ravenna, Parma, Ferrara e Forlì (Allegato 1). Anche in questo caso alcune catture provengono da attività effettuata al di fuori del piano di sorveglianza regionale. In Allegato 2 sono state mappate le stazioni di monitoraggio entomologico (Piano regionale e stazioni extrapiano con catture positive).

Tabella 3.3 - Riepilogo delle positività in PCR per WNV su pool di culicidi

Data Campionamento	Provincia	Comune	Specie	N. Esemplari	N.IZSLER	N. Campione	Ambito
26-ago-10	MO	NONANTOLA	<i>Cx.pipiens</i>	106	216350	15	Piano regionale
23-ago-10	MO	SAN PROSPERO	<i>Cx.pipiens</i>	200	203758	2	catture extra-piano
30-ago-10	MO	MEDOLLA	<i>Cx.pipiens</i>	100	208918	4	catture extra-piano



4. Sorveglianza sull'infezione e la malattia nell'uomo

Le modalità di svolgimento delle attività di sorveglianza umana sulla West Nile sono descritte nella nota regionale **PG/2010/155768 del 15/06/2010**.

4.1 Sindromi neurologiche nell'uomo

Tabella 4.1.1 - Segnalazioni di sindromi neurologiche in Regione Emilia-Romagna.Periodo 2010

Casi possibili e, tra questi, casi con conferma di laboratorio, distinti per luogo di presumibile esposizione.

Azienda USL	GIUGNO		LUGLIO				AGOSTO				SETTEMBRE				OTTOBRE				NOVEMBRE		TOTALE	
	15/06 - 30/06		01/07 - 15/07		16/07 - 31/07		01/08 - 15/08		16/08 - 31/08		01/09 - 15/09		16/09 - 30/09		01/10 - 15/10		16/10 - 31/10		01/11 - 15/11		Possibili	Confermati
	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati																		
Piacenza					1	0			1	0											2	0
Parma					1	0	1	0	2	0			1	0							5	0
Reggio Emilia	3	0	1	0			1	0			2	0									7	0
Modena	12	0	1	0	5	0	1	0			1	0									20	0
Bologna	6	0	2	0	3	0	1	0	2	0	3	0									17	0
Imola					2	0	5	0	1	0											8	0
Ferrara	2	0	2	0					1	0											5	0
Ravenna			3	0	1	0	2	0	2		2	0	1	0							11	0
Forlì	1	0			1	0			1	0											3	0
Cesena	1	0	1	0			1	0													3	0
Rimini	1	0	1	0			1	0	1	0	1	0									5	0
Totale RER	26	0	11	0	14	0	13	0	11	0	9	0	2	0							86	0

Dati aggiornati al 23/09/2010

Dettagli sulle positività rilevate

Oltre alle segnalazioni sopra riportate, si fa presente che è stato diagnosticato un caso, presumibilmente non autoctono, di sindrome neurologica da WN in un signore di 60 anni, rumeno, che ha manifestato sintomi similinfluenzali nel Paese di origine e una volta rientrato in Italia è stato ricoverato a Ferrara per neuropatia/radicolopatia. Sui campioni del 18/9 sono state evidenziate IgG e IgM elevate e PCR negativa. La ricerca del virus nel sangue con NAT ha dato esito lievemente positivo. Si è in attesa di conferma da parte dell'ISS.

Allegato 1. Riepilogo delle positività USUTU virus rilevate nell'ambito del Piano di sorveglianza WNV



Riepilogo delle positività al virus USUTU su uccelli. 2010

N	Data del prelievo	Specie	N° soggetti positivi	Provincia	Comune	N. IZSLER
1	03/07/2010	Gufo Comune	1	RA	Bagno di Romagna	205510
2	28/07/2010	Gazza	1	BO	Imola	207957
3	20/08/2010	Merlo	1	FC	Cesenatico	201307
4	31/08/2010	Merlo	1	MO	Camposanto	208749

Riepilogo delle positività al virus USUTU su zanzare. 2010

Data campionamento	Provincia	Comune	Specie	N. esemplari	N.IZSLER	N. campione	ambito
27-lug-10	RE	BAGNOLO IN PIANO	Cx.pipiens	200	195225	39	piano regionale
27-lug-10	RE	REGGIO NELL`EMILIA	Cx.pipiens	204	195225	32	piano regionale
27-lug-10	RE	RIO SALICETO	Cx.pipiens	200	195225	9	piano regionale
29-lug-10	MO	MODENA	Cx.pipiens	200	195091	13	piano regionale
29-lug-10	MO	SAN PROSPERO	Cx.pipiens	200	195091	15	piano regionale
5-ago-10	BO	IMOLA	Cx.pipiens	200	195250	6	piano regionale
6-ago-10	BO	MEDICINA	Cx.pipiens	150	209923	2	catture extra-piano
6-ago-10	BO	MEDICINA	Cx.pipiens	400	209923	3	catture extra-piano
6-ago-10	FE	CODIGORO	Cx.pipiens	200	219577	15	piano regionale
9-ago-10	BO	CREVALCORE	Cx.pipiens	200	204500	1	piano regionale
9-ago-10	MO	MIRANDOLA	Cx.pipiens	100	194528	2	catture extra-piano
9-ago-10	FE	BONDENO	Cx.pipiens	200	204524	1	piano regionale
10-ago-10	RE	FABBRICO	Cx.pipiens	200	204472	1	piano regionale
10-ago-10	RE	RIO SALICETO	Cx.pipiens	189	204472	14	piano regionale
10-ago-10	RE	NOVELLARA	Cx.pipiens	200	204472	16	piano regionale
10-ago-10	RE	BAGNOLO IN PIANO	Cx.pipiens	200	204472	29	piano regionale
10-ago-10	RE	BRESCELLO	Cx.pipiens	200	204472	38	piano regionale

