

Ordina:

Art. 1.

*Finalità e definizioni*

1. Nell'elenco di cui all'art. 1 del Regolamento di polizia veterinaria, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320, e successive modificazioni, resta inserita la seguente malattia infettiva e diffusiva:

«l'encefalomielite equina (tutte le forme, compresa l'encefalomielite equina venezuelana)».

Art. 2.

*Ulteriori misure*

1. Nei casi d'insorgenza della malattia di cui all'art. 1, le aziende sanitarie locali competenti per territorio adottano le misure, in quanto applicabili, contenute nel citato Regolamento di polizia veterinaria. Con successivi provvedimenti il Ministro della salute emana specifiche disposizioni per la profilassi di detta malattia.

Art. 3.

*Entrata in vigore*

1. La presente ordinanza entra in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

La presente ordinanza è inviata alla Corte dei conti per la registrazione.

Roma, 3 agosto 2011

p. *Il Ministro*  
*Il Sottosegretario di Stato*  
MARTINI

*Registrato alla Corte dei conti il 12 agosto 2011*  
*Ufficio di controllo preventivo sui Ministeri dei servizi alla persona e*  
*dei beni culturali, registro n. 11, foglio n. 143*

11A11621

ORDINANZA 4 agosto 2011.

**Norme sanitarie in materia di encefalomielite equina di tipo West Nile (West Nile Disease) e attività di sorveglianza sul territorio nazionale.**

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Visto il Testo unico delle leggi sanitarie, approvato con regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, e successive modificazioni;

Visto il Regolamento di polizia veterinaria, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320, e successive modificazioni;

Visto l'art. 32 della legge 23 dicembre 1978, n. 833;

Vista l'ordinanza del Ministero della sanità 6 ottobre 1984, recante «Norme relative alla denuncia di alcune malattie infettive degli animali nella Comunità economica europea», pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana 10 ottobre 1984, n. 279;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 1994, n. 243, «Regolamento recante attuazione della direttiva 90/426/CEE relativa alle condizioni di polizia sanitaria che disciplinano i movimenti e le importazioni di equini di provenienza da Paesi terzi, con le modifiche apportate dalla direttiva 92/36/CEE»;

Visto l'art. 117 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, e successive modificazioni;

Visto l'art. 8, comma 15, della legge 1° agosto 2003, n. 200, di conversione del decreto-legge 24 giugno 2003, n. 147, che stabilisce che sulla base delle linee guida e dei principi stabiliti dal Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali, l'UNIRE organizza e gestisce l'anagrafe equina nell'ambito del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN) di cui all'art. 15 del decreto legislativo 30 aprile 1998, n. 173;

Visto il decreto ministeriale 29 novembre 2007, recante approvazione del Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomielite di tipo West Nile (West Nile Disease), pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana 12 febbraio 2008, n. 36;

Visto il decreto ministeriale 7 marzo 2008, recante «Organizzazione e funzioni del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali e dell'Unità centrale di crisi», pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana 1° luglio 2008, n. 152;

Visto il regolamento (CE) n. 504/2008 della Commissione del 6 giugno 2008, recante attuazione delle direttive 90/426/CEE e 90/427/CEE del 26 giugno 1990 del Consiglio, per quanto riguarda i metodi di identificazione degli equidi;

Viste le note del direttore generale della sanità animale e del farmaco veterinario del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, prot. n. 18618-P, del 17 settembre 2008, e n. 21036, del 24 ottobre 2008, con le quali sono state impartite istruzioni per implementare, in tempi rapidi, il sistema informativo per la registrazione delle attività relative al Piano di sorveglianza per West Nile Disease;

Vista l'ordinanza del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali 5 novembre 2008, recante «West Nile Disease - Notifica alla Commissione europea e all'OIE - Piano di sorveglianza straordinaria», pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana 26 novembre 2008, n. 277;

Vista la nota del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, prot. n. DGSA/13691, del 24 luglio 2009, con cui viene comunicata l'attivazione del Sistema informativo Malattie Animali Nazionale (SIMAN) per



la notifica informatizzata dei focolai di malattie animali soggette a denuncia, ai sensi dell'art. 1, del citato decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320;

Visto il decreto del direttore generale della sanità animale e del farmaco veterinario del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali del 15 settembre 2009, recante: «Procedure operative d'intervento e flussi informativi nell'ambito del Piano della di sorveglianza nazionale per la Encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease) - art. 2, comma 2, del decreto ministeriale 29 novembre 2007», pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana 12 febbraio 2008, n. 36, e successive modificazioni;

Visto il decreto del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali 29 dicembre 2009, recante: «Linee guida e principi per l'organizzazione e la gestione dell'anagrafe equina da parte dell'UNIRE (art. 8, comma 15, legge 1° agosto 2003, n. 200)»;

Vista la circolare del Dipartimento della prevenzione e della comunicazione del Ministero della salute prot. n. 14381-P, del 15 giugno 2011, con la quale sono stati stabiliti, tra l'altro, i criteri della sorveglianza umana della West Nile Disease;

Visto il parere del Centro di riferimento nazionale per le malattie esotiche, presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale dell'Abruzzo e del Molise, reso in data 10 novembre 2010;

Acquisito il parere tecnico del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali - Direzione strategica del Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti, reso in data 10 novembre 2010;

Visto l'art. 2 dell'ordinanza del Ministero della salute 3 agosto 2011, in corso di registrazione, concernente «Norme sanitarie in materia di encefalomyelite equina»;

Visto il decreto ministeriale 1° aprile 2010 recante «Delega di attribuzioni del Ministro della salute, per taluni atti di competenza dell'amministrazione, al Sottosegretario di Stato on. Francesca Martini»;

Rilevato che si sono evidenziati casi di encefalomyelite di tipo West Nile dalla fine del mese di agosto 2008, e che alcune positività riscontrate nel 2009 e nel corso del 2010, hanno coinvolto anche aree del territorio nazionale non considerate a rischio e non interessate dall'epidemia del 2008;

Ritenuto pertanto necessario confermare e integrare le misure straordinarie introdotte con la citata ordinanza ministeriale, tenuto conto che l'infezione ha interessato territori diversi da quelli sottoposti a monitoraggio nel triennio 2008-2010 e che i dati epidemiologici derivanti dalle attività di sorveglianza veterinaria straordinaria sono utili e indispensabili per le misure preventive che interessano l'uomo, stante il carattere zoonotico della malattia;

Ordina:

Art. 1.

#### *Finalità e definizioni*

1. Le misure della presente ordinanza si applicano nei casi di insorgenza di encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease).

2. Ai fini della presente ordinanza si applicano le seguenti definizioni:

*a)* equide sospetto di West Nile Disease: un equide che, nel periodo di attività dei vettori, presenta atassia locomotoria o morte improvvisa, in particolare in una zona a rischio come definita all'allegato *A)* della presente ordinanza, oppure un equide che, nel periodo di attività dei vettori, presenta almeno uno dei seguenti sintomi: movimenti in circolo; incapacità a mantenere la stazione quadrupedale; paralisi/paresi agli arti; fascicolazioni muscolari; deficit propriocettivi. Tali sintomi possono essere accompagnati da: debolezza degli arti posteriori; cecità; ptosi del labbro inferiore, o paresi dei muscoli labiali o facciali; digrignamento dei denti. Deve essere considerato come sospetto di encefalomyelite di tipo West Nile anche un risultato sierologico positivo in assenza di sintomatologia clinica;

*b)* conferma del sospetto diagnostico: avviene quando i campioni prelevati dall'equide sospetto di cui alla lettera *a)* risultano positivi a uno o più esami di laboratorio di conferma effettuati dal Centro di riferimento nazionale per le malattie esotiche presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle regioni Abruzzo e Molise;

*c)* positività recente e autoctona: una positività confermata per la quale dall'indagine epidemiologica e dal quadro degli esami di laboratorio si può presumere che l'infezione sia la conseguenza della circolazione del virus nel luogo in cui è stato tenuto l'animale negli ultimi due mesi.

Art. 2.

#### *Ambito di applicazione e criteri*

1. L'attuazione del Piano di sorveglianza per encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease) di cui al decreto ministeriale 29 novembre 2007 è obbligatoria nei territori individuati secondo i criteri di cui all'allegato *A)* della presente ordinanza.

2. Il Piano di sorveglianza di cui al precedente comma è annuale e si applica ad integrazione delle attività già previste sull'intero territorio nazionale ai sensi del decreto ministeriale 29 novembre 2007.

3. Sulla base dell'evoluzione epidemiologica l'allegato *A)* della presente ordinanza è modificato annualmente con decreto del direttore generale della sanità animale e del farmaco veterinario del Ministero della salute, sentito il Centro di riferimento nazionale per le malattie esotiche presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle regioni



Abruzzo e Molise e acquisito il parere tecnico della Direzione strategica del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali.

Art. 3.

*Flussi informativi*

1. Sulla base dei dati anamnestici e dei risultati dell'indagine epidemiologica, la Direzione generale della sanità animale e del farmaco veterinario del Ministero della salute, di concerto con il Centro di referenza nazionale per le malattie esotiche presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle regioni Abruzzo e Molise e il servizio veterinario delle Regioni coinvolte, identificano l'area interessata dalla circolazione virale.

2. Al fine di tutelare la salute umana, i servizi veterinari delle aziende sanitarie locali competenti per territorio, segnalano, contestualmente alla regione e ai dipartimenti di prevenzione, servizi d'igiene e di sanità pubblica delle aziende sanitarie locali competenti per territorio, le positività recenti e autoctone rilevate nell'area interessata dalla circolazione virale, ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320, e successive modificazioni.

3. I dipartimenti di prevenzione, servizi d'igiene e di sanità pubblica delle aziende sanitarie locali competenti per territorio segnalano ai servizi veterinari delle aziende sanitarie locali competenti per territorio le positività accertate nell'uomo. Tale informativa è comunicata anche alla Direzione generale della sanità animale e del farmaco veterinario del Ministero della salute e al Centro di referenza nazionale per le malattie esotiche presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle regioni Abruzzo e Molise.

4. Nell'area interessata dalla circolazione virale non si applicano gli ulteriori provvedimenti di restrizione delle movimentazioni previste dal decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320, e successive modificazioni.

Art. 4.

*Identificazione degli equidi*

1. Gli equidi sottoposti alle misure previste dalla presente ordinanza devono essere identificati ai sensi del decreto del Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali 29 dicembre 2009.

2. Gli equidi di cui alla presente ordinanza non possono essere movimentati prima del termine delle prove diagnostiche, ad eccezione di quelli identificati e rintracciati sulla base delle disposizioni previste dal decreto del Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali 29 dicembre 2009.

Art. 5.

*Sistema informativo*

1. Al fine di adempiere agli obblighi previsti dagli articoli 3, 4, 5, 6 e 7 dell'ordinanza del Ministero della sanità 6 ottobre 1984, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano utilizzano il Sistema Informativo per la Notifica delle Malattie Animali (SIMAN) di cui alla nota DGSA prot. - 13691 del 24 luglio 2009, del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali.

2. Gli Istituti zooprofilattici sperimentali competenti per territorio e autorizzati all'esecuzione delle prove di laboratorio, con cadenza quindicinale, nell'ambito delle attività previste all'allegato A) della presente ordinanza, effettuano la registrazione presso il SIMAN degli esiti degli esami di laboratorio.

3. I servizi veterinari regionali o locali delle regioni e province autonome di Trento e Bolzano utilizzano le apposite applicazioni informatiche del SIMAN per la registrazione delle attività di sorveglianza svolte sugli equidi, identificati e registrati secondo il decreto del Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali del 29 dicembre 2009, e sui gruppi di polli sentinella.

Art. 6.

*Vaccinazione facoltativa degli equidi*

1. Su specifica richiesta delle regioni e province autonome di Trento e Bolzano, il Ministero della salute espleta le procedure per rendere disponibile un presidio immunizzante per consentire la vaccinazione facoltativa a carico dei proprietari/detentori degli equidi.

2. L'avvenuta vaccinazione di cui al comma 1 è registrata sull'apposita sezione del documento di identità (passaporto) dell'equide, di cui al decreto del Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali 29 dicembre 2009, e contestualmente, sulla Banca dati nazionale degli equidi.

Art. 7.

*Entrata in vigore e durata*

1. La presente ordinanza entra in vigore 7 giorni successivi alla sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e ha validità di 24 mesi dalla pubblicazione.

La presente ordinanza è inviata alla Corte dei conti per la registrazione.

Roma, 4 agosto 2011

p. Il Ministro  
Il Sottosegretario di Stato  
MARTINI

Registrato alla Corte dei conti il 12 agosto 2011  
Ufficio di controllo preventivo sui Ministeri dei servizi alla persona e dei beni culturali, registro n. 11, foglio n. 145



**Allegato A****WEST NILE DISEASE****Procedure operative di intervento e flussi informativi nell'ambito del Piano di sorveglianza nazionale per la Encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease)****2011****1 INTRODUZIONE**

Le procedure operative di intervento e i flussi informativi descritti nel presente documento per l'anno 2011 sono adottate nell'ambito del Piano di sorveglianza per la West Nile Disease (WND) e, come per gli anni precedenti, hanno il fine di individuare il più precocemente possibile la circolazione del virus West Nile (WNV) sia nelle aree dove già si è avuta nel passato la circolazione del virus sia nelle restanti parti del territorio nazionale.

**Obiettivi**

1. Individuare precocemente la circolazione del virus della West Nile sul territorio nazionale.
2. Verificare la circolazione virale nelle popolazioni di equidi presenti sul territorio per poter individuare precocemente il passaggio del virus dagli uccelli ai mammiferi.
3. Verificare la persistenza e la possibile endemizzazione dell'infezione anche ai fini di sanità pubblica.

**2 CRITERI GENERALI PER LA SORVEGLIANZA DELLA WND**

La sorveglianza nei confronti della WND si basa sulle seguenti componenti:

1. sorveglianza su uccelli stanziali di specie "sinantropiche". In caso di mancato raggiungimento del 50% delle attività previste, è possibile, in alternativa, attuare la sorveglianza su allevamenti avicoli rurali o all'aperto o tramite il posizionamento di gruppi di polli sentinella,
2. sorveglianza negli equidi,
3. sorveglianza entomologica,
4. sorveglianza dell'avifauna selvatica di specie migratorie.

Le modalità di attuazione delle 4 componenti differiscono a seconda della situazione epidemiologica riscontrata.

Sono individuate 3 aree geografiche distinte:

**A.** area con circolazione virale (ACV) (Figura 1). E' l'area che è stata interessata dalla circolazione del virus della West Nile nel corso degli ultimi anni. L'elenco dei territori inclusi nell'ACV è riportato nella Sezione I;

**B.** area di sorveglianza esterna alla ACV (AE), estesa per un raggio di 20 km intorno ai casi verificatisi nelle zone più esterne dell'ACV (Figura 1). L'elenco dei territori inclusi nell'area di sorveglianza è riportato nella Sezione II;

**C.** resto del territorio nazionale (aree a rischio - AR) (Figura 1):

ABRUZZO: Foce del fiume Vomano 42°39' N - 14°02' E

BASILICATA: Lago di San Giuliano 40°38' N - 16°30' E

CALABRIA: Foce del Fiume Neto 39°12' N - 17°08' E

CAMPANIA: Serre Persano 40°33' N - 15°08' E

MARCHE: Sentina 43°28' N - 13°38' E



PIEMONTE: Garzaia di Marengo 44°49' N - 8°40' E

SARDEGNA: Stagno di S'Ena Arrubia 39°49' N - 08°34' E

SICILIA: Oasi del Simeto 37°19' N - 14°55' E

TOSCANA: Padule di Fucecchio 43°49' N - 10°47' E

L'elenco dei Comuni inclusi nelle aree di studio è riportato nella Sezione III.

In Tabella 1 è riportata una sintesi delle attività previste per ciascuna area.

