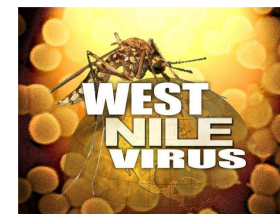




**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA**  
**"BRUNO UBERTINI"**  
(ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO)  
**BRESCIA**

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

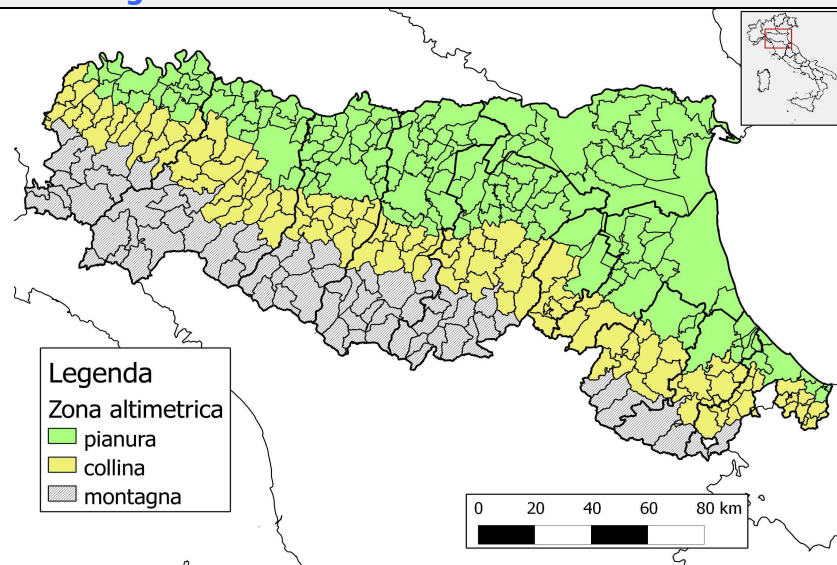


## Sorveglianza della West Nile Disease in Emilia-Romagna

**Bollettino n. 1/13  
del 30/07/2013**

Sul presente bollettino sono riassunte le attività di sorveglianza integrata sul virus West Nile (WNV) svolte nel 2013 in Emilia-Romagna dal Servizio Sanitario Regionale (Aziende USL, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna, 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 Reparto Sorveglianza Epidemiologica Emilia-Romagna di IZSLER e diffuso per il tramite del Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti della Regione Emilia-Romagna.

### 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/2013/98988** del 19/04/2013 "Piano regionale di monitoraggio della fauna selvatica 2013-2014 e risultati 2012".

Nel 2013 le attività di Sorveglianza West Nile Disease nell'avifauna selvatica vengono effettuate sul territorio della Regione Emilia-Romagna classificato dall'ISTAT come di pianura e di collina (Fig. 1).

#### Dettagli sulle positività rilevate

Nelle tabelle 1.1 e 1.2 sono riportati rispettivamente i risultati delle attività di sorveglianza attiva sui corvidi (gazze, cornacchie e ghiandaie) e passiva sugli uccelli di tutte le altre specie.

Ad oggi nessuna positività per WNV è stata rilevata nell'avifauna selvatica.

In allegato 1 è riportato il riepilogo delle positività USUTU virus rilevate nell'avifauna selvatica nel corso del 2013.

**Fig. 1 – Area coinvolta dalle attività di sorveglianza sull'avifauna selvatica. 2013**

**Tabella 1.1 - Corvidi esaminati nell'ambito del piano di monitoraggio WND nella fauna selvatica. 2013**

AUSL	denominazione	Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre	
		1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31
I101	Piacenza	6	25	26	6	24							
I102	Parma	2	26	2	5	4							
I103	Reggio Emilia		18	23	15	9	11						
I104	Modena	12	21	106	6	14							
I106	Imola			11									
I109	Ferrara	72	99	69	86	159	28						
I110	Ravenna		20	20	11	18	11						
I111	Forlì	13		15	69	67	13						
I112	Cesena												
I113	Rimini			5	4	3							
I208	Bologna		8	16	6	14							
<b>totale</b>		<b>105</b>	<b>217</b>	<b>293</b>	<b>208</b>	<b>312</b>	<b>63</b>						

Esiti disponibili su uccelli prelevati fino al 20/07/2013



**Tabella 1.2 - Uccelli di altre specie esaminati nell'ambito del piano di monitoraggio WND nella fauna selvatica. 2013**

AUSL	denominazione	Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre	
		1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31
I101	Piacenza												
I102	Parma												
I103	Reggio Emilia												
I104	Modena												
I106	Imola												
I109	Ferrara	36	37	15	32	30							
I110	Ravenna												
I111	Forlì												
I112	Cesena												
I113	Rimini			26		28							
I208	Bologna												
<b>totale</b>		<b>36</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>58</b>							

Esiti disponibili su uccelli prelevati fino al 20/07/2013



## 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.

Tra le attività possibili, la sorveglianza passiva, mediante la valutazione dello stato clinico dei cavalli di proprietà, si è rivelata un buon strumento di rilevazione precoce della circolazione di WNV.