Data campionamento	Provincia	Comune	Specie	N. esemplari	N.IZSLER	N. campione	ambito
10-ago-10	RE	SAN MARTINO IN RIO	Cx.papiens	200	204472	44	piano regionale
10-ago-10	RE	FABBRICO	Cx.papiens	113	204472	4	piano regionale
10-ago-10	RE	FABBRICO	Cx.papiens	200	204472	2	piano regionale
10-ago-10	RE	LUZZARA	Cx.papiens	200	204472	10	piano regionale
11-ago-10	BO	SAN GIOVANNI IN PERSICETO	Cx.papiens	166	204508	5	piano regionale
11-ago-10	BO	SAN PIETRO IN CASALE	Cx.papiens	200	204895	7	piano regionale
12-ago-10	MO	SAN PROSPERO	Cx.papiens	164	204438	17	piano regionale
12-ago-10	RA	COTIGNOLA	Cx.papiens	200	205490	2	piano regionale
12-ago-10	RA	COTIGNOLA	Cx.papiens	200	205490	4	piano regionale
12-ago-10	RA	COTIGNOLA	Cx.papiens	200	205490	5	piano regionale
12-ago-10	RA	RUSSI	Cx.papiens	200	205490	10	piano regionale
12-ago-10	RA	RAVENNA	Cx.papiens	200	205490	16	piano regionale
12-ago-10	MO	MODENA	Cx.papiens	86	204438	16	piano regionale
13-ago-10	BO	MOLINELLA	Cx.papiens	200	204974	4	piano regionale
18-ago-10	PR	TRE CASALI	Cx.papiens	200	204496	20	piano regionale
19-ago-10	MO	NOVI DI MODENA	Cx.papiens	200	204452	12	piano regionale
19-ago-10	MO	MIRANDOLA	Cx.papiens	80	200600	1	catture extra-piano
19-ago-10	MO	NOVI DI MODENA	Cx.papiens	200	204452	11	piano regionale
19-ago-10	MO	MIRANDOLA	Cx.papiens	80	200602	12	catture extra-piano
19-ago-10	MO	MIRANDOLA	Cx.papiens	200	204452	19	piano regionale
19-ago-10	MO	MIRANDOLA	Cx.papiens	200	204452	29	piano regionale
19-ago-10	MO	CARPI	Cx.papiens	200	204452	25	piano regionale
19-ago-10	MO	NOVI DI MODENA	Cx.papiens	200	204452	14	piano regionale
20-ago-10	BO	MEDICINA	Cx.papiens	250	208540	1	catture extra-piano
20-ago-10	BO	BOLOGNA	Cx.papiens	200	204979	1	piano regionale
20-ago-10	BO	BOLOGNA	Cx.papiens	200	204979	3	piano regionale

Data campionamento	Provincia	Comune	Specie	N. esemplari	N.IZSLER	N. campione	ambito
20-ago-10	BO	MEDICINA	Cx.pipiens	200	204979	4	piano regionale
20-ago-10	BO	BUDRIO	Cx.pipiens	200	204979	6	piano regionale
21-ago-10	MO	CONCORDIA	Cx.pipiens	90	203751	2	catture extra-piano
23-ago-10	FE	BONDENO	Cx.pipiens	200	216339	12	piano regionale
23-ago-10	MO	SAN PROSPERO	Cx.pipiens	200	203773	3	catture extra-piano
23-ago-10	MO	SAN PROSPERO	Cx.pipiens	200	203758	2	catture extra-piano
23-ago-10	MO	SAN PROSPERO	Cx.pipiens	200	203758	1	catture extra-piano
24-ago-10	MO	CAMPOSANTO	Cx.pipiens	200	205600	4	catture extra-piano
25-ago-10	BO	CREVALCORE	Cx.pipiens	200	216322	1	piano regionale
25-ago-10	BO	CREVALCORE	Cx.pipiens	200	216322	11	piano regionale
25-ago-10	BO	CREVALCORE	Cx.pipiens	200	216322	10	piano regionale
25-ago-10	BO	CREVALCORE	Cx.pipiens	200	216322	8	piano regionale
25-ago-10	BO	CREVALCORE	Cx.pipiens	200	216322	5	piano regionale
25-ago-10	BO	CASTEL SAN PIETRO	Ae.albopictus	10	216893	3	catture extra-piano
26-ago-10	FE	RO	Cx.pipiens	100	215594	6	piano regionale
26-ago-10	MO	SAN CESARIO SUL PANARO	Cx.pipiens	186	216350	12	piano regionale
26-ago-10	MO	MODENA	Cx.pipiens	97	216350	11	piano regionale
26-ago-10	MO	MODENA	Cx.pipiens	200	216350	9	piano regionale
30-ago-10	MO	MEDOLLA	Cx.pipiens	200	208918	3	catture extra-piano
30-ago-10	MO	MEDOLLA	Cx.pipiens	100	208918	4	catture extra-piano
30-ago-10	MO	SAN FELICE	Cx.pipiens	200	208915	1	catture extra-piano
1-set-10	FC	CESENATICO	Cx.pipiens	84	219478	3	piano regionale
2-set-10	MO	MIRANDOLA	Cx.pipiens	104	216362	4	piano regionale
2-set-10	MO	NOVI DI MODENA	Cx.pipiens	200	216362	1	piano regionale

Allegato 2. Riepilogo delle attività di sorveglianza WND in Emilia-Romagna. 2010