### 3 AREA CON CIRCOLAZIONE VIRALE (ACV)

#### 3.1 Unità geografica di riferimento

Al fine di standardizzare opportunamente le attività di sorveglianza nell'ambito dell'area, si considera come unità geografica di riferimento il territorio avente una superficie complessiva di circa 1200-1600 km<sup>2</sup>. In tal modo, per le aree incluse nell'ACV di ciascuna Provincia è possibile definire il numero di unità geografiche di riferimento che essa include (Tabella 2). Ne consegue che, ad esempio, se nel territorio incluso nell'ACV di una Provincia il numero di unità geografiche da esso rappresentato è pari a 0,5, il numero di unità campionarie previste dal presente documento nell'ambito delle diverse azioni di sorveglianza per ciascuna unità geografica di riferimento dovrà essere ridotto alla metà (esempio: numero di allevamenti rurali o all'aperto da campionare per unità di riferimento = 60, numero di allevamenti effettivamente da campionare sul territorio incluso nell'ACV della Provincia = 30), mentre, al contrario se il numero di unità geografiche da esso rappresentato è pari a 1,5, il numero di unità campionarie previste per ciascuna unità geografica di riferimento dovrà essere aumentato della metà (esempio: numero di siti da sorvegliare tramite specie aviarie sentinella per ciascuna unità = 4, numero di siti effettivamente da sorvegliare sul territorio incluso nell'ACV della Provincia = 6).

#### 3.2 Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie "sinantropiche"

Si definiscono specie "sinantropiche" gli uccelli appartenenti alle seguenti specie:

- Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*),
- Taccola (*Corvus monedula*),
- Gazza (*Pica pica*),
- Ghiandaia (*Garrulus glandarius*),
- Piccione o colombo (*Columba livia*),
- Storni (*Sturnus vulgaris*).

Tali specie animali sono sottoposte a sorveglianza attiva nell'ACV allo scopo di individuare precocemente la ripresa della circolazione virale.

Poiché i piani di cattura e/o depopolamento all'interno dell'ACV differiscono in base alla giurisdizione amministrativa interessata (Amministrazione Provinciale, aree protette) sarà cura delle Regioni competenti individuare gli Enti/Organizzazioni incaricati dello svolgimento di tale programma e coordinare le attività di prelievo dagli esemplari sottoposti ad eutanasia e l'invio dei campioni al Centro di Referenza Nazionale per le malattie esotiche presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle regioni Abruzzo e Molise, di seguito



“CESME”. L'IZS competente invia idonei campioni di organo (cuore, cervello, rene e milza) al CESME per la diagnosi di WND.

Per ogni specie prelevata dovrà essere compilata una scheda W02 di accompagnamento.

Dovranno essere campionati almeno 100 esemplari per unità geografica di riferimento.

In aggiunta agli organi sopra menzionati è possibile inviare al CESME campioni di sangue/siero prelevati da uccelli di specie sinantropiche. Per ogni specie prelevata dovrà essere compilata una scheda W02 di accompagnamento.

Nelle aree dove la sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie “sinantropiche” non può essere attivata o si prevede che non sarà in grado di raggiungere almeno il 50% dei controlli previsti, occorre effettuare le attività previste in allevamenti avicoli rurali e all'aperto (vedi capitolo 3.3.1) o, in alternativa, quelle conseguenti al posizionamento di gruppi di animali sentinella (vedi capitolo 3.3.2).

### 3.3 Sorveglianza nelle specie avicole

#### 3.3.1 Sorveglianza in allevamenti avicoli rurali e all'aperto

Nelle aree dove la sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie “sinantropiche” non può essere attivata o si prevede che non sarà in grado di raggiungere almeno il 50% dei controlli previsti, è possibile, in alternativa, controllare sierologicamente un campione rappresentativo di allevamenti avicoli rurali o all'aperto, inclusi gli allevamenti di selvaggina da penna.

Nella scelta delle aziende da campionare verranno privilegiati gli allevamenti in possesso delle seguenti caratteristiche:

- prossimità ad aree umide o comunque dove si registra un'elevata concentrazione di avifauna selvatica, sia stanziale che di passo,
- allevamenti all'aperto,
- allevamenti di selvaggina, aziende faunistico-venatorie e agri-faunistiche.

Sulla base del numero delle aziende presenti nel territorio incluso nell'ACV di ciascuna provincia, il numero di allevamenti da campionare è riportato in Tabella 3.

All'interno di ciascuno allevamento verranno sottoposti a prelievo un numero di animali, possibilmente di età inferiore ai 6 mesi, come riportato in Tabella 4.

Le attività di campionamento iniziano a marzo e terminano entro la fine di novembre. I prelievi possono essere effettuati contestualmente a quelli del piano di monitoraggio dell'influenza aviaria.

Gli operatori, devono prelevare per ciascun animale 2 campioni di sangue da porre in 2 provette: una senza anticoagulante e una con EDTA<sup>1</sup> (minimo 2 ml di sangue per provetta da conservare a temperatura di +4 °C).

I campioni, inviati al CESME, dovranno essere accompagnati dalla scheda W01 già pre-compilata nella parte anagrafica (vedi le indicazioni contenute nel capitolo 9 del presente documento).

Si considera positivo un animale che abbia dato esito positivo ad un esame sierologico e/o virologico specifico per il virus della West Nile.

In caso di positività ai test diagnostici di laboratorio, il CESME comunica subito i risultati alla Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario, al servizio veterinario della Regione competente ed all'IZS che ne aveva fatto richiesta.

<sup>1</sup> Non usare l'eparina come anticoagulante perché interferisce con la PCR.



### 3.3.2 Sorveglianza attraverso il posizionamento di gruppi di animali sentinella

Nelle aree dove la sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie "sinantropiche" non può essere attivata o si prevede che non sarà in grado di raggiungere almeno il 50% dei controlli previsti, è possibile, in alternativa, utilizzare esemplari in gabbia di specie avicole (polli o galline a fine carriera). Per ciascuna unità geografica di riferimento devono essere selezionati 4 siti di sorveglianza, dove posizionare, per ciascuno di essi, almeno 30 esemplari suddivisi in due gruppi di 15 animali ciascuno; è preferibile, ove possibile, posizionare le sentinelle all'interno di aziende zootecniche operanti nell'area di studio e poste preferibilmente entro circa 800 m dalle aree di concentrazione dell'avifauna e/o di zone umide (raccolte d'acqua dolce o salmastra di qualunque tipo). Le sentinelle al primo prelievo devono risultare negative nei confronti del virus della WN.

A partire dal 15 marzo e fino al 30 ottobre, devono essere effettuati prelievi di sangue ogni 15 giorni, alternando i prelievi sui due sottogruppi.

Gli operatori devono prelevare per ciascun animale 2 campioni di sangue da porre in 2 provette: una senza anticoagulante e una con EDTA (minimo 2 ml di sangue per provetta da conservare a temperatura di +4 °C).

I campioni inviati dovranno essere accompagnati dalla scheda W01 pre-compilata nella parte anagrafica (vedi le indicazioni contenute nel capitolo 9 del presente documento).

In caso di positività ai test diagnostici di laboratorio, il CESME comunica subito i risultati alla Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario, ai servizi veterinari regionali della Regione ed all'IZS che ne aveva fatto richiesta.

### 3.4 Sorveglianza negli equidi

Nella zona ACV non si effettua la sorveglianza attiva negli equidi, per la presenza di numerosi equidi già sierologicamente positivi. Sulla base degli esiti dei precedenti controlli, o individuando animali giovani (puledri) come oggetto di campionamento, le Regioni possono attivare specifici piani di controllo sierologico su animali sentinella in tutto o parte del territorio di loro competenza. Qualora tali piani vengano attivati dovranno rispettare le cadenze dei controlli previsti per il controllo negli equidi sentinella di cui al capitolo 4.4. I campioni inviati dovranno essere accompagnati dalla scheda W03 pre-compilata nella parte anagrafica (vedi le indicazioni contenute nel capitolo 9 del presente documento). In caso di positività ai test diagnostici di laboratorio, il CESME comunica subito alla Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario, al servizio veterinario della Regione competente ed all'IZS che ne aveva fatto richiesta. Per le definizioni di sospetto e di conferma si rimanda al comma 2, art. 1 della presente ordinanza. Per quanto riguarda la sorveglianza clinica su casi sospetti di encefalite si rimanda a quanto riportato nel capitolo 6 del presente documento.

### 3.5 Sorveglianza entomologica

La sorveglianza entomologica ha i seguenti obiettivi:

- identificare le specie di zanzare responsabili della trasmissione virale nel ciclo enzootico,
- identificare le specie di zanzare responsabili della trasmissione virale ai cavalli,
- valutare l'overwintering delle zanzare e del virus nelle specie di zanzare,



- valutare la precocità del rilievo del virus nelle zanzare.

La sorveglianza entomologica è effettuata in almeno 2 aziende per ciascuna unità geografica di riferimento.

Le aziende scelte devono avere le seguenti caratteristiche:

- aziende nelle quali nel corso dei precedenti anni sono stati riscontrati casi clinici o sier conversionsi negli animali sentinella o positività nei culicidi,
- aziende situate in prossimità di aree umide e con un'elevata concentrazione di avifauna selvatica.

Presso le aziende prescelte vengono installate:

- 1 trappola di tipo CO2-CDC,
- 1 trappola del tipo gravid trap,
- 1 trappola del tipo BG sentinel.

Le catture vengono effettuate con cadenza mensile durante tutto l'anno. La gravid trap e la BG sentinel devono essere attive per due giorni e due notti consecutive e le catture vengono ritirate al termine delle due giornate. La CO2-CDC deve essere attiva per due notti (dal crepuscolo alla mattina successiva) di seguito e le catture vengono ritirate al termine di ogni notte di cattura.

Contestualmente alle catture eseguite con le trappole, vanno effettuate in ogni azienda catture di zanzare adulte tramite aspirazione nei ricoveri degli animali.

I campioni inviati dovranno essere inviati al CESME ed accompagnati dalla scheda W05 pre-compilata nella parte anagrafica qualora si tratti di aziende zootecniche (vedi le indicazioni contenute nel capitolo 9 del presente documento).

Qualora in ambito regionale sia approvato un programma di sorveglianza entomologica che prevede attività di sorveglianza coerenti con il presente Piano, i dati devono essere inseriti nel sistema informativo nazionale secondo i criteri stabiliti dal Ministero della Salute, sentito il CESME.

### **3.6 Sorveglianza dell'avifauna selvatica delle specie migratorie**

Durante il periodo delle migrazioni, uccelli migratori viremici possono essere responsabili dell'introduzione del virus nelle aree di sosta o in quelle di nidificazione. Le aree dove si vengono a concentrare maggiormente questi animali sono le zone umide situate lungo le rotte migratorie.

Per poter mettere in evidenza l'arrivo di uccelli viremici e l'eventuale instaurarsi del ciclo silvestre, è utile predisporre un sistema di controllo per individuare precocemente l'introduzione del virus.

Le Regioni, pertanto, che intendano attivare la sorveglianza sull'avifauna selvatica devono seguire le indicazioni di seguito riportate.

Il programma di monitoraggio sull'avifauna selvatica prevede tre campionamenti annuali da effettuare:

- il primo durante il passo primaverile (marzo-aprile),
- il secondo alla fine di agosto,
- il terzo fra la metà e la fine di settembre.

Le catture di uccelli selvatici devono essere effettuate da personale addestrato allo scopo (inanellatori) provvisto di patentino di inanellamento di categoria A ed un veterinario debitamente addestrato ad effettuare prelievi di sangue negli uccelli selvatici, in collaborazione con gli agenti di Polizia Provinciale, gli Agenti del C.F.S., l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, il Ce.R.M.A.S. e le autorità locali.

Le specie da sottoporre a monitoraggio devono includere sia passeriformi sia non passeriformi.



Il campione di sangue può essere prelevato da punti di *repere* differenti: negli animali di piccole dimensioni (da piccoli passeriformi fino a piccoli limicoli) il prelievo è consigliabile dalla vena giugulare; per animali di maggiori dimensioni il prelievo può essere fatto dalla vena brachiale dell'ala o dalla vena metatarsale della zampa. La quantità di siero prelevabile è legata, ovviamente, al peso dell'animale.

I campioni prelevati dovranno essere conservati alla temperatura di +4° C ed inviati al CESME per gli esami di laboratorio. Si raccomanda di inviare i campioni in condizioni di conservazione ed immediatamente, proprio per la esiguità del campione; per ogni specie di uccello prelevata va compilata una scheda W06 di accompagnamento. I campioni inviati dovranno essere accompagnati dalla scheda W06 debitamente compilata.

#### **4 AREA DI SORVEGLIANZA ESTERNA**

##### **4.1 Unità geografica di riferimento**

Al fine di standardizzare opportunamente le attività di sorveglianza nell'ambito dell'area, si considera come unità geografica di riferimento il territorio di uno o più Comuni e avente una superficie complessiva di circa 1200-1600 km<sup>2</sup>. In tal modo, per le aree incluse nell'area di sorveglianza esterna di ciascuna Provincia è possibile definire il numero di unità geografiche di riferimento che essa include (Tabella 5). Per il calcolo del numero di unità campionarie per il territorio incluso nell'area di sorveglianza di ciascuna Provincia, ci si comporta come nel caso dell'ACV (vedi capitolo 3.1 del presente documento).

##### **4.2 Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie "sinantropiche"**

La sorveglianza sulle specie di uccelli sinantropici avviene con le stesse modalità previste per l'ACV nel capitolo 3.2.

##### **4.3 Sorveglianza nelle specie avicole**

Il campionamento degli allevamenti avicoli rurali o all'aperto o, in alternativa, la sorveglianza tramite il posizionamento di gruppi di animali sentinella di specie aviarie è effettuata con le stesse modalità descritte per l'ACV (vedi capitolo 3.3 del presente documento).

##### **4.4 Sorveglianza negli equidi**

La sorveglianza negli equidi viene effettuata con le seguenti modalità:

1. entro il 31 marzo di ciascun anno i Servizi Veterinari dell'Aziende USL competenti selezionano 28 cavalli per ciascuna unità geografica di riferimento su cui effettuare il controllo sierologico (animali sentinella).
2. I capi sentinella dovranno essere scelti nelle aziende in modo tale da essere il più possibile rappresentativi dell'intero territorio sotto sorveglianza.

Poiché l'obiettivo principale è di individuare l'inizio o la ripresa della circolazione virale negli equidi per determinare il passaggio del virus dagli uccelli ai mammiferi ed il rischio per l'uomo, è opportuno utilizzare



cavalli stanziali (per i quali non si prevede movimentazione durante il periodo dei controlli) oppure cavalli per i quali sia possibile escludere qualunque contatto precedente con il virus (puledri di età  $\leq 6$  mesi).

Le attività di campionamento iniziano ad aprile e terminano a settembre; nel corso di tale periodo i cavalli vengono prelevati 3 volte, la prima all'inizio del periodo (aprile-maggio), la seconda volta nell'ultima settimana di agosto, ed una terza nell'ultima settimana di settembre. I prelievi possono essere effettuati contestualmente a quelli del piano di sorveglianza nazionale dell'anemia infettiva equina (OM 8 Agosto 2010) o altri piani di sorveglianza, concentrando l'attività nei mesi a rischio per la ricerca di IgM previa verifica che:

- gli equidi siano stanziali e che non si siano movimentati negli ultimi 6 mesi;
- gli equidi non siano stati vaccinati per la West Nile disease.

I prelievi devono essere effettuati sempre sugli stessi cavalli. I campioni inviati dovranno essere accompagnati dalla scheda W03 pre-compilata nella parte anagrafica scegliendo "Motivo del prelievo [2]: cavalli sentinella" (vedi le indicazioni contenute nel capitolo 9 del presente documento).

In caso di positività ai test diagnostici di laboratorio, il CESME comunica subito alla Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario, al servizio veterinario della Regione competente ed al richiedente. In caso di positività verranno eseguite le attività riportate nel Punto 8.2 del documento. Per le definizioni di sospetto e di conferma si rimanda al comma 2, art. 1 della presente ordinanza.

Per quanto riguarda la sorveglianza clinica su casi sospetti di encefalite si rimanda a quanto riportato nel capitolo 6 del presente documento.

#### **4.5 Sorveglianza entomologica**

La sorveglianza entomologica nelle aree di sorveglianza esterna ha l'obiettivo principale di valutare l'overwintering delle zanzare e la precocità del rilievo del virus nelle specie di zanzare, qualora si verificasse la circolazione del virus in tali zone.