### 2.1. Sorveglianza Passiva

La segnalazione di casi neurologici degli equidi è obbligatoria (**Ordinanza Ministeriale OM 4/08/2011**). Le modalità di svolgimento delle attività di sorveglianza sono riportate nella nota regionale **PG/2013/152705 del 24/06/2013**.

Tabella 2.1.1 – Riepilogo degli equidi con sindrome neurologica segnalati in Emilia-Romagna. 2013

AUSL	Mese di segnalazione del sospetto clinico di West Nile										Totale
	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	
Piacenza											
Parma											
Reggio Emilia											
Modena											
Imola											
Ferrara											
Ravenna											
Forlì											
Cesena											
Rimini											
Bologna					1						1
<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>						<b>1</b>

Dati aggiornati al 30/07/2013

### Dettagli sui sospetti clinici di Encefalomyelite equina da virus West Nile

È stato segnalato un sospetto clinico in provincia di Bologna. Campioni di siero e sangue sono stati inviati al Centro di Referenza di Teramo per l'eventuale conferma.

### 2.2. Sorveglianza Attiva

Anche per il 2013, a causa dell'alto numero di cavalli sieropositivi (naturalmente immunizzati o vaccinati) presenti sul territorio regionale, non si è ritenuto opportuno selezionare soggetti da utilizzare come sentinelle.

### 3. Sorveglianza entomologica

#### 3.1. Sorveglianza ordinaria estate 2012

Nella nota regionale **PG/2013/152705 del 24/06/2013** sono descritte 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 (Tab. 3.1).

**Tabella 3.1 – Riepilogo degli esami in PCR eseguiti su zanzare catturate nell'ambito del piano di sorveglianza regionale. 2013**

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>	23	4			16	2	72	7	51	4	22	2			5	1			189	20
<i>Ae.caspius</i>	24	3			1'746	32	23	4	221	8	16	1	41	3	104	6			2'175	57
<i>Ae.detritus</i>																				
<i>Ae.geniculatus</i>									72	2									72	2
<i>Ae.vexans</i>					313	8			3'333	32	3'913	29			216	6			7'775	75
<i>An.maculipennis</i>							25	2											25	2
<i>Cq.richiardii</i>					5	1			21	2									26	3
<i>Cs.annulata</i>																				
<i>Cx.modestus</i>					274	11													274	11
<i>Cx.pipiens</i>	21'707	120	753	6	52'725	280	23'740	141	13'967	76	12'821	71	9'893	53	14'526	82	62	2	150'194	831
<b>Totale</b>	<b>21'754</b>	<b>127</b>	<b>753</b>	<b>6</b>	<b>55'079</b>	<b>334</b>	<b>23'860</b>	<b>154</b>	<b>17'665</b>	<b>124</b>	<b>16'772</b>	<b>103</b>	<b>9'934</b>	<b>56</b>	<b>14'851</b>	<b>95</b>	<b>62</b>	<b>2</b>	<b>160'730</b>	<b>1'001</b>

Esiti disponibili su insetti prelevati fino al 23/07/2013

#### Dettagli sulle positività virologiche rilevate

E' stata rilevata una positività per virus West Nile in un pool di zanzare prelevate il 3 luglio in provincia di Modena, che non è stata confermata dal Centro di Referenza di Teramo. Sono inoltre in attesa di conferma altri 8 pool di zanzare riscontrati positivi in provincia di Bologna (1), Reggio Emilia (2) e Modena (5).

In allegato 1 è riportato il riepilogo delle positività West Nile virus rilevate nell'ambito del Piano di sorveglianza WNV.

In allegato 2 è riportato il riepilogo delle positività USUTU virus rilevate nell'ambito del Piano di sorveglianza WNV.

In allegato 3 sono rappresentate le attività di sorveglianza per WND svolte in Emilia-Romagna nel 2013.

#### 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/2013/152705 del 24/06/2013 e nella nota del Centro Nazionale Sangue prot. 1045 del 24/05/2013.

##### 4.1 Sindromi neurologiche nell'uomo

#### Tabella 4.1.1 - Segnalazioni di malattie neuroinvasive a liquor limpido in Emilia-Romagna per data di inizio sintomi. Anno 2013.