Contestualmente alle catture eseguite con le trappole, devono essere effettuate in ogni azienda catture di zanzare adulte tramite aspirazione nei ricoveri degli animali.

La sorveglianza entomologica è effettuata in 2 aziende per ciascuna unità geografica di riferimento, in cui sia attiva la sorveglianza sierologica sugli equini.

Presso le aziende prescelte verranno installate:

- 1 trappola di tipo CO<sub>2</sub>-CDC,
- 1 trappola del tipo gravid trap,
- 1 trappola del tipo BG sentinel.

Le catture vengono effettuate seguendo le stesse modalità descritte per l'ACV (vedi capitolo 3.5 del presente documento).

### **5 AREE A RISCHIO**

#### **5.1 Unità geografica di riferimento**

Nel caso delle aree di studio presenti sul territorio nazionale ed elencate nella Sezione III, al fine di semplificare l'esecuzione delle attività di sorveglianza, si considera come unità geografica di riferimento il territorio di ciascuna area di studio.



### **5.2 Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie "sinantropiche"**

La sorveglianza sulle specie di uccelli sinantropici avviene con le stesse modalità previste per l'ACV nel capitolo 3.2.

### **5.3 Sorveglianza nelle specie avicole**

Il campionamento negli allevamenti avicoli rurali o all'aperto o, in alternativa, la sorveglianza tramite il posizionamento di gruppi di animali sentinella di specie aviarie è effettuata con le stesse modalità descritte per l'ACV e per le aree di sorveglianza esterna (vedi capitolo 3.3 del presente documento).

### **5.4 Sorveglianza negli equidi**

La sorveglianza attiva degli Equidi nelle aree di studio viene effettuata con le stesse modalità descritte per le aree di sorveglianza esterna (vedi capitolo 4.4 del presente documento).

### **5.5 Sorveglianza entomologica**

La sorveglianza entomologica nelle aree a rischio ha come obiettivo quello di definire la composizione della fauna culicidica in tali aree.

Per ciascuna area di studio deve essere selezionata 1 azienda sentinella, che può essere sia un'azienda equina sia un allevamento avicolo all'aperto; l'azienda deve essere situata in prossimità di zone umide e/o con un'elevata concentrazione di avifauna selvatica.

Presso l'azienda prescelta verranno installate:

- 1 trappola di tipo CO2-CDC,
- 1 trappola del tipo BG sentinel.

Le catture vengono effettuate con le stesse modalità descritte per la zona ACV, una volta al mese a partire dalla fine di marzo fino alla fine di ottobre. I campioni devono essere inviati al CESME accompagnati dalla scheda W05.

Per tutte le attività di cattura entomologica descritte per le 3 diverse Aree, visionare la Sezione IV esplicativo: "Modalità di cattura/gestione del campione entomologico".

### **5.6 Sorveglianza dell'avifauna selvatica delle specie migratorie**

La sorveglianza sulle specie di uccelli migratori avviene con le stesse modalità previste per l'ACV nel capitolo 3.6.

## **6 SORVEGLIANZA CLINICA NEGLI EQUIDI**

La sorveglianza clinica negli Equidi si attua su tutto il territorio nazionale. Tutti i casi di sintomatologia nervosa negli Equidi devono essere notificati e sottoposti ad indagini approfondite per escludere o confermare la WND, indipendentemente dall'area geografica dove questi si manifestano.

Sintomi tipici della malattia nei cavalli sono i seguenti:

- movimenti in circolo,
- debolezza arti posteriori,
- incapacità a mantenere la stazione quadrupedale,
- paralisi/paresi agli arti,
- fascicolazioni muscolari,
- deficit propriocettivi,



- cecità,
- ptosi labbro inferiore o paresi/paralisi dei muscoli labiali o facciali,
- digrignamento dei denti.

Nel caso di sospetta sintomatologia neurologica in Equidi, il servizio veterinario dell'Azienda USL competente per territorio provvede a darne immediata comunicazione alla Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario ed al servizio veterinario della Regione. Il servizio veterinario dell'Azienda USL provvede altresì ad informare l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio e il CESME, e ad eseguire prelievi di sangue sugli equidi che manifestano sintomatologia clinica riferibile a WND. I campioni di sangue sono inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di competenza con la relativa scheda W03 – scegliendo come "Motivo del prelievo" [1]: presenza di cavalli con sintomi clinici – per il successivo inoltro al CESME.

Qualora il sospetto riguardi animali deceduti o soppressi in seguito a sindrome neurologica, il servizio veterinario dell'Azienda USL competente per territorio, in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio effettua l'esame anatomico-patologico ed il prelievo del cervello e del midollo spinale, del cuore e della milza che devono essere inviati immediatamente al CESME, in quantità idonea, perfettamente confezionati e conservati, accompagnati dalla scheda W03 – Motivo del prelievo [5]: controllo su cavalli deceduti/abbattuti – debitamente compilata.

In caso di positività ai test diagnostici di laboratorio, il CESME comunica i risultati alla Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario, ed al servizio veterinario della Regione competente ed al richiedente.

In caso di positività confermata dagli esami di laboratorio eseguiti dal CESME, il servizio veterinario dell'Azienda USL provvederà ad eseguire prelievi di sangue su tutti gli equidi presenti in azienda. I campioni di sangue sono inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di competenza con la relativa scheda W03 – scegliendo come "Motivo del prelievo" [4]: controllo su cavalli presenti nella stessa azienda in cui si trova il caso confermato – per il successivo inoltro al CESME.

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

## **7 SORVEGLIANZA SULLA MORTALITÀ NEGLI UCCELLI SELVATICI**

La sorveglianza passiva sull'avifauna selvatica si effettua su tutto il territorio nazionale. In seguito alla segnalazione di mortalità anomala o di aumento dell'incidenza della mortalità nell'avifauna selvatica, gli animali rinvenuti morti devono essere raccolti e inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio che, una volta effettuato l'esame anatomico-patologico, invia i campioni di organo (cuore, cervello, rene e milza) al CESME per la ricerca del virus. I campioni devono essere inviati secondo le raccomandazioni indicate nella Circolare n. 3 del 8 maggio 2003 e accompagnati dalla scheda W02 debitamente compilata. Per ogni specie di uccello prelevata va compilata una distinta scheda W02 di accompagnamento.



## 8 MISURE DA ADOTTARE IN CASO DI POSITIVITÀ

### 8.1 Positività in allevamenti avicoli rurali e all'aperto o in gruppi di animali sentinella delle specie aviarie

In caso di positività confermate in soggetti di allevamenti avicoli rurali o all'aperto, oppure in animali sentinella delle specie aviarie, il servizio veterinario dell'Azienda USL, ricevuta la comunicazione della conferma di positività, provvede ad abbattere gli animali positivi ed ad inviarli, accompagnati dalla scheda W01, all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio, che provvede ad eseguire gli esami anatomico-patologici su tutti i soggetti pervenuti e ad inviare subito al CESME i campioni di rene, cuore, milza e cervello di tutti gli animali, contestualmente a copia della scheda W01 (vedi le indicazioni contenute nel capitolo 9 del presente documento).

Qualora la positività sia confermata anche dagli esami virologici o di ricerca del genoma virale (PCR) negli organi, e nel caso ci si trovi in aree diverse dalle aree con circolazione virale (ACV), il servizio veterinario dell'Azienda USL competente per territorio provvede a:

- effettuare catture esaustive dei culicidi presenti nell'azienda,
- sottoporre a prelievo di sangue e siero un numero rappresentativo di animali presenti nell'azienda avicola,
- sottoporre a prelievo un campione di equidi presenti nel raggio di 4 km dall'allevamento avicolo o gruppo di animali sentinella con esiti positivi. Il campione di animali da prelevare è calcolato sulla base della Tabella 4. I campioni di sangue sono inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di competenza con la relativa scheda W03 – Motivo del prelievo [3]: controllo a campione su cavalli stanziali presenti nelle aziende a 4 Km rispetto al focolaio – per il successivo inoltro al CESME.

### 8.2 Sieroconversione in cavalli sentinella, positività diagnostica o conferma di sospetto clinico

In caso di sieroconversione in cavalli sentinella, di positività diagnostica confermata o qualora un sospetto clinico sia confermato dagli esami di laboratorio, il servizio veterinario dell'Azienda USL, ricevuta la comunicazione della conferma di positività, provvede a:

- sottoporre a visita clinica tutti gli equidi presenti in azienda,
- effettuare un prelievo di sangue e siero in tutti gli equidi presenti in azienda ed inviarlo al CESME, I campioni di sangue sono inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di competenza con la relativa scheda W03 – Motivo del prelievo [4]: controllo su cavalli presenti nella stessa azienda in cui si trova il caso confermato - per il successivo inoltro al CESME.
- effettuare catture esaustive dei culicidi presenti nell'azienda.

Inoltre, nel caso ci si trovi in aree diverse dalle aree con circolazione virale (ACV), il servizio veterinario dell'Azienda USL competente procede a:

- sottoporre a prelievo un campione di equidi presenti nel raggio di 4 km dall'allevamento di equidi con esiti positivi. Il campione di animali da prelevare è calcolato sulla base della Tabella 4. I campioni di sangue sono inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di competenza con la relativa scheda W03 – Motivo del prelievo [3]: controllo a campione su cavalli stanziali presenti nelle aziende a 4 Km rispetto al focolaio – per il successivo inoltro al CESME.



### 8.3 Altre evidenze di circolazione del virus West Nile

Ogni qual volta venga sospettata la circolazione del virus in un territorio precedentemente non interessato dall'infezione, sulla base degli esiti degli esami virologici o di ricerca del genoma virale in culicidi e/o nell'avifauna, il servizio veterinario dell'Azienda USL competente per territorio provvede a:

- sottoporre a visita clinica tutti gli equidi presenti nel raggio di 4 km dal sito in cui la positività è stata rilevata,
- sottoporre a prelievo un campione di equidi presenti nel raggio di 4 km dal sito in cui la positività è stata rilevata. Il campione di animali da prelevare è calcolato sulla base della Tabella 4. I campioni di sangue sono inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di competenza con la relativa scheda W03 – Motivo del prelievo [3]: controllo a campione su cavalli stanziali presenti nelle aziende a 4 Km rispetto al focolaio – per il successivo inoltro al CESME.

### 8.4 Controllo su altri animali

Nel caso di rilievo di circolazione virale nelle aree sottoposte a sorveglianza, la Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario, in collaborazione con il CESME ed i servizi veterinari delle Regioni e delle ASL interessate, potrà caso per caso, proporre l'esecuzione di controlli aggiuntivi anche su specie animali diverse da quelle contemplate nei precedenti capitoli.

## 9 REGISTRAZIONE DEI DATI E FLUSSI INFORMATIVI

Tutti i campioni prelevati per la diagnosi di WND vengono analizzati dal CESME. L'esame di prima istanza (ELISA) per i campioni prelevati nella zona ACV e nella zona di sorveglianza esterna possono essere eseguiti da parte degli IZZSS previsti nella nota DGSA prot. N. 19116 del 26 settembre 2008. In tal caso gli IZZSS che eseguono tali analisi provvedono ad aggiornare con gli esiti di laboratorio il Sistema Informativo Nazionale per la notifica dei focolai di malattie animali (SIMAN); l'aggiornamento verrà eseguito con cadenza settimanale. Si ricorda che per accedere al SIMAN è necessario registrarsi. Qualora si sia sprovvisti dell'accesso, il servizio veterinario regionale può inviare richiesta al seguente indirizzo di mail: [emergenze.support@izs.it](mailto:emergenze.support@izs.it). La modulistica è inoltre disponibile dal sito dedicato alla West Nile all'indirizzo [http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west\\_nile/emergenze.htm](http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west_nile/emergenze.htm)

### 9.1 Allevamenti avicoli / gruppi di animali sentinella delle specie aviarie

Per quanto riguarda gli allevamenti avicoli rurali o all'aperto, questi debbono essere preventivamente registrati presso la BDN, anche per il tramite del Sistema Informativo Veterinario ([http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west\\_nile/caricamento\\_dati.htm](http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west_nile/caricamento_dati.htm)).

Per quanto concerne i gruppi di animali sentinella delle specie aviarie, nel caso in cui le sentinelle siano posizionate all'interno di aziende zootecniche, il gruppo verrà identificato dallo stesso codice aziendale attribuito all'azienda zootecnica ospitante e registrato in BDN. In caso contrario il gruppo di sentinelle dovrà comunque essere registrato in BDN come struttura sentinella assegnandogli un codice aziendale.



A ciascun sottogruppo è attribuito un numero progressivo di identificazione, da mantenere fisso per tutta la durata dei controlli. Ogni singolo animale dovrà essere contraddistinto da un numero univoco (per esempio utilizzando un anello da posizionare alla zampa), che sarà utilizzato per tutta la durata del campionamento.

I campioni devono essere accompagnati dalla scheda W01 pre-compilata per tutti i dati anagrafici, che potrà essere stampata dalla BDN anche per il tramite del sistema informativo nazionale.

### **9.2 Sorveglianza su uccelli “sinantropici”**

I campioni prelevati da uccelli appartenenti a specie “sinantropiche” ai sensi dei capitoli 3.2, 4.2 e 5.2 del presente documento devono essere accompagnati dalla scheda W02 debitamente compilata.

### **9.3 Sorveglianza tramite cavalli sentinella**

Le informazioni relative agli allevamenti ed ai cavalli selezionati debbono essere preventivamente registrati in BDN utilizzando come codice identificativo il microchip o il passaporto.

I campioni devono essere accompagnati dalla scheda W03 pre-compilata per tutti i dati anagrafici, che potrà essere stampata dalla BDN anche per il tramite del sistema informativo nazionale.

### **9.4 Equini – sorveglianza sindromica (sindromi neurologiche e cavalli deceduti o soppressi)**

Il Servizio Veterinario dell'AUSL preleva, secondo le modalità descritte nel capitolo 6 del presente documento, i campioni di siero, sangue e organi nelle aziende equine dove si sono verificati casi riferibili a WND. I campioni devono essere accompagnati dalla scheda W03 e consegnati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale territorialmente competente che li invia al CESME.

### **9.5 Insetti**

Il Servizio Veterinario dell'AUSL preleva, secondo le modalità descritte nei capitoli 3.5, 4.5 e 5.5, i campioni di insetti nelle aziende prescelte. I campioni devono essere accompagnati dalla scheda W05 e consegnati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale territorialmente competente che li invia al CESME.

### **Altre attività**

Le Regioni interessate concordano con il CESME e con la Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario le modalità operative per l'attuazione delle seguenti attività di studio:

- definizione del ruolo degli uccelli migratori: sorveglianza sugli uccelli migratori per l'individuazione delle specie responsabili dell'introduzione e dell'amplificazione del virus della West Nile,
- studio entomologico: individuare le specie di zanzare responsabili della trasmissione del WNV, sia nel ciclo epizootico che enzootico della malattia, e la loro capacità di overwintering (del vettore e del virus) nelle aree con circolazione virale,
- studio su altre specie vertebrate: valutazione del sistema di sorveglianza basato su animali sentinella come indicatore della presenza dell'infezione.



Tabella 1. Sintesi delle attività previste per ciascuna area.

	Area con circolazione virale (ACV)	Area di sorveglianza esterna (AE)	Aree a rischio nel resto dell'Italia (AR)
	Area che è stata interessata dalla circolazione del virus della West Nile nel corso degli anni precedenti	Area di 20 km esterna alla ACV	Aree definite nel resto d'Italia, considerate a rischio
	<b>Obiettivo 1: Individuazione precoce della circolazione del virus<sup>2</sup></b>		
	Sorveglianza su uccelli sinantropici (Cornacchia, Taccole, Gazza, Ghiandaia, Piccione, Storni)	Esame virologico e PCR su organi di almeno 100 esemplari ogni 1200-1600 km <sup>2</sup> . [cap. 3.2 del Piano]	Esame virologico e PCR su organi di almeno 100 esemplari ogni 1200-1600 km <sup>2</sup> . [cap. 4.2 del Piano]
	<b>OPPURE,</b> <i>per quelle aree nelle quali la sorveglianza su uccelli sinantropici abbia raggiunto meno del 50% del previsto</i>		
	Sorveglianza in allevamenti avicoli rurali e all'aperto	Prelievo di campioni statisticamente rappresentativi (max 60 aziende x 28 capi x Provincia) nel periodo marzo – novembre. [cap. 3.3.1 e 4.3 del Piano]	Come per area ACV. [cap. 5.3 del Piano]
	<b>OPPURE,</b> <i>per quelle aree nelle quali la sorveglianza su uccelli sinantropici abbia raggiunto meno del 50% del previsto</i>		
	Sorveglianza attraverso il posizionamento di polli sentinella	Ogni 1200-1600 km <sup>2</sup> , 4 siti di sorveglianza, con 30 esemplari ciascuno da esaminare mensilmente da marzo a ottobre. [cap. 3.3.2 del Piano]	Come per area ACV. 4 siti x 30 esemplari da esaminare mensilmente da marzo a ottobre. [cap. 5.3 del Piano]
	<b>Obiettivo 2: Verificare la circolazione virale negli equidi per individuare il passaggio del virus dagli uccelli ai mammiferi ed il rischio per l'uomo</b>		
	Sorveglianza su cavalli sentinella	Non prevista per la presenza di numerosi cavalli già sierologicamente positivi. Eventuali piani regionali [cap. 3.4 del Piano]	Ogni 1200-1600 km <sup>2</sup> , 28 cavalli da esaminare 3 volte (maggio – agosto – settembre) [cap. 4.4 del Piano]
	<b>Obiettivo 3: Verificare la persistenza e possibile endemizzazione dell'infezione</b>		
	Sorveglianza su uccelli sinantropici stanziali	L'attività di Sorveglianza su uccelli sinantropici prevista per l'obiettivo 1 è funzionale al raggiungimento anche di questo obiettivo, qualora i campionamenti sono effettuati anche nel periodo precedente la stagione dei vettori.	
	<b>Obiettivo 4. Attività di studio</b>		
	<b>4.1. Definire il ruolo svolto dagli uccelli selvatici migratori</b>		
	Sorveglianza su uccelli migratori	3 campionamenti annuali: 1. durante il passo primaverile (marzo-aprile), 2. alla fine di agosto, 3. fra la metà e la fine di settembre [cap.3.6 del Piano]	Non prevista per la scarsità di habitat adatti per le specie potenzialmente responsabili dell'introduzione [cap.5.6 del Piano]
	<b>4.2. Studio entomologico</b>		
	Definizione della composizione della fauna culicidica, del ruolo delle specie di vettrici e overwintering	Ogni 1200-1600 km <sup>2</sup> , 2 siti di cattura (mensile) [cap. 3.5 del Piano]	Ogni 1200-1600 km <sup>2</sup> , 2 siti di cattura (mensile) [cap. 4.5 del Piano]
			Catture mensili da marzo a ottobre in 1 azienda sentinella [cap. 5.5 del Piano]

<sup>2</sup> Per l'uso della sorveglianza entomologica come strumento per il rilievo precoce della circolazione virale si veda l'obiettivo 4 e gli obiettivi specifici elencati nei capitoli dedicati alle attività entomologiche.



**Tabella 2.** Superficie (km<sup>2</sup>) e numero di unità geografiche di riferimento per ciascun territorio provinciale incluso nell'ACV.

Area con circolazione virale nel 2010 (ACV)			
Regione	Provincia	Km2	Numero di unità di riferimento
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	797,78	0,5
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	2196,87	1,5
EMILIA ROMAGNA	MODENA	1221,03	1
EMILIA ROMAGNA	PARMA	656,99	0,5
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	1103,11	1
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	247,79	0,25
LAZIO	LATINA	111,86	---
LOMBARDIA	MANTOVA	1492,98	1
MOLISE	CAMPOBASSO	643,90	0,5
PUGLIA	FOGGIA	41,49	---
SICILIA	TRAPANI	849,63	0,5
TOSCANA	AREZZO	454,20	0,5
VENETO	PADOVA	1676,27	1
VENETO	ROVIGO	1820,47	1,5
VENETO	TREVISO	26,90	---
VENETO	VENEZIA	2275,54	1,5
VENETO	VERONA	1237,01	1
VENETO	VICENZA	59,38	---



**Tabella 3. Numero di allevamenti da sottoporre a prelievo per la ricerca del WNV**

<b>N. totale di allevamenti sul territorio</b>	<b>N. di allevamenti da campionare</b>
<b>≤ 34</b>	<b>tutti</b>
<b>35 – 50</b>	<b>35</b>
<b>51 – 80</b>	<b>42</b>
<b>81 – 250</b>	<b>53</b>
<b>≥ 250</b>	<b>60</b>



**Tabella 4. Numero di capi da sottoporre a prelievo per la ricerca di WNV.**

Popolazione <sup>3</sup>	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 5.** Superficie (km<sup>2</sup>) e numero di unità geografiche di riferimento per ciascun territorio provinciale incluso nell'area di sorveglianza esterna alla ACV .

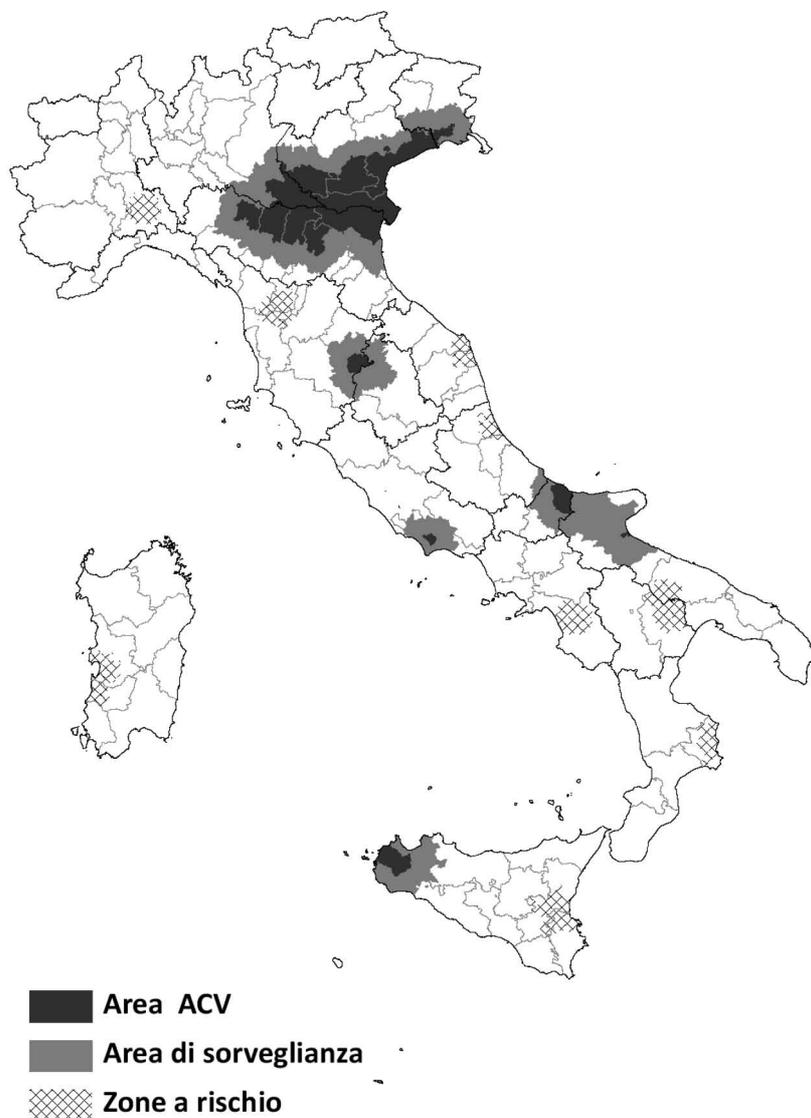
<sup>3</sup> Per quanto riguarda la sorveglianza in allevamenti avicoli rurali o all'aperto, si intende il numero di capi presenti in azienda, mentre per quanto riguarda i controlli su equidi nei 4 km attorno ad allevamenti avicoli rurali e all'aperto o a gruppi di polli sentinella risultati positivi si intende la popolazione di equidi presenti nei 4 km.



Area di sorveglianza esterna (AE)			
Regione	Provincia	Km2	Numero di unità di riferimento
ABRUZZO	CHIETI	340,58	0,25
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	1728,68	1
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	437,99	0,5
EMILIA ROMAGNA	MODENA	786,76	0,5
EMILIA ROMAGNA	PARMA	1567,05	1
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	484,97	0,5
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	1092,22	1
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	763,54	0,5
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	423,88	0,5
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	650,55	0,5
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	1215,18	1
LAZIO	FROSINONE	352,50	0,25
LAZIO	LATINA	1398,28	1
LAZIO	ROMA	86,13	---
LOMBARDIA	BRESCIA	438,92	0,5
LOMBARDIA	CREMONA	718,88	0,5
LOMBARDIA	MANTOVA	848,95	0,5
MOLISE	CAMPOBASSO	1276,75	1
PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	522,60	0,5
PUGLIA	FOGGIA	4708,34	2
SICILIA	AGRIGENTO	213,26	0,25
SICILIA	PALERMO	1148,76	1
SICILIA	TRAPANI	1530,91	1
TOSCANA	AREZZO	1069,70	1
TOSCANA	SIENA	804,93	0,5
UMBRIA	PERUGIA	1960,80	1,5
VENETO	PADOVA	467,25	0,5
VENETO	TREVISO	868,05	0,5
VENETO	VENEZIA	193,55	---
VENETO	VERONA	1262,18	1
VENETO	VICENZA	672,72	0,5



**Figura 1.** Area con circolazione virale (ACV) ,area di sorveglianza esterna (AE), aree a rischio (AR).

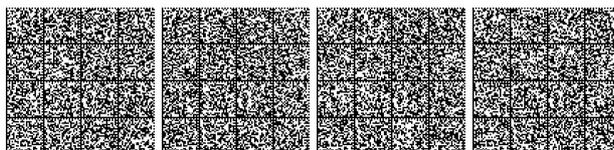


## SEZIONE I – ELENCO DEI COMUNI INCLUSI NELL'AREA CON CIRCOLAZIONE VIRALE (ACV).

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	ANZOLA DELL'EMILIA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	ARGELATO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	BOLOGNA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CALDERARA DI RENO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CASTEL MAGGIORE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CASTELLO D'ARGILE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CREVALCORE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	GALLIERA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	PIEVE DI CENTO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SALA BOLOGNESE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SAN GIORGIO DI PIANO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SAN GIOVANNI IN PERSICETO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SAN PIETRO IN CASALE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SANT'AGATA BOLOGNESE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	ZOLA PREDOSA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	BERRA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	BONDENO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	CENTO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	CODIGORO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	COMACCHIO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	COPPARO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	FERRARA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	FORMIGNANA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	GORO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	JOLANDA DI SAVOIA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	LAGOSANTO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	MASI TORELLO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	MASSA FISCAGLIA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	MESOLA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	MIGLIARINO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	MIGLIARO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	MIRABELLO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	OSTELLATO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	POGGIO RENATICO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	RO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	SANT'AGOSTINO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	TRESIGALLO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	VIGARANO MAINARDA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	VOGHIERA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	BASTIGLIA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	BOMPORTO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CAMPOGALLIANO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CAMPOSANTO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CARPI
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CASTELFRANCO EMILIA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CASTELNUOVO RANGONE
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CAVEZZO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CONCORDIA SULLA SECCHIA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	FINALE EMILIA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	FORMIGINE



EMILIA ROMAGNA	MODENA	MEDOLLA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	MIRANDOLA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	MODENA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	NONANTOLA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	NOVI DI MODENA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	RAVARINO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SAN FELICE SUL PANARO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SAN POSSIDONIO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SAN PROSPERO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SOLIERA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	FONTANELLATO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	FORTEVIVO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	MONTECHIARUGOLO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	NOCETO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	PARMA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	SAN SECONDO PARMENSE
EMILIA ROMAGNA	PARMA	SORAGNA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	SORBOLO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	TORRILE
EMILIA ROMAGNA	PARMA	TRE CASALI
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	BAGNOLO IN PIANO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	BIBBIANO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	BORETTO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	BRESCELLO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CADELBOSCO DI SOPRA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CAMPAGNOLA EMILIA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CAMPEGINE
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CASALGRANDE
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CASTELNOVO DI SOTTO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CAVRIAGO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CORREGGIO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	FABBRICO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	GATTATICO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	GUALTIERI
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	GUASTALLA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	LUZZARA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	MONTECCHIO EMILIA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	NOVELLARA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	POVIGLIO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	REGGIO NELL'EMILIA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	REGGIOLO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	RIO SALICETO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	ROLO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	RUBIERA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	SAN MARTINO IN RIO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	SANT'ILARIO D'ENZA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	SCANDIANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	BAGNARIA ARSA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CARLINO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	LATISANA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	MUZZANA DEL TURGNANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PALAZZOLO DELLO STELLA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PRECENICCO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	SAN GIORGIO DI NOGARO



FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	TORVISOCA
LAZIO	LATINA	PONTINIA
LOMBARDIA	MANTOVA	BAGNOLO SAN VITO
LOMBARDIA	MANTOVA	BIGARELLO
LOMBARDIA	MANTOVA	BORGOFORTE
LOMBARDIA	MANTOVA	BORGOFRANCO SUL PO
LOMBARDIA	MANTOVA	CARBONARA DI PO
LOMBARDIA	MANTOVA	CASTEL D'ARIO
LOMBARDIA	MANTOVA	CASTELBELFORTE
LOMBARDIA	MANTOVA	CASTELLUCCHIO
LOMBARDIA	MANTOVA	CURTATONE
LOMBARDIA	MANTOVA	DOSOLO
LOMBARDIA	MANTOVA	FELONICA
LOMBARDIA	MANTOVA	GAZOLDO DEGLI IPPOLITI
LOMBARDIA	MANTOVA	GONZAGA
LOMBARDIA	MANTOVA	MAGNACAVALLO
LOMBARDIA	MANTOVA	MANTOVA
LOMBARDIA	MANTOVA	MARCARIA
LOMBARDIA	MANTOVA	MOGLIA
LOMBARDIA	MANTOVA	MOTTEGGIANA
LOMBARDIA	MANTOVA	OSTIGLIA
LOMBARDIA	MANTOVA	PEGOGNAGA
LOMBARDIA	MANTOVA	PIEVE DI CORIANO
LOMBARDIA	MANTOVA	POGGIO RUSCO
LOMBARDIA	MANTOVA	POMPONESCO
LOMBARDIA	MANTOVA	PORTO MANTOVANO
LOMBARDIA	MANTOVA	QUINGENTOLE
LOMBARDIA	MANTOVA	QUISTELLO
LOMBARDIA	MANTOVA	REDONDESCO
LOMBARDIA	MANTOVA	REVERE
LOMBARDIA	MANTOVA	RODIGO
LOMBARDIA	MANTOVA	RONCOFERRARO
LOMBARDIA	MANTOVA	ROVERBELLA
LOMBARDIA	MANTOVA	SAN BENEDETTO PO
LOMBARDIA	MANTOVA	SAN GIACOMO DELLE SEGNALE
LOMBARDIA	MANTOVA	SAN GIORGIO DI MANTOVA
LOMBARDIA	MANTOVA	SAN GIOVANNI DEL DOSSO
LOMBARDIA	MANTOVA	SAN MARTINO DALL'ARGINE
LOMBARDIA	MANTOVA	SCHIVENOGLIA
LOMBARDIA	MANTOVA	SERMIDE
LOMBARDIA	MANTOVA	SERRAVALLE A PO
LOMBARDIA	MANTOVA	SUSTINENTE
LOMBARDIA	MANTOVA	SUZZARA
LOMBARDIA	MANTOVA	VILLA POMA
LOMBARDIA	MANTOVA	VILLIMPENTA
LOMBARDIA	MANTOVA	VIRGILIO
MOLISE	CAMPOBASSO	CAMPOMARINO
MOLISE	CAMPOBASSO	GUGLIONESI
MOLISE	CAMPOBASSO	LARINO
MOLISE	CAMPOBASSO	MONTELONGO
MOLISE	CAMPOBASSO	MONTORIO NEI FRENTANI
MOLISE	CAMPOBASSO	PORTOCANNONE
MOLISE	CAMPOBASSO	ROTELLO
MOLISE	CAMPOBASSO	SAN GIACOMO DEGLI SCHIAVONI