Casi possibili di malattia neuroinvasiva da West Nile Virus (WNNV) e, tra questi, casi con conferma di laboratorio, distinti per Azienda USL di notifica.

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 - 30/11		Possibili	Confermati
	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati	Possibili	Confermati
Piacenza																					0	0
Parma	1	0																			1	0
Reggio Emilia			1	0																	1	0
Modena																					0	0
Bologna	2	0	1	0	1	0															4	0
Imola	2	0	4	0																	6	0
Ferrara																					0	0
Ravenna			3	0																	3	0
Forlì	2	0	1	0	3	0															6	0
Cesena	1	0	1	0	2	0															4	0
Rimini	1	0			1	0															2	0
<b>Totale RER</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>0</b>

Agg. 26/07/2013

#### Dettagli sulle segnalazioni

Nel periodo di sorveglianza iniziato il 15 giugno 2013 sono pervenute 27 segnalazioni di sospetta malattia di West Nile; nessuna ha avuto conferma di laboratorio. Nello stesso periodo, il Centro Riferimento Regionale Emergenze Microbiologiche (CRREM) ha analizzato i campioni biologici di altre 14 persone, sempre con esito negativo per West Nile. Gli accertamenti di laboratorio eseguiti sui campioni biologici delle stesse 41 persone hanno permesso di diagnosticare 13 casi di infezione in atto sostenuta da Toscana Virus (TOSV). Per un quadro epidemiologico dei casi umani di West Nile a livello italiano, si rimanda al portale epidemiologico di Epicentro, a cura del Centro Nazionale Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> <http://www.epicentro.iss.it/problemi/westNile/bollettino.asp>

#### **4.2 Sorveglianza su donazioni sangue**

Il Piano regionale 2013 prevede che, in Emilia-Romagna, il test sulle donazioni di sangue per la ricerca del virus West Nile (WNV) venga effettuato nel caso in cui gli esiti della sorveglianza epidemiologica (entomologica, veterinaria e umana) risultino indicativi di una significativa circolazione virale, nonché nel caso in cui sia segnalato un caso umano confermato di malattia neuro invasiva da WNV o un caso umano confermato di infezione acuta da WNV non neuro invasiva. La sorveglianza entomologica ha evidenziato, a partire dal 17 luglio, una significativa circolazione virale nelle Province di Modena e Bologna: in accordo con i Centri nazionale e regionale sangue è stato pertanto deciso di effettuare i controlli routinari per la ricerca del virus WN su tutte le donazioni di sangue nelle province di Bologna e Modena.

**Allegato 1. Riepilogo delle positività West Nile virus rilevate nell'ambito del Piano di sorveglianza WNV****Sorveglianza entomologica. Dati sui pool positivi al virus West Nile, 2013.**

<b>N</b>	<b>Data del prelievo</b>	<b>Specie</b>	<b>N° soggetti nel pool positivo</b>	<b>Provincia</b>	<b>Comune</b>	<b>N. IZSLER</b>	<b>Note</b>
<b>1</b>	03/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	189	MO	FINALE EMILIA	188043	Non confermato dal CESME
<b>2</b>	23/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	125	MO	FINALE EMILIA	197305	In attesa di conferma
<b>3</b>	23/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	133	MO	SAN PROSPERO	197309	In attesa di conferma
<b>4</b>	23/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	64	MO	MIRANDOLA	197310	In attesa di conferma
<b>5</b>	17/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	200	BO	CREVALCORE	197329	In attesa di conferma
<b>6</b>	17/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	200	RE	BAGNOLO IN PIANO	197334	In attesa di conferma
<b>7</b>	18/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	200	BO	CREVALCORE	197326	In attesa di conferma
<b>8</b>	23/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	200	MO	NONANTOLA	197314	In attesa di conferma
<b>9</b>	23/07/2013	<i>Cx. pipiens</i>	200	MO	MIRANDOLA	197316	In attesa di conferma