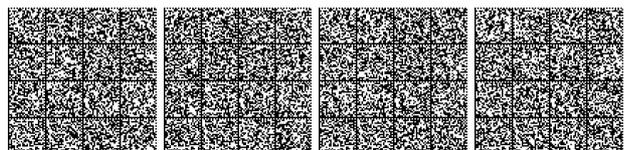
MOLISE	CAMPOBASSO	SAN MARTINO IN PENSILIS
MOLISE	CAMPOBASSO	SANTA CROCE DI MAGLIANO
MOLISE	CAMPOBASSO	TERMOLI
MOLISE	CAMPOBASSO	URURI
PUGLIA	FOGGIA	ZAPPONETA
SICILIA	TRAPANI	BUSETO PALIZZOLO
SICILIA	TRAPANI	CALATAFIMI-SEGESTA
SICILIA	TRAPANI	ERICE
SICILIA	TRAPANI	PACECO
SICILIA	TRAPANI	SALEMI
SICILIA	TRAPANI	TRAPANI
SICILIA	TRAPANI	VALDERICE
SICILIA	TRAPANI	VITA
TOSCANA	AREZZO	CASTIGLION FIORENTINO
TOSCANA	AREZZO	CORTONA
VENETO	PADOVA	ABANO TERME
VENETO	PADOVA	AGNA
VENETO	PADOVA	ALBIGNASEGO
VENETO	PADOVA	ANGUILLARA VENETA
VENETO	PADOVA	ARQUA' PETRARCA
VENETO	PADOVA	ARRE
VENETO	PADOVA	ARZERGRANDE
VENETO	PADOVA	BAGNOLI DI SOPRA
VENETO	PADOVA	BAONE
VENETO	PADOVA	BARBONA
VENETO	PADOVA	BATTAGLIA TERME
VENETO	PADOVA	BOARA PISANI
VENETO	PADOVA	BOVOLENTA
VENETO	PADOVA	BRUGINE
VENETO	PADOVA	CADONEGHE
VENETO	PADOVA	CAMPODARSEGO
VENETO	PADOVA	CANDIANA
VENETO	PADOVA	CARCERI
VENETO	PADOVA	CARTURA
VENETO	PADOVA	CASALE DI SCODOSIA
VENETO	PADOVA	CASALSERUGO
VENETO	PADOVA	CASTELBALDO
VENETO	PADOVA	CERVARESE SANTA CROCE
VENETO	PADOVA	CINTO EUGANEO
VENETO	PADOVA	CODEVIGO
VENETO	PADOVA	CONSELVE
VENETO	PADOVA	CORREZZOLA
VENETO	PADOVA	DUE CARRARE
VENETO	PADOVA	ESTE
VENETO	PADOVA	GALZIGNANO TERME
VENETO	PADOVA	GRANZE
VENETO	PADOVA	LEGNARO
VENETO	PADOVA	LIMENA
VENETO	PADOVA	LOZZO ATESTINO
VENETO	PADOVA	MASERA' DI PADOVA
VENETO	PADOVA	MASI
VENETO	PADOVA	MEGLIADINO SAN FIDENZIO
VENETO	PADOVA	MEGLIADINO SAN VITALE
VENETO	PADOVA	MERLARA



VENETO	PADOVA	MESTRINO
VENETO	PADOVA	MONSELICE
VENETO	PADOVA	MONTAGNANA
VENETO	PADOVA	MONTEGROTTO TERME
VENETO	PADOVA	NOVENTA PADOVANA
VENETO	PADOVA	OSPEDALETTO EUGANEO
VENETO	PADOVA	PADOVA
VENETO	PADOVA	PERNUMIA
VENETO	PADOVA	PIACENZA D'ADIGE
VENETO	PADOVA	PIOVE DI SACCO
VENETO	PADOVA	POLVERARA
VENETO	PADOVA	PONSO
VENETO	PADOVA	PONTE SAN NICOLO'
VENETO	PADOVA	PONTELONGO
VENETO	PADOVA	POZZONOVO
VENETO	PADOVA	ROVOLON
VENETO	PADOVA	RUBANO
VENETO	PADOVA	SACCOLONGO
VENETO	PADOVA	SALETTO
VENETO	PADOVA	SAN PIETRO VIMINARIO
VENETO	PADOVA	SANTA MARGHERITA D'ADIGE
VENETO	PADOVA	SANT'ANGELO DI PIOVE DI SACCO
VENETO	PADOVA	SANT'ELENA
VENETO	PADOVA	SANT'URBANO
VENETO	PADOVA	SAONARA
VENETO	PADOVA	SELVAZZANO DENTRO
VENETO	PADOVA	SOLESINO
VENETO	PADOVA	STANGHELLA
VENETO	PADOVA	TEOLO
VENETO	PADOVA	TERRASSA PADOVANA
VENETO	PADOVA	TORREGLIA
VENETO	PADOVA	TRIBANO
VENETO	PADOVA	URBANA
VENETO	PADOVA	VEGGIANO
VENETO	PADOVA	VESCOVANA
VENETO	PADOVA	VIGHIZZOLO D'ESTE
VENETO	PADOVA	VIGODARZERE
VENETO	PADOVA	VIGONZA
VENETO	PADOVA	VILLA ESTENSE
VENETO	PADOVA	VILLAFRANCA PADOVANA
VENETO	PADOVA	VILLANOVA DI CAMPOSAMPIERO
VENETO	PADOVA	VO
VENETO	ROVIGO	ADRIA
VENETO	ROVIGO	ARIANO NEL POLESINE
VENETO	ROVIGO	ARQUA' POLESINE
VENETO	ROVIGO	BADIA POLESINE
VENETO	ROVIGO	BAGNOLO DI PO
VENETO	ROVIGO	BERGANTINO
VENETO	ROVIGO	BOSARO
VENETO	ROVIGO	CALTO
VENETO	ROVIGO	CANARO
VENETO	ROVIGO	CANDA
VENETO	ROVIGO	CASTELGUGLIELMO
VENETO	ROVIGO	CASTELMASSA



VENETO	ROVIGO	CASTELNOVO BARIANO
VENETO	ROVIGO	CENESELLI
VENETO	ROVIGO	CEREGNANO
VENETO	ROVIGO	CORBOLA
VENETO	ROVIGO	COSTA DI ROVIGO
VENETO	ROVIGO	CRESPINO
VENETO	ROVIGO	FICAROLO
VENETO	ROVIGO	FIESSO UMBERTIANO
VENETO	ROVIGO	FRASSINELLE POLESINE
VENETO	ROVIGO	FRATTA POLESINE
VENETO	ROVIGO	GAIBA
VENETO	ROVIGO	GAVELLO
VENETO	ROVIGO	GIACCIANO CON BARUCHELLA
VENETO	ROVIGO	GUARDA VENETA
VENETO	ROVIGO	LENDINARA
VENETO	ROVIGO	LOREO
VENETO	ROVIGO	LUSIA
VENETO	ROVIGO	MELARA
VENETO	ROVIGO	OCCHIOBELLO
VENETO	ROVIGO	PAPOZZE
VENETO	ROVIGO	PETTORAZZA GRIMANI
VENETO	ROVIGO	PINCARA
VENETO	ROVIGO	POLESELLA
VENETO	ROVIGO	PONTECCHIO POLESINE
VENETO	ROVIGO	PORTO TOLLE
VENETO	ROVIGO	PORTO VIRO
VENETO	ROVIGO	ROSOLINA
VENETO	ROVIGO	ROVIGO
VENETO	ROVIGO	SALARA
VENETO	ROVIGO	SAN BELLINO
VENETO	ROVIGO	SAN MARTINO DI VENEZZE
VENETO	ROVIGO	STIENTA
VENETO	ROVIGO	TAGLIO DI PO
VENETO	ROVIGO	TRECENTA
VENETO	ROVIGO	VILLADOSE
VENETO	ROVIGO	VILLAMARZANA
VENETO	ROVIGO	VILLANOVA DEL GHEBBO
VENETO	ROVIGO	VILLANOVA MARCHESANA
VENETO	TREVISO	CASALE SUL SILE
VENETO	VENEZIA	ANNONE VENETO
VENETO	VENEZIA	CAMPAGNA LUPIA
VENETO	VENEZIA	CAMPOLONGO MAGGIORE
VENETO	VENEZIA	CAMPOGARA
VENETO	VENEZIA	CAORLE
VENETO	VENEZIA	CAVALLINO-TREPORTI
VENETO	VENEZIA	CAVARZERE
VENETO	VENEZIA	CEGGIA
VENETO	VENEZIA	CHIOGGIA
VENETO	VENEZIA	CONA
VENETO	VENEZIA	CONCORDIA SAGITTARIA
VENETO	VENEZIA	DOLO
VENETO	VENEZIA	ERACLEA
VENETO	VENEZIA	FIESSO D'ARTICO
VENETO	VENEZIA	FOSSO'



VENETO	VENEZIA	IESOLO
VENETO	VENEZIA	MARCON
VENETO	VENEZIA	MARTELLAGO
VENETO	VENEZIA	MIRA
VENETO	VENEZIA	MIRANO
VENETO	VENEZIA	MUSILE DI PIAVE
VENETO	VENEZIA	PIANIGA
VENETO	VENEZIA	PORTOGRUARO
VENETO	VENEZIA	PRAMAGGIORE
VENETO	VENEZIA	QUARTO D'ALTINO
VENETO	VENEZIA	SALZANO
VENETO	VENEZIA	SAN DONA' DI PIAVE
VENETO	VENEZIA	SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO
VENETO	VENEZIA	SANTA MARIA DI SALA
VENETO	VENEZIA	SANTO STINO DI LIVENZA
VENETO	VENEZIA	SPINEA
VENETO	VENEZIA	STRA
VENETO	VENEZIA	TORRE DI MOSTO
VENETO	VENEZIA	VENEZIA
VENETO	VENEZIA	VIGONOVO
VENETO	VERONA	ALBAREDO D'ADIGE
VENETO	VERONA	ANGIARI
VENETO	VERONA	BEVILACQUA
VENETO	VERONA	BONAVIGO
VENETO	VERONA	BOSCHI SANT'ANNA
VENETO	VERONA	BOVOLONE
VENETO	VERONA	BUTTAPIETRA
VENETO	VERONA	CASALEONE
VENETO	VERONA	CASTAGNARO
VENETO	VERONA	CASTEL D'AZZANO
VENETO	VERONA	CEREA
VENETO	VERONA	COLOGNA VENETA
VENETO	VERONA	CONCAMARISE
VENETO	VERONA	ERBE'
VENETO	VERONA	GAZZO VERONESE
VENETO	VERONA	ISOLA DELLA SCALA
VENETO	VERONA	ISOLA RIZZA
VENETO	VERONA	LEGNAGO
VENETO	VERONA	MINERBE
VENETO	VERONA	MOZZECANE
VENETO	VERONA	NOGARA
VENETO	VERONA	NOGAROLE ROCCA
VENETO	VERONA	OPPEANO
VENETO	VERONA	PALU'
VENETO	VERONA	PRESSANA
VENETO	VERONA	RONCO ALL'ADIGE
VENETO	VERONA	ROVERCHIARA
VENETO	VERONA	ROVEREDO DI GUA'
VENETO	VERONA	SALIZZOLE
VENETO	VERONA	SAN GIOVANNI LUPATOTO
VENETO	VERONA	SAN PIETRO DI MORUBIO
VENETO	VERONA	SANGUINETTO
VENETO	VERONA	SORGA'
VENETO	VERONA	TERRAZZO

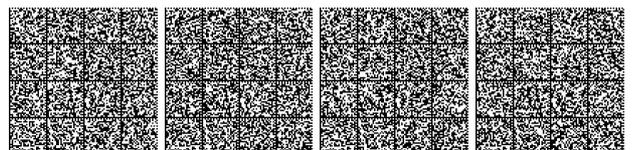


VENETO	VERONA	TREVENZUOLO
VENETO	VERONA	VALEGGIO SUL MINCIO
VENETO	VERONA	VERONELLA
VENETO	VERONA	VIGASIO
VENETO	VERONA	VILLA BARTOLOMEA
VENETO	VERONA	ZEVIO
VENETO	VICENZA	ASIGLIANO VENETO
VENETO	VICENZA	NOVENTA VICENTINA
VENETO	VICENZA	POJANA MAGGIORE

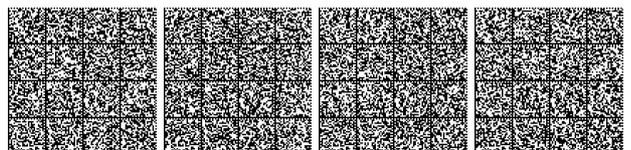


## SEZIONE II – ELENCO DEI COMUNI INCLUSI NELL'AREA DI SORVEGLIANZA ESTERNA.

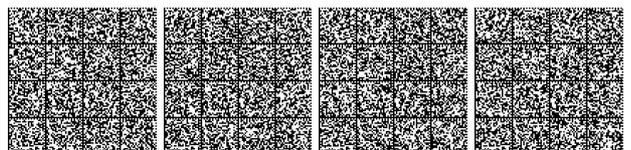
REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
ABRUZZO	CHIETI	CELENZA SUL TRIGNO
ABRUZZO	CHIETI	CUPELLO
ABRUZZO	CHIETI	DOGLIOLA
ABRUZZO	CHIETI	FRESAGRAN DINARIA
ABRUZZO	CHIETI	FURCI
ABRUZZO	CHIETI	LENTELLA
ABRUZZO	CHIETI	MONTEODORISIO
ABRUZZO	CHIETI	PALMOLI
ABRUZZO	CHIETI	SAN BUONO
ABRUZZO	CHIETI	SAN SALVO
ABRUZZO	CHIETI	TUFILLO
ABRUZZO	CHIETI	VASTO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	BARICELLA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	BAZZANO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	BENTIVOGLIO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	BUDRIO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CASALECCHIO DI RENO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CASTEL GUELFO DI BOLOGNA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CASTEL SAN PIETRO TERME
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CASTELLO DI SERRAVALLE
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CASTENASO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	CREPELLANO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	GRANAROLO DELL'EMILIA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	LOIANO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MALALBERGO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MARZABOTTO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MEDICINA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MINERBIO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MOLINELLA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MONTE SAN PIETRO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MONTERENZIO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MONTEVEGLIO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	MONZUNO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	OZZANO DELL'EMILIA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	PIANORO
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SAN LAZZARO DI SAVENA
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SASSO MARCONI
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	SAVIGNO
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	ARGENTA
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	PORTOMAGGIORE
EMILIA ROMAGNA	MODENA	CASTELVETRO DI MODENA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	FIORANO MODENESE
EMILIA ROMAGNA	MODENA	GUILGIA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	MARANELLO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	MARANO SUL PANARO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	PAVULLO NEL FRIGNANO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	POLINAGO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	PRIGNANO SULLA SECCHIA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SAN CESARIO SUL PANARO



EMILIA ROMAGNA	MODENA	SASSUOLO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SAVIGNANO SUL PANARO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SERRAMAZZONI
EMILIA ROMAGNA	MODENA	SPILAMBERTO
EMILIA ROMAGNA	MODENA	VIGNOLA
EMILIA ROMAGNA	MODENA	ZOCCA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	BORE
EMILIA ROMAGNA	PARMA	BUSSETO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	CALESTANO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	COLLECCHIO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	COLORNO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	FELINO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	FIDENZA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	FORNOVO DI TARO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	LANGHIRANO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	LESIGNANO DE' BAGNI
EMILIA ROMAGNA	PARMA	MEDESANO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	MEZZANI
EMILIA ROMAGNA	PARMA	NEVIANO DEGLI ARDUINI
EMILIA ROMAGNA	PARMA	PELLEGRINO PARMENSE
EMILIA ROMAGNA	PARMA	POLESINE PARMENSE
EMILIA ROMAGNA	PARMA	ROCCABIANCA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	SALA BAGANZA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	SALSOMAGGIORE TERME
EMILIA ROMAGNA	PARMA	SISSA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	SOLIGNANO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	TERENZO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	TIZZANO VAL PARMA
EMILIA ROMAGNA	PARMA	TRAVERSETOLO
EMILIA ROMAGNA	PARMA	VARANO DE' MELEGARI
EMILIA ROMAGNA	PARMA	VARSÌ
EMILIA ROMAGNA	PARMA	ZIBELLO
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	ALSENO
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	BESENZONE
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	CADEO
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	CASTELL'ARQUATO
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	CASTELVETRO PIACENTINO
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	CORTEMAGGIORE
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	FIORENZUOLA D'ARDA
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	MONTICELLI D'ONGINA
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	SAN PIETRO IN CERRO
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	VERNASCA
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	VILLANOVA SULL'ARDA
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	ALFONSINE
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	BAGNACAVALLO
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	CONSELICE
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	FUSIGNANO
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	LUGO
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	RAVENNA
EMILIA ROMAGNA	RAVENNA	RUSSI
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	ALBINEA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	BAISO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CANOSSA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CARPINETI



EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CASINA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CASTELLARANO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	CASTELNOVO NE' MONTI
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	QUATTRO CASTELLA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	SAN POLO D'ENZA
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	TOANO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	VETTO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	VEZZANO SUL CROSTOLO
EMILIA ROMAGNA	REGGIO EMILIA	VIANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	CAPRIVA DEL FRIULI
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	CORMONS
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	DOBERDO' DEL LAGO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	DOLEGNA DEL COLLIO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	FARRA D'ISONZO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	FOGLIANO REDIPUGLIA
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	GRADISCA D'ISONZO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	GRADO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	MARIANO DEL FRIULI
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	MEDEA
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	MONFALCONE
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	MORARO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	MOSSA
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	ROMANS D'ISONZO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	RONCHI DEI LEGIONARI
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	SAGRADO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	SAN CANZIAN D'ISONZO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	SAN FLORIANO DEL COLLIO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	SAN LORENZO ISONTINO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	SAN PIER D'ISONZO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	SAVOGNA D'ISONZO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	STARANZANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	TURRIACO
FRIULI VENEZIA GIULIA	GORIZIA	VILLESSE
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	ARZENE
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	AZZANO DECIMO
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	BRUGNERA
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	CASARSA DELLA DELIZIA
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	CHIONS
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	CORDENONS
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	CORDOVADO
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	FIUME VENETO
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	MORSANO AL TAGLIAMENTO
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	PASIANO DI PORDENONE
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	PORCIA
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	PORDENONE
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	PRATA DI PORDENONE
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	PRAVISDOMINI
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	SACILE
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	SAN MARTINO AL TAGLIAMENTO
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	SAN VITO AL TAGLIAMENTO
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	SESTO AL REGHENA
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	VALVASONE
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	ZOPPOLA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	AIELLO DEL FRIULI



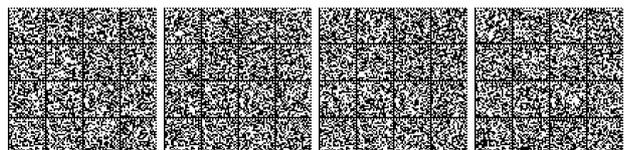
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	AQUILEIA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	BASILIANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	BERTIOLO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	BICINICCO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	BUTTRIO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CAMINO AL TAGLIAMENTO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CAMPOFORMIDO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CAMPOLONGO AL TORRE
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CASTIONS DI STRADA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CERVIGNANO DEL FRIULI
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CHIOPRIS-VISCONTI
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CODROIPO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	CORNO DI ROSAZZO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	FIUMICELLO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	GONARS
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	LESTIZZA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	LIGNANO SABBIA D'ORO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	MANZANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	MARANO LAGUNARE
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	MORTEGLIANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PALMANOVA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PASIAN DI PRATO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PAVIA DI UDINE
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	POCENIA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PORPETTO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	POZZUOLO DEL FRIULI
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PRADAMANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	PREMARIACCO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	REMANZACCO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	RIVIGNANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	RONCHIS
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	RUDA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	SAN GIOVANNI AL NATISONE
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	SAN VITO AL TORRE
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	SANTA MARIA LA LONGA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	SEDEGLIANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	TALMASSONS
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	TAPOGLIANO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	TEOR
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	TERZO D'AQUILEIA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	TRIVIGNANO UDINESE
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	UDINE
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	VARMO
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	VILLA VICENTINA
FRIULI VENEZIA GIULIA	UDINE	VISCO
LAZIO	FROSINONE	AMASENO
LAZIO	FROSINONE	CASTRO DEI VOLSCI
LAZIO	FROSINONE	CECCANO
LAZIO	FROSINONE	GIULIANO DI ROMA
LAZIO	FROSINONE	PATRICA
LAZIO	FROSINONE	SUPINO
LAZIO	FROSINONE	VALLECORSA
LAZIO	FROSINONE	VILLA SANTO STEFANO
LAZIO	LATINA	BASSIANO



LAZIO	LATINA	CISTERNA DI LATINA
LAZIO	LATINA	FONDI
LAZIO	LATINA	LATINA
LAZIO	LATINA	MAENZA
LAZIO	LATINA	MONTE SAN BIAGIO
LAZIO	LATINA	NORMA
LAZIO	LATINA	PRIVERNO
LAZIO	LATINA	PROSEDI
LAZIO	LATINA	ROCCAGORGA
LAZIO	LATINA	ROCCASECCA DEI VOLSCI
LAZIO	LATINA	SABAUDIA
LAZIO	LATINA	SAN FELICE CIRCEO
LAZIO	LATINA	SERMONETA
LAZIO	LATINA	SEZZE
LAZIO	LATINA	SONNINO
LAZIO	LATINA	TERRACINA
LAZIO	ROMA	CARPINETO ROMANO
LOMBARDIA	BRESCIA	ACQUAFREDDA
LOMBARDIA	BRESCIA	CALVISANO
LOMBARDIA	BRESCIA	CARPENEDOLO
LOMBARDIA	BRESCIA	DESENZANO DEL GARDA
LOMBARDIA	BRESCIA	FIESSE
LOMBARDIA	BRESCIA	GAMBARA
LOMBARDIA	BRESCIA	ISORELLA
LOMBARDIA	BRESCIA	LONATO
LOMBARDIA	BRESCIA	MANERBA DEL GARDA
LOMBARDIA	BRESCIA	MONIGA DEL GARDA
LOMBARDIA	BRESCIA	PADENGHE SUL GARDA
LOMBARDIA	BRESCIA	POZZOLENGO
LOMBARDIA	BRESCIA	REMEDELLO
LOMBARDIA	BRESCIA	SIRMIONE
LOMBARDIA	BRESCIA	SOIANO DEL LAGO
LOMBARDIA	BRESCIA	VISANO
LOMBARDIA	CREMONA	BONEMERSE
LOMBARDIA	CREMONA	CA' D'ANDREA
LOMBARDIA	CREMONA	CALVATONE
LOMBARDIA	CREMONA	CAPPELLA DE' PICENARDI
LOMBARDIA	CREMONA	CASALMAGGIORE
LOMBARDIA	CREMONA	CASTELDIDONE
LOMBARDIA	CREMONA	CELLA DATI
LOMBARDIA	CREMONA	CICOGLIOLO
LOMBARDIA	CREMONA	CINGIA DE' BOTTI
LOMBARDIA	CREMONA	CREMONA
LOMBARDIA	CREMONA	DEROVERE
LOMBARDIA	CREMONA	DRIZZONA
LOMBARDIA	CREMONA	GADESCO-PIEVE DELMONA
LOMBARDIA	CREMONA	GERRE DE' CAPRIOLI
LOMBARDIA	CREMONA	GUSSOLA
LOMBARDIA	CREMONA	ISOLA DOVARESE
LOMBARDIA	CREMONA	MALAGNINO
LOMBARDIA	CREMONA	MARTIGNANA DI PO
LOMBARDIA	CREMONA	MOTTA BALUFFI
LOMBARDIA	CREMONA	OSTIANO
LOMBARDIA	CREMONA	PESSINA CREMONESE



LOMBARDIA	CREMONA	PIADENA
LOMBARDIA	CREMONA	PIEVE D'OLMI
LOMBARDIA	CREMONA	PIEVE SAN GIACOMO
LOMBARDIA	CREMONA	RIVAROLO DEL RE ED UNITI
LOMBARDIA	CREMONA	SAN DANIELE PO
LOMBARDIA	CREMONA	SAN GIOVANNI IN CROCE
LOMBARDIA	CREMONA	SAN MARTINO DEL LAGO
LOMBARDIA	CREMONA	SCANDOLARA RAVARA
LOMBARDIA	CREMONA	SOLAROLO RAINERIO
LOMBARDIA	CREMONA	SOSPIRO
LOMBARDIA	CREMONA	SPINEDA
LOMBARDIA	CREMONA	STAGNO LOMBARDO
LOMBARDIA	CREMONA	TORNATA
LOMBARDIA	CREMONA	TORRE DE' PICENARDI
LOMBARDIA	CREMONA	TORRICELLA DEL PIZZO
LOMBARDIA	CREMONA	VESCOVATO
LOMBARDIA	CREMONA	VOLONGO
LOMBARDIA	CREMONA	VOLTIDO
LOMBARDIA	MANTOVA	ACQUANEGRA SUL CHIESE
LOMBARDIA	MANTOVA	ASOLA
LOMBARDIA	MANTOVA	BOZZOLO
LOMBARDIA	MANTOVA	CANNETO SULL'OGLIO
LOMBARDIA	MANTOVA	CASALMORO
LOMBARDIA	MANTOVA	CASALOLDO
LOMBARDIA	MANTOVA	CASALROMANO
LOMBARDIA	MANTOVA	CASTEL GOFFREDO
LOMBARDIA	MANTOVA	CASTIGLIONE DELLE STIVIERE
LOMBARDIA	MANTOVA	CAVRIANA
LOMBARDIA	MANTOVA	CERESARA
LOMBARDIA	MANTOVA	COMMESSAGGIO
LOMBARDIA	MANTOVA	GAZZUOLO
LOMBARDIA	MANTOVA	GOITO
LOMBARDIA	MANTOVA	GUIDIZZOLO
LOMBARDIA	MANTOVA	MARIANA MANTOVANA
LOMBARDIA	MANTOVA	MARMIROLO
LOMBARDIA	MANTOVA	MEDOLE
LOMBARDIA	MANTOVA	MONZAMBANO
LOMBARDIA	MANTOVA	PIUBEGA
LOMBARDIA	MANTOVA	PONTI SUL MINCIO
LOMBARDIA	MANTOVA	RIVAROLO MANTOVANO
LOMBARDIA	MANTOVA	SABBIONETA
LOMBARDIA	MANTOVA	SOLFERINO
LOMBARDIA	MANTOVA	VIADANA
LOMBARDIA	MANTOVA	VOLTA MANTOVANA
MOLISE	CAMPOBASSO	ACQUAVIVA COLLECROCE
MOLISE	CAMPOBASSO	BONEFRO
MOLISE	CAMPOBASSO	CAMPOLIETO
MOLISE	CAMPOBASSO	CASACALENDA
MOLISE	CAMPOBASSO	CASTELBOTTACCIO
MOLISE	CAMPOBASSO	CASTELLINO DEL BIFERNO
MOLISE	CAMPOBASSO	CASTELMAURO
MOLISE	CAMPOBASSO	CIVITACAMPOMARANO
MOLISE	CAMPOBASSO	COLLETORTO
MOLISE	CAMPOBASSO	GAMBATESA



MOLISE	CAMPOBASSO	GUARDIALFIERA
MOLISE	CAMPOBASSO	LUCITO
MOLISE	CAMPOBASSO	LUPARA
MOLISE	CAMPOBASSO	MACCHIA VALFORTORE
MOLISE	CAMPOBASSO	MAFALDA
MOLISE	CAMPOBASSO	MATRICE
MOLISE	CAMPOBASSO	MONACILIONI
MOLISE	CAMPOBASSO	MONTAGANO
MOLISE	CAMPOBASSO	MONTECILFONE
MOLISE	CAMPOBASSO	MONTEFALCONE NEL SANNIO
MOLISE	CAMPOBASSO	MONTEMITRO
MOLISE	CAMPOBASSO	MONTENERO DI BISACCIA
MOLISE	CAMPOBASSO	MORRONE DEL SANNIO
MOLISE	CAMPOBASSO	PALATA
MOLISE	CAMPOBASSO	PETACCIATO
MOLISE	CAMPOBASSO	PETRELLA TIFERNINA
MOLISE	CAMPOBASSO	PIETRACATELLA
MOLISE	CAMPOBASSO	PROVVIDENTI
MOLISE	CAMPOBASSO	RIPABOTTONI
MOLISE	CAMPOBASSO	ROCCAVIVARA
MOLISE	CAMPOBASSO	SAN FELICE DEL MOLISE
MOLISE	CAMPOBASSO	SAN GIOVANNI IN GALDO
MOLISE	CAMPOBASSO	SAN GIULIANO DI PUGLIA
MOLISE	CAMPOBASSO	SANT'ELIA A PIANISI
MOLISE	CAMPOBASSO	TAVENNA
MOLISE	CAMPOBASSO	TORO
MOLISE	CAMPOBASSO	TRIVENTO
PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA- TRANI	BARLETTA
PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA- TRANI	CANOSA DI PUGLIA
PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA- TRANI	MARGHERITA DI SAVOIA
PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA- TRANI	SAN FERDINANDO DI PUGLIA
PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA- TRANI	TRINITAPOLI
PUGLIA	FOGGIA	APRICENA
PUGLIA	FOGGIA	CARAPELLE
PUGLIA	FOGGIA	CARLANTINO
PUGLIA	FOGGIA	CASALNUOVO MONTEROTARO
PUGLIA	FOGGIA	CASALVECCHIO DI PUGLIA
PUGLIA	FOGGIA	CASTELNUOVO DELLA DAUNIA
PUGLIA	FOGGIA	CELENZA VALFORTORE
PUGLIA	FOGGIA	CERIGNOLA
PUGLIA	FOGGIA	CHIEUTI
PUGLIA	FOGGIA	FOGGIA
PUGLIA	FOGGIA	LESINA
PUGLIA	FOGGIA	LUCERA
PUGLIA	FOGGIA	MANFREDONIA
PUGLIA	FOGGIA	MONTE SANT'ANGELO
PUGLIA	FOGGIA	MOTTA MONTECORVINO
PUGLIA	FOGGIA	ORDONA
PUGLIA	FOGGIA	ORTA NOVA
PUGLIA	FOGGIA	PIETRAMONTECORVINO