**Allegato 2. Riepilogo delle positività USUTU virus rilevate nell'ambito del Piano di sorveglianza WNV**

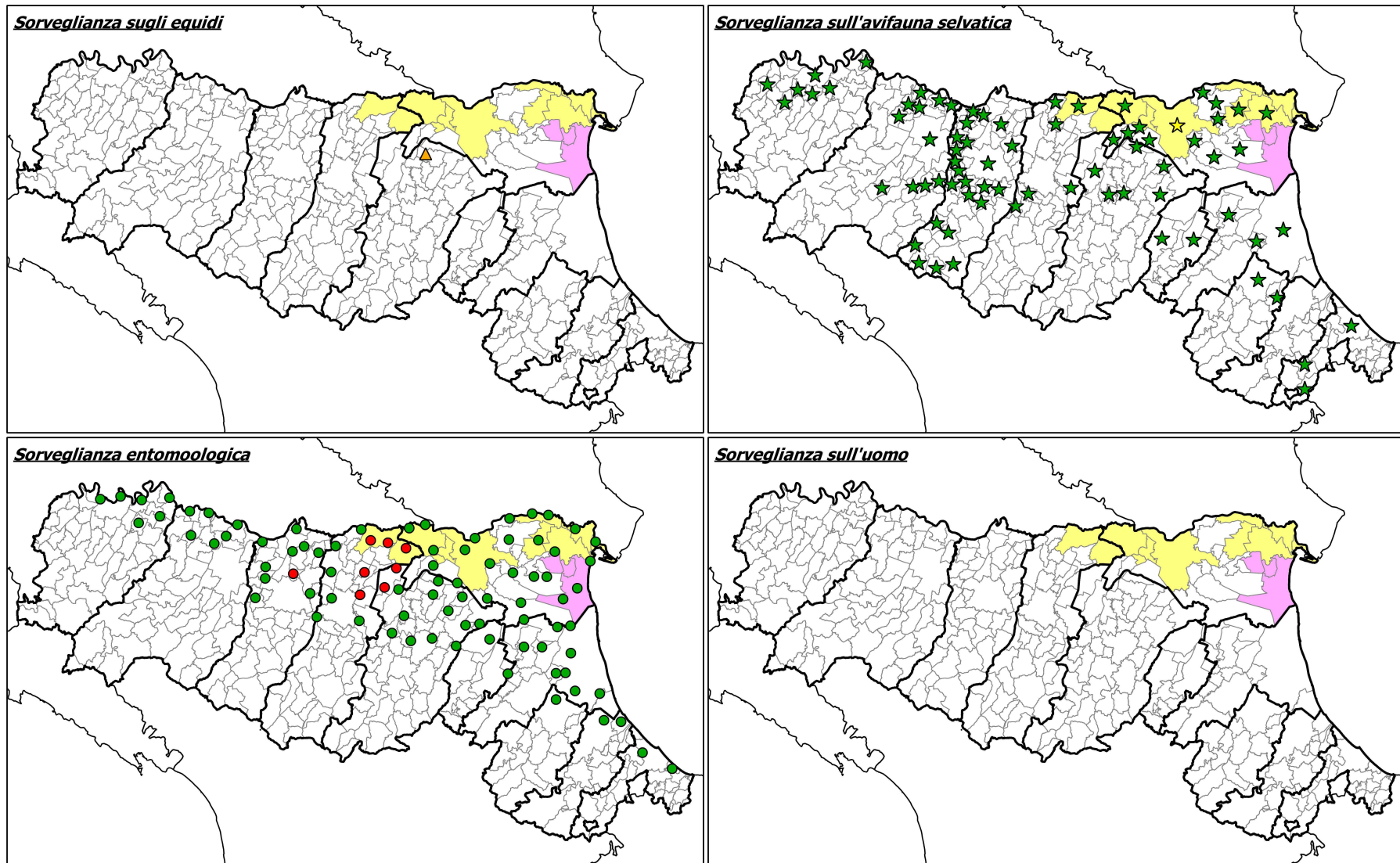
**Sorveglianza sull'avifauna selvatica. Riepilogo delle positività al virus USUTU, 2013.**

N	Data del prelievo	Specie	N° soggetti positivi	Provincia	Comune	N. IZSLER
1	20-giu-13	GAZZA	1	FE	Ferrara	165609

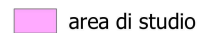

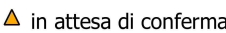

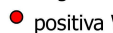

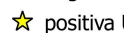
**Sorveglianza entomologica. Dati sui pool positivi al virus USUTU, 2013.**

SPECIE	BO		FC		FE		MO		PC		PR		RA		RE		RN		totale	
	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool	tot esemplari	n pool
<i>Cx.pipiens</i>	200	1					400	2											600	3
<b>totale</b>	<b>200</b>	<b>1</b>					<b>400</b>	<b>2</b>											<b>600</b>	<b>3</b>

Allegato 3. Riepilogo delle attività di sorveglianza WND in Emilia-Romagna. 2013



**Legenda**

- |                                                                                                    |                                                                                                          |               |                                                                                                           |                        |                                                                                              |                                                                                                  |                                   |                                                                                               |                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  area di studio |  sorveglianza esterna | <b>Equidi</b> |  in attesa di conferma | <b>Cattura insetti</b> |  negativa |  positiva WND | <b>Comuni con cattura uccelli</b> |  negativa |  positiva USUTU |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

0 30 60 90 km