PUGLIA	FOGGIA	POGGIO IMPERIALE
PUGLIA	FOGGIA	RIGNANO GARGANICO
PUGLIA	FOGGIA	SAN GIOVANNI ROTONDO
PUGLIA	FOGGIA	SAN MARCO IN LAMIS
PUGLIA	FOGGIA	SAN MARCO LA CATOLA
PUGLIA	FOGGIA	SAN NICANDRO GARGANICO
PUGLIA	FOGGIA	SAN PAOLO DI CIVITATE
PUGLIA	FOGGIA	SAN SEVERO
PUGLIA	FOGGIA	SERRACAPRIOLA
PUGLIA	FOGGIA	STORNARA
PUGLIA	FOGGIA	STORNARELLA
PUGLIA	FOGGIA	TORREMAGGIORE
PUGLIA	FOGGIA	VOLTURARA APPULA
PUGLIA	FOGGIA	VOLTURINO
SICILIA	AGRIGENTO	MENFI
SICILIA	AGRIGENTO	MONTEVAGO
SICILIA	AGRIGENTO	SANTA MARGHERITA DI BELICE
SICILIA	PALERMO	BALESTRATE
SICILIA	PALERMO	BISACQUINO
SICILIA	PALERMO	BORGETTO
SICILIA	PALERMO	CAMPOREALE
SICILIA	PALERMO	CARINI
SICILIA	PALERMO	CINISI
SICILIA	PALERMO	CONTESSA ENTELLINA
SICILIA	PALERMO	GIARDINELLO
SICILIA	PALERMO	MONREALE
SICILIA	PALERMO	MONTELEPRE
SICILIA	PALERMO	PARTINICO
SICILIA	PALERMO	ROCCAMENA
SICILIA	PALERMO	SAN CIPIRELLO
SICILIA	PALERMO	SAN GIUSEPPE JATO
SICILIA	PALERMO	TERRASINI
SICILIA	PALERMO	TRAPPETO
SICILIA	TRAPANI	ALCAMO
SICILIA	TRAPANI	CAMPOBELLO DI MAZARA
SICILIA	TRAPANI	CASTELLAMMARE DEL GOLFO
SICILIA	TRAPANI	CASTELVETRANO
SICILIA	TRAPANI	CUSTOMACI
SICILIA	TRAPANI	FAVIGNANA
SICILIA	TRAPANI	GIBELLINA
SICILIA	TRAPANI	MARSALA
SICILIA	TRAPANI	MAZARA DEL VALLO
SICILIA	TRAPANI	PARTANNA
SICILIA	TRAPANI	PETROSINO
SICILIA	TRAPANI	POGGIOREALE
SICILIA	TRAPANI	SALAPARUTA
SICILIA	TRAPANI	SAN VITO LO CAPO
SICILIA	TRAPANI	SANTA NINFA
TOSCANA	AREZZO	ANGHIARI
TOSCANA	AREZZO	AREZZO
TOSCANA	AREZZO	BUCINE
TOSCANA	AREZZO	CAPOLONA
TOSCANA	AREZZO	CIVITELLA IN VAL DI CHIANA
TOSCANA	AREZZO	FOIANO DELLA CHIANA



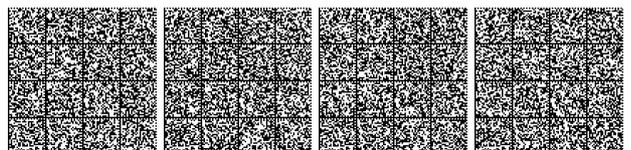
TOSCANA	AREZZO	LUCIGNANO
TOSCANA	AREZZO	MARCIANO DELLA CHIANA
TOSCANA	AREZZO	MONTE SAN SAVINO
TOSCANA	AREZZO	MONTERCHI
TOSCANA	AREZZO	PERGINE VALDARNO
TOSCANA	SIENA	CETONA
TOSCANA	SIENA	CHIANCIANO TERME
TOSCANA	SIENA	CHIUSI
TOSCANA	SIENA	MONTEPULCIANO
TOSCANA	SIENA	PIENZA
TOSCANA	SIENA	RAPOLANO TERME
TOSCANA	SIENA	SARTEANO
TOSCANA	SIENA	SINALUNGA
TOSCANA	SIENA	TORRITA DI SIENA
TOSCANA	SIENA	TREQUANDA
UMBRIA	PERUGIA	CASTIGLIONE DEL LAGO
UMBRIA	PERUGIA	CITERNA
UMBRIA	PERUGIA	CITTA' DELLA PIEVE
UMBRIA	PERUGIA	CITTA' DI CASTELLO
UMBRIA	PERUGIA	CORCIANO
UMBRIA	PERUGIA	LISCIANO NICCONE
UMBRIA	PERUGIA	MAGIONE
UMBRIA	PERUGIA	MONTE SANTA MARIA TIBERINA
UMBRIA	PERUGIA	MONTONE
UMBRIA	PERUGIA	PACIANO
UMBRIA	PERUGIA	PANICALE
UMBRIA	PERUGIA	PASSIGNANO SUL TRASIMENO
UMBRIA	PERUGIA	PERUGIA
UMBRIA	PERUGIA	TUORO SUL TRASIMENO
UMBRIA	PERUGIA	UMBERTIDE
VENETO	PADOVA	BORGORICCO
VENETO	PADOVA	CAMPO SAN MARTINO
VENETO	PADOVA	CAMPODORO
VENETO	PADOVA	CAMPOSAMPIERO
VENETO	PADOVA	CARMIGNANO DI BRENTA
VENETO	PADOVA	CITTADELLA
VENETO	PADOVA	CURTAROLO
VENETO	PADOVA	FONTANIVA
VENETO	PADOVA	GALLIERA VENETA
VENETO	PADOVA	GAZZO
VENETO	PADOVA	GRANTORTO
VENETO	PADOVA	LOREGGIA
VENETO	PADOVA	MASSANZAGO
VENETO	PADOVA	PIAZZOLA SUL BRENTA
VENETO	PADOVA	PIOMBINO DESE
VENETO	PADOVA	SAN GIORGIO DELLE PERTICHE
VENETO	PADOVA	SAN GIORGIO IN BOSCO
VENETO	PADOVA	SAN MARTINO DI LUPARI
VENETO	PADOVA	SAN PIETRO IN GU
VENETO	PADOVA	SANTA GIUSTINA IN COLLE
VENETO	PADOVA	TOMBOLO
VENETO	PADOVA	TREBASELEGHE
VENETO	PADOVA	VILLA DEL CONTE
VENETO	TREVISO	BREDA DI PIAVE



VENETO	TREVISO	CARBONERA
VENETO	TREVISO	CASIER
VENETO	TREVISO	CASTELFRANCO VENETO
VENETO	TREVISO	CESSALTO
VENETO	TREVISO	CHIARANO
VENETO	TREVISO	GORGIO AL MONTICANO
VENETO	TREVISO	ISTRANA
VENETO	TREVISO	MEDUNA DI LIVENZA
VENETO	TREVISO	MOGLIANO VENETO
VENETO	TREVISO	MONASTIER DI TREVISO
VENETO	TREVISO	MORGANO
VENETO	TREVISO	MOTTA DI LIVENZA
VENETO	TREVISO	ODERZO
VENETO	TREVISO	PAESE
VENETO	TREVISO	PONTE DI PIAVE
VENETO	TREVISO	PREGANZIOL
VENETO	TREVISO	QUINTO DI TREVISO
VENETO	TREVISO	RESANA
VENETO	TREVISO	RONCADE
VENETO	TREVISO	SALGAREDA
VENETO	TREVISO	SAN BIAGIO DI CALLALTA
VENETO	TREVISO	SILEA
VENETO	TREVISO	TREVISO
VENETO	TREVISO	VEDELAGO
VENETO	TREVISO	VILLORBA
VENETO	TREVISO	ZENSON DI PIAVE
VENETO	TREVISO	ZERO BRANCO
VENETO	VENEZIA	CINTO CAOMAGGIORE
VENETO	VENEZIA	FOSSALTA DI PIAVE
VENETO	VENEZIA	FOSSALTA DI PORTOGRUARO
VENETO	VENEZIA	GRUARO
VENETO	VENEZIA	MEOLO
VENETO	VENEZIA	NOALE
VENETO	VENEZIA	NOVENTA DI PIAVE
VENETO	VENEZIA	SCORZE'
VENETO	VENEZIA	TEGLIO VENETO
VENETO	VERONA	AFFI
VENETO	VERONA	ARCOLE
VENETO	VERONA	BADIA CALAVENA
VENETO	VERONA	BARDOLINO
VENETO	VERONA	BELFIORE
VENETO	VERONA	BUSSOLENGO
VENETO	VERONA	CALDIERO
VENETO	VERONA	CASTELNUOVO DEL GARDA
VENETO	VERONA	CAVAION VERONESE
VENETO	VERONA	CAZZANO DI TRAMIGNA
VENETO	VERONA	CERRO VERONESE
VENETO	VERONA	COLOGNOLA AI COLLI
VENETO	VERONA	COSTERMANO
VENETO	VERONA	GARDA
VENETO	VERONA	GREZZANA
VENETO	VERONA	ILLASI
VENETO	VERONA	LAVAGNO
VENETO	VERONA	LAZISE



VENETO	VERONA	MARANO DI VALPOLICELLA
VENETO	VERONA	MEZZANE DI SOTTO
VENETO	VERONA	MONTECCHIA DI CROSARA
VENETO	VERONA	MONTEFORTE D'ALPONE
VENETO	VERONA	NEGRAR
VENETO	VERONA	PASTRENGO
VENETO	VERONA	PESCANTINA
VENETO	VERONA	PESCHIERA DEL GARDA
VENETO	VERONA	POVEGLIANO VERONESE
VENETO	VERONA	RIVOLI VERONESE
VENETO	VERONA	RONCA'
VENETO	VERONA	SAN BONIFACIO
VENETO	VERONA	SAN GIOVANNI ILARIONE
VENETO	VERONA	SAN MARTINO BUON ALBERGO
VENETO	VERONA	SAN MAURO DI SALINE
VENETO	VERONA	SAN PIETRO IN CARIANO
VENETO	VERONA	SANT'AMBROGIO DI VALPOLICELLA
VENETO	VERONA	SOAVE
VENETO	VERONA	SOMMACAMPAGNA
VENETO	VERONA	SONA
VENETO	VERONA	TREGNAGO
VENETO	VERONA	VERONA
VENETO	VERONA	VESTENANOVA
VENETO	VERONA	VILLAFRANCA DI VERONA
VENETO	VERONA	ZIMELLA
VENETO	VICENZA	AGUGLIARO
VENETO	VICENZA	ALBETTONE
VENETO	VICENZA	ALONTE
VENETO	VICENZA	ALTAVILLA VICENTINA
VENETO	VICENZA	ARCUGNANO
VENETO	VICENZA	BARBARANO VICENTINO
VENETO	VICENZA	BOLZANO VICENTINO
VENETO	VICENZA	BRENDOLA
VENETO	VICENZA	CAMISANO VICENTINO
VENETO	VICENZA	CAMPIGLIA DEI BERICI
VENETO	VICENZA	CASTEGNERO
VENETO	VICENZA	GAMBELLARA
VENETO	VICENZA	GRANCONA
VENETO	VICENZA	GRISIGNANO DI ZOCCO
VENETO	VICENZA	GRUMOLO DELLE ABBADESSE
VENETO	VICENZA	LONGARE
VENETO	VICENZA	LONIGO
VENETO	VICENZA	MONTEBELLO VICENTINO
VENETO	VICENZA	MONTEGALDA
VENETO	VICENZA	MONTEGALDELLA
VENETO	VICENZA	MONTICELLO CONTE OTTO
VENETO	VICENZA	MOSSANO
VENETO	VICENZA	NANTO
VENETO	VICENZA	ORGIANO
VENETO	VICENZA	QUINTO VICENTINO
VENETO	VICENZA	SAN GERMANO DEI BERICI
VENETO	VICENZA	SAREGO
VENETO	VICENZA	SOSSANO
VENETO	VICENZA	TORRI DI QUARTESOLO



VENETO	VICENZA	VICENZA
VENETO	VICENZA	VILLAGA
VENETO	VICENZA	ZERMEGHEDO
VENETO	VICENZA	ZOVENCEDO



**SEZIONE III – ELENCO DEI COMUNI INCLUSI NELLE AREE DI STUDIO.****Area di studio: Foce del fiume Vomano (TE)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
ABRUZZO	TERAMO	ATRI
ABRUZZO	TERAMO	CANZANO
ABRUZZO	TERAMO	CASTELLALTO
ABRUZZO	TERAMO	CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO
ABRUZZO	TERAMO	CASTILENTI
ABRUZZO	TERAMO	CELLINO ATTANASIO
ABRUZZO	TERAMO	CERMIGNANO
ABRUZZO	TERAMO	GIULIANOVA
ABRUZZO	TERAMO	MONTEFINO
ABRUZZO	TERAMO	MORRO D'ORO
ABRUZZO	TERAMO	MOSCIANO SANT'ANGELO
ABRUZZO	TERAMO	NOTARESCO
ABRUZZO	TERAMO	PINETO
ABRUZZO	TERAMO	ROSETO DEGLI ABRUZZI
ABRUZZO	TERAMO	SILVI
ABRUZZO	TERAMO	TORTORETO
ABRUZZO	PESCARA	CITTA' SANT'ANGELO
ABRUZZO	PESCARA	ELICE
ABRUZZO	TERAMO	BELLANTE

**Area di studio: Lago di S. Giuliano (MT)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
BASILICATA	MATERA	FERRANDINA
BASILICATA	MATERA	GRASSANO
BASILICATA	MATERA	GROTTOLE
BASILICATA	MATERA	IRSINA
BASILICATA	MATERA	MATERA
BASILICATA	MATERA	MIGLIONICO
BASILICATA	MATERA	MONTESCAGLIOSO
BASILICATA	MATERA	POMARICO
BASILICATA	MATERA	SALANDRA
PUGLIA	BARI	ALTAMURA
PUGLIA	BARI	GRAVINA IN PUGLIA

**Area di studio: Foce del fiume Neto (KR)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
CALABRIA	CROTONE	BELVEDERE DI SPINELLO
CALABRIA	CROTONE	CARFIZZI
CALABRIA	CROTONE	CASABONA
CALABRIA	CROTONE	CIRO'
CALABRIA	CROTONE	CIRO' MARINA
CALABRIA	CROTONE	CROTONE
CALABRIA	CROTONE	CUTRO



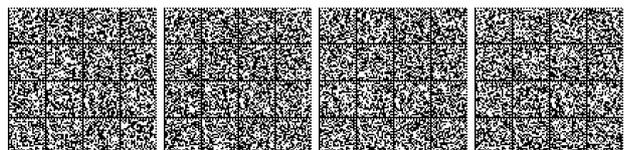
CALABRIA	CROTONE	MELISSA
CALABRIA	CROTONE	PALLAGORIO
CALABRIA	CROTONE	SAN MAURO MARCHESATO
CALABRIA	CROTONE	SAN NICOLA DELL'ALTO
CALABRIA	CROTONE	SANTA SEVERINA
CALABRIA	CROTONE	SCANDALE
CALABRIA	CROTONE	STRONGOLI
CALABRIA	CROTONE	UMBRIATICO
CALABRIA	CROTONE	ROCCA DI NETO

**Area di studio: Serre Persano (SA)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
CAMPANIA	SALERNO	ACERNO
CAMPANIA	SALERNO	ALBANELLA
CAMPANIA	SALERNO	ALTAVILLA SILENTINA
CAMPANIA	SALERNO	AQUARA
CAMPANIA	SALERNO	BATTIPAGLIA
CAMPANIA	SALERNO	BELLOSGUARDO
CAMPANIA	SALERNO	BUCCINO
CAMPANIA	SALERNO	CAMPAGNA
CAMPANIA	SALERNO	CAPACCIO
CAMPANIA	SALERNO	CASTELCIVITA
CAMPANIA	SALERNO	CASTEL SAN LORENZO
CAMPANIA	SALERNO	CONTRONE
CAMPANIA	SALERNO	CONTURSI TERME
CAMPANIA	SALERNO	FELITTO
CAMPANIA	SALERNO	GIUNGANO
CAMPANIA	SALERNO	MONTECORVINO PUGLIANO
CAMPANIA	SALERNO	MONTECORVINO ROVELLA
CAMPANIA	SALERNO	OLEVANO SUL TUSCIANO
CAMPANIA	SALERNO	OLIVETO CITRA
CAMPANIA	SALERNO	OTTATI
CAMPANIA	SALERNO	PALOMONTE
CAMPANIA	SALERNO	PETINA
CAMPANIA	SALERNO	POSTIGLIONE
CAMPANIA	SALERNO	ROCCADASPIDE
CAMPANIA	SALERNO	SERRE
CAMPANIA	SALERNO	SICIGNANO DEGLI ALBURNI
CAMPANIA	SALERNO	TRENTINARA
CAMPANIA	SALERNO	BELLIZZI
CAMPANIA	SALERNO	EBOLI
CAMPANIA	SALERNO	SANT'ANGELO A FASANELLA

**Area di studio: Sentina (AN)**

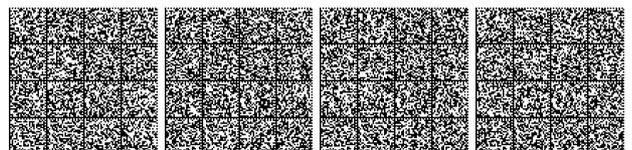
REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
MARCHE	ANCONA	ANCONA
MARCHE	ANCONA	CAMERANO
MARCHE	ANCONA	CASTELFIDARDO
MARCHE	ANCONA	LORETO
MARCHE	ANCONA	NUMANA
MARCHE	ANCONA	OFFAGNA
MARCHE	ANCONA	OSIMO
MARCHE	ANCONA	POLVERIGI



MARCHE	ANCONA	SIROLO
MARCHE	MACERATA	CIVITANOVA MARCHE
MARCHE	MACERATA	MACERATA
MARCHE	MACERATA	MONTECASSIANO
MARCHE	MACERATA	MONTECOSARO
MARCHE	MACERATA	MONTEFANO
MARCHE	MACERATA	MORROVALLE
MARCHE	MACERATA	PORTO RECANATI
MARCHE	MACERATA	POTENZA PICENA
MARCHE	MACERATA	RECANATI
MARCHE	MACERATA	MONTELUPONE

**Area di studio: Garzaia di Marengo (AL)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
PIEMONTE	ASTI	BRUNO
PIEMONTE	ASTI	MARANZANA
PIEMONTE	ASTI	MOMBARUZZO
PIEMONTE	ASTI	QUARANTI
PIEMONTE	ALESSANDRIA	ALICE BEL COLLE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	BASALUZZO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	BERGAMASCO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	BORGORATTO ALESSANDRINO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	BOSCO MARENGO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CAPRIATA D'ORBA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CARBONARA SCRIVIA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CARENTINO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CAREZZANO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CARPENETO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASAL CERPELLI
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASSANO SPINOLA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASSINE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASTELLANIA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASTELLETTO D'ORBA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASTELLETTO MONFERRATO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASTELNUOVO BORMIDA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASTELSPINA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CERRETO GRUE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	COSTA VESCOVATO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	FRANCAVILLA BISIO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	FRASCARO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	FRESONARA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	FRUGAROLO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	GAMALERO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	GAVAZZANA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	GAVI
PIEMONTE	ALESSANDRIA	MONTALDEO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	MONTALDO BORMIDA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	MONTECASTELLO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	NOVI LIGURE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	OVIGLIO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	PADERNA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	PARODI LIGURE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	PASTURANA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	PIETRA MARAZZI



PIEMONTE	ALESSANDRIA	PIOVERA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	POZZOLO FORMIGARO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	PREDOSA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	RICALDONE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	RIVALTA BORMIDA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	RIVARONE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	ROCCA GRIMALDA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SALE
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SAN CRISTOFORO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SANT'AGATA FOSSILI
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SARDIGLIANO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SAREZZANO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SERRAVALLE SCRIVIA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SEZZADIO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SILVANO D'ORBA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SOLERO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	SPINETO SCRIVIA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	STAZZANO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	STREVI
PIEMONTE	ALESSANDRIA	TORTONA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	TRISOBBIO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	VILLALVERNIA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	VILLAROMAGNANO
PIEMONTE	ALESSANDRIA	ALESSANDRIA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	CASTELLAZZO BORMIDA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	ORSARA BORMIDA
PIEMONTE	ALESSANDRIA	TASSAROLO

**Area di studio: Stagno S'Ena Arrubia (OR)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
SARDEGNA	ORISTANO	ALES
SARDEGNA	ORISTANO	ARBOREA
SARDEGNA	ORISTANO	CABRAS
SARDEGNA	ORISTANO	MARRUBIU
SARDEGNA	ORISTANO	MASULLAS
SARDEGNA	ORISTANO	MORGONGIORI
SARDEGNA	ORISTANO	ORISTANO
SARDEGNA	ORISTANO	PALMAS ARBOREA
SARDEGNA	ORISTANO	PAU
SARDEGNA	ORISTANO	RIOLA SARDO
SARDEGNA	ORISTANO	SAN NICOLO' D'ARCIDANO
SARDEGNA	ORISTANO	SANTA GIUSTA
SARDEGNA	ORISTANO	SIAMAGGIORE
SARDEGNA	ORISTANO	SIAMANNA
SARDEGNA	ORISTANO	SIMAXIS
SARDEGNA	ORISTANO	SIRIS
SARDEGNA	ORISTANO	SOLARUSSA
SARDEGNA	ORISTANO	TERRALBA
SARDEGNA	ORISTANO	URAS
SARDEGNA	ORISTANO	VILLAURBANA
SARDEGNA	ORISTANO	ZEDDIANI
SARDEGNA	ORISTANO	BARATILI SAN PIETRO



SARDEGNA	ORISTANO	NURACHI
SARDEGNA	ORISTANO	VILLA VERDE
SARDEGNA	MEDIO CAMPIDANO	ARBUS
SARDEGNA	MEDIO CAMPIDANO	GONNOSFANADIGA
SARDEGNA	MEDIO CAMPIDANO	GUSPINI

**Area di studio: Oasi del Simeto (SR)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
SICILIA	CATANIA	BELPASSO
SICILIA	CATANIA	CATANIA
SICILIA	CATANIA	MILITELLO IN VAL DI CATANIA
SICILIA	CATANIA	MISTERBIANCO
SICILIA	CATANIA	MOTTA SANT'ANASTASIA
SICILIA	CATANIA	PALAGONIA
SICILIA	CATANIA	PATERNO'
SICILIA	CATANIA	RAMACCA
SICILIA	CATANIA	SCORDIA
SICILIA	CATANIA	VIZZINI
SICILIA	SIRACUSA	AUGUSTA
SICILIA	SIRACUSA	BUCCHERI
SICILIA	SIRACUSA	CARLENTINI
SICILIA	SIRACUSA	FRANCOFONTE
SICILIA	SIRACUSA	LENTINI
SICILIA	SIRACUSA	MELILLI

**Area di studio: Palude di Fucecchio (FI)**

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
TOSCANA	LUCCA	ALTOPASCIO
TOSCANA	LUCCA	CAPANNORI
TOSCANA	LUCCA	MONTECARLO
TOSCANA	LUCCA	PORCARI
TOSCANA	LUCCA	VILLA BASILICA
TOSCANA	PISTOIA	AGLIANA
TOSCANA	PISTOIA	BUGGIANO
TOSCANA	PISTOIA	LAMPORECCHIO
TOSCANA	PISTOIA	MARLIANA
TOSCANA	PISTOIA	MASSA E COZZILE
TOSCANA	PISTOIA	MONSUMMANO TERME
TOSCANA	PISTOIA	MONTECATINI-TERME
TOSCANA	PISTOIA	PESCIA
TOSCANA	PISTOIA	PIEVE A NIEVOLE
TOSCANA	PISTOIA	PISTOIA
TOSCANA	PISTOIA	PITEGLIO
TOSCANA	PISTOIA	PONTE BUGGIANESE
TOSCANA	PISTOIA	QUARRATA
TOSCANA	PISTOIA	SERRAVALLE PISTOIESE
TOSCANA	PISTOIA	UZZANO
TOSCANA	PISTOIA	CHIESINA UZZANESE
TOSCANA	FIRENZE	CAPRAIA E LIMITE



TOSCANA	FIRENZE	EMPOLI
TOSCANA	FIRENZE	FUCECCHIO
TOSCANA	FIRENZE	VINCI
TOSCANA	PISA	BIENTINA
TOSCANA	PISA	BUTI
TOSCANA	PISA	CALCINAIA
TOSCANA	PISA	CASTELFRANCO DI SOTTO
TOSCANA	PISA	MONTOPOLI IN VAL D'ARNO
TOSCANA	PISA	SAN MINIATO
TOSCANA	PISA	SANTA CROCE SULL'ARNO
TOSCANA	PISA	SANTA MARIA A MONTE
TOSCANA	PISA	VICOPIANO
TOSCANA	PISTOIA	LARCIANO
TOSCANA	FIRENZE	CERRETO GUIDI



**SEZIONE IV – MODALITA' DI CATTURA / GESTIONE DEL CAMPIONE ENTOMOLOGICO.**

Linee guida per l'effettuazione delle catture entomologiche e gestione del campione

Modalità di cattura:

- **CDC light-trap con CO<sub>2</sub>:**

è composta da un sistema di aspirazione costituito da un tubo cilindrico alla cui sommità è posta una apertura tale da consentire l'entrata alle zanzare. Nella parte opposta del tubo c'è una ventola (per spingere le zanzare dentro la sacca sottostante) azionata da un motorino elettrico a batterie (4 pile torcia).

E' utilizzata per catturare esemplari adulti appartenenti a differenti specie di Culicidi.

Preferibilmente deve essere posizionata ad 1mt e ½ di altezza, in prossimità dei ricoveri degli animali presenti in azienda o dove gli stessi stazionano più frequentemente.

La luce rappresenta l'attrattivo per la cattura delle specie notturne, la CO<sub>2</sub> (che può essere aggiunta alla CDC all'interno di un thermos da appendere vicino al sito d'ingresso delle zanzare, sostituendo il tappo con una garza) può essere utilizzata per le catture notturne in aggiunta alla luce per potenziare il potere attrattivo della trappola.

La trappola deve essere attivata (dal pomeriggio alla mattina successiva, per due notti consecutive); le catture vengono ritirate al termine di ogni notte (2 raccolte distinte).

- **Gravid trap:**

è composta da un sistema di aspirazione (tubo cilindrico dotato da una parte di ventola e dalla parte opposta di una retina per la raccolta delle zanzare simile a quello della CDC light-trap) che poggia su un catino al cui interno vi è dell'acqua stagnante utilizzata come attrattivo (miscela composta da: acqua, lievito di birra e fieno, il tutto lasciato a macerare per 1 o 2 giorni).

Viene usata per catturare le femmine gravide (soprattutto del genere *Culex*) che, dovendo deporre le uova, si avvicinano all'acqua. In questo modo è possibile collezionare femmine adulte che hanno compiuto e digerito almeno un pasto di sangue, e potrebbero albergare il virus nelle ghiandole salivari. Nel tardo pomeriggio sono attrattive soprattutto per *Culex* spp., durante le ore mattutine possono anche attrarre altre specie come *Ochlerotatus* spp. e *Aedes* spp.

Preferibilmente deve essere posizionata in zone protette da condizioni ambientali avverse (forte vento, sole diretto o pioggia diretta) e in vicinanza dei ricoveri degli animali.

In questo caso la trappola deve rimanere attiva per due giorni e due notti consecutive; le catture vengono ritirate al termine delle due giornate (1 sola raccolta).

- **BG sentinel:**

Trappola originariamente progettata per catturare la zanzara responsabile della febbre gialla (*Aedes aegypti*), ma efficace anche nei confronti di altre zanzare quali *Aedes albopictus* (zanzara tigre)

Deve essere posizionata a terra e preferibilmente in vicinanza dei ricoveri degli animali.

E' dotata di un sistema di aspirazione e normalmente è usata in combinazione con un attrattivo artificiale che simula il sudore umano (combinazione di acido lattico, ammoniaca e altre sostanze organiche). L'attrattivo viene inserito all'interno della trappola, nell'apposito alloggiamento. La miscela di odori attrattivi che viene emanata si diffonde nell'ambiente attraverso la garza che copre la trappola. Al centro



della garza si trova un'apertura che permette di applicare un imbuto nero. In tal modo le zanzare vengono guidate nel sacchetto di cattura situato sotto l'apertura.

La trappola deve essere attivata per due giorni e due notti consecutive; le catture vengono ritirate o al termine dei due giorni (1 unica raccolta).

- **Aspirazione**

Questo metodo è utilizzato per collezionare femmine adulte ingorgate (cioè che hanno fatto il pasto di sangue e che cominciano a digerirlo) all'interno dei siti di riposo (soprattutto lungo le pareti/soffitti di box, di pollai o di ogni tipo di ricovero animale) durante le prime ore della mattina.

Si può utilizzare un aspiratore a bocca o elettrico.

L'aspiratore a bocca è costituito essenzialmente da un tubo di plexiglass di ~ 1,5 cm. Ø e di ~ 40 cm. di lunghezza collegato con un tubo flessibile di gomma per l'aspirazione; tra i due viene posto velo di tulle come filtro. Una volta catturate, le zanzare vengono riposte in un bicchiere di carta/plastica chiuso superiormente con del tulle fissato con un elastico e sul cui fondo è stato praticato un foro tale da permettere l'inserimento del tubo dell'aspiratore: il foro poi si può riempire con cotone o carta per impedire la fuga delle zanzare.

- **Raccolte larvali**

Si possono effettuare in azienda e/o in focolai larvali<sup>4</sup> siti in zone limitrofe all'azienda stessa.

Il campionamento va effettuato mediante un apposito "pescalarve" standard (in alternativa anche contenitori di plastica, o mestoli) montati su manici di lunghezza appropriata per prelevare l'acqua con le larve dal focolaio. In presenza di raccolte d'acqua estese quali stagni, impaludamenti, canali di bonifica, ecc. gli stadi acquatici delle zanzare vanno cercati solamente lungo i bordi erbosi o in pozze isolate dal corpo d'acqua principale. Usualmente solo le larve di 4 stadio (cioè quelle di maggiori dimensioni) sono utili per l'identificazione di specie.

## CATTURE IN CASO DI POSITIVITÀ

In caso di circolazione virale si devono effettuare, il più rapidamente possibile dalla comunicazione della positività, delle "catture esaustive" volte sia a determinare la composizione della fauna Culicidica del posto, sia a ricercare il virus nelle zanzare, per poter identificare le specie responsabili della trasmissione del WNV.

Per il raggiungimento di quest' obiettivo si utilizzano le seguenti tipologie cattura:

CDC light-trap con CO<sub>2</sub>,

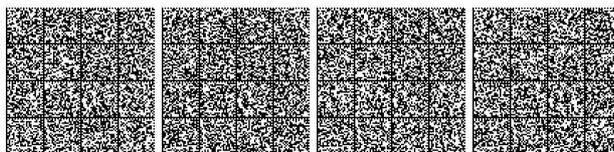
- Gravid trap
- BG sentinel trap
- Aspirazione
- Catture larvali

E' possibile anche utilizzare altre tipologie di cattura, che vanno concordate con il CESME (ad esempio trappole ad esca come le bird-baited traps).

## GESTIONE DEL CAMPIONE

Gli adulti, uccisi per congelamento (-20 C° per il tempo necessario, da 10 min a 1 ora), vanno riposti in provette tipo Falcon, tra due strati di cotone idrofilo non eccessivamente pigiato.

<sup>4</sup> E' definito come focolaio larvale qualunque raccolta d'acqua (naturale o artificiale, temporanea o perenne) nella quale vengano rinvenute, anche sporadicamente, larve di zanzara (ad es. aree allagate aperte, aree allagate boschive, stagni o pozze, rigagnoli e ruscelli, canali d'irrigazione, vasche, abbeveratoi, canalette di scolo e contenitori di varia natura).



La provetta deve contenere per circa 1/4 del suo volume del gel di silice o altro dissecante per evitare la formazione di muffe. I due strati di cotone, posti senza comprimere il campione, dovranno essere posti in maniera tale da impedire movimenti durante la spedizione che comporterebbero la perdita dei caratteri utili all'identificazione.

Le larve prelevate devono essere poste in alcool etilico al 70% in provette sufficientemente capienti a chiusura ermetica.

In caso di catture in seguito a positività, le zanzare adulte devono essere uccise preferibilmente a  $-80^{\circ}\text{C}$ , o in alternativa stordite/uccise a  $-20^{\circ}\text{C}$  per pochi minuti, per evitare di uccidere anche il virus eventualmente presente e compromettere l'isolamento virale. I campioni devono poi essere conservati ed inviati refrigerati ( $+4^{\circ}\text{C}$ ).

I campioni devono essere etichettati (tipo di trappola, luogo e data) e accompagnati dalla scheda W05. Va utilizzata una scheda W05 per ogni data di cattura. Per data di cattura si intende la data della mattina in cui si raccolgono gli insetti (es. trappola BG-Sentinel accesa il 01 gennaio, insetti raccolti il 03 gennaio: data cattura 03 gennaio).

#### SEZIONE V – MODULISTICA

La modulistica è reperibile al seguente indirizzo web:

[http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west\\_nile/stampa\\_modelli/stampa\\_modelli.htm](http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west_nile/stampa_modelli/stampa_modelli.htm)

11A11622

