



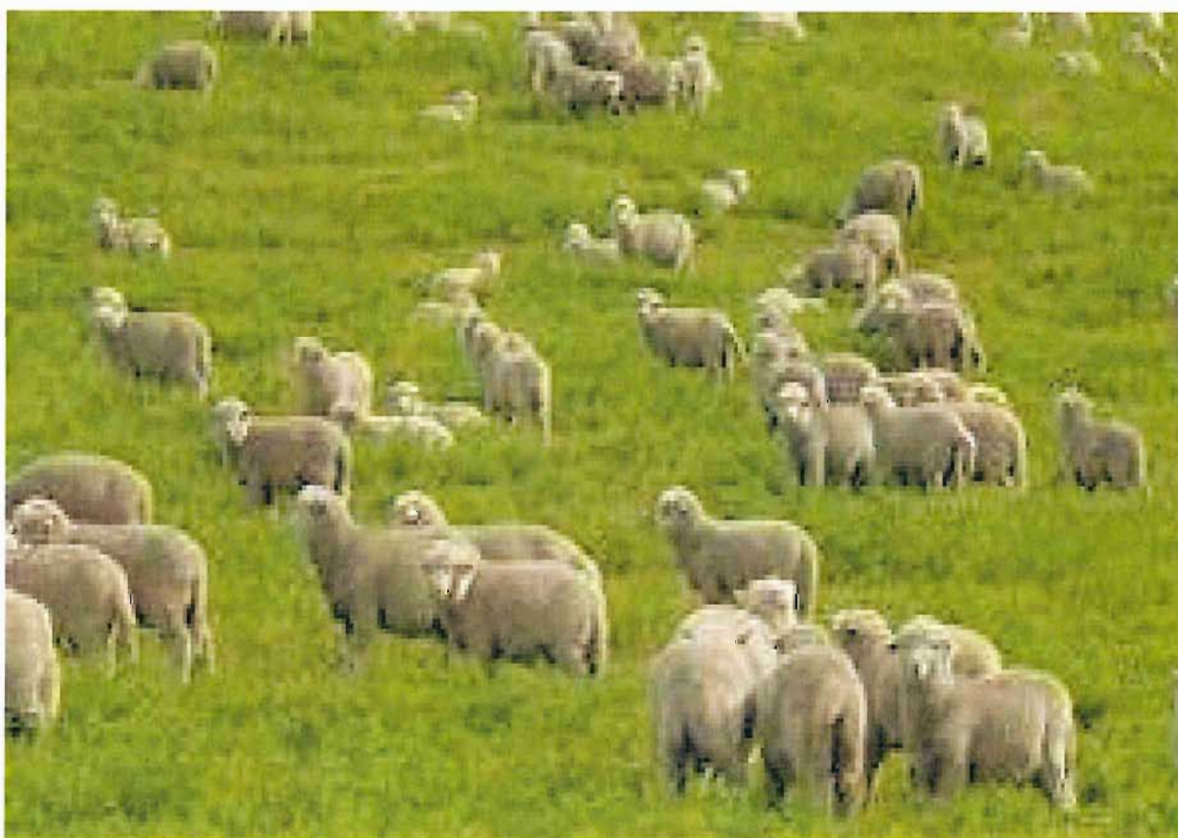
GIUNTA REGIONALE

ALLEGATO 1

DIPARTIMENTO PER LA SALUTE ED IL WELFARE
SERVIZIO DI SANITA' VETERINARIA, IGIENE E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI

Blue tongue

Piano di sorveglianza sierologica



Giunta Regionale d' Abruzzo



1. PREMESSA

Rilevata la situazione epidemiologica venutasi a determinare in conseguenza della diffusione dei sierotipi BTV1 e BTV4 in gran parte del territorio nazionale e dell'introduzione del BTV3 nelle sole Regioni Sicilia e Sardegna;

Tenuto conto del dispositivo ministeriale n. 17522 del 26.06.2019 che modifica il sistema di sorveglianza nazionale vigente alla mutata situazione epidemiologica e nelle more dell'attuazione degli atti delegati discendenti dal regolamento (UE) 2016/429;

Viste le risultanze dell'incontro presso il Ministero della Salute del 4 marzo 2019 sulla "nuova strategia per il controllo e la sorveglianza della Blue tongue – 2019", anche relativamente alla nuova delimitazione delle zone soggette a restrizione predisposta dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" di Teramo – Laboratorio Nazionale di riferimento per la febbre catarrale degli ovini (di seguito IZSAM-LNRBT) considerata la diffusione dei sierotipi BTV1 e BTV4 su gran parte del territorio nazionale, e concordata con le regioni;

Viste le risultanze della riunione presso il Ministero della Salute del 7 giugno 2019 per definire le misure da applicarsi in relazione alla "nuova strategia per il controllo e la sorveglianza della Blue tongue – 2019" e all'attuazione dell'articolo 4-bis della legge 44/2019;

Considerato che con nota n. RA/144491 del 21.05.2018 la Regione Abruzzo ha informato il Ministero della Salute sulle difficoltà oggettivamente riscontrate dai Servizi Veterinari delle AA.SS.LL. territorialmente competenti di mantenere in azione la rete di aziende sentinella sul territorio regionale;

per tanto si dispone il nuovo piano di sorveglianza sierologica nel territorio della Regione Abruzzo.

2. DEFINIZIONI

Conformemente a quanto disposto dal DLgs. 9 luglio 2003 n. 225 e dal Regolamento (CE) n. 1266/2007 e s.m. si considera:

Focolaio: l'azienda o il luogo situati nel territorio della Comunità in cui sono riuniti animali e in cui uno o più casi sono stati ufficialmente confermati, ex articolo 2, lettera c) della Direttiva 82/894/CEE;

Caso sospetto di Blue tongue: manifestazione di un qualsiasi sintomo della malattia in una delle specie recettive, associato a un insieme di dati epidemiologici tali da poter ragionevolmente prendere in considerazione una siffatta eventualità, ex articolo 2, lettera f) del decreto legislativo 9 luglio 2003 n. 225;

Caso confermato di Blue tongue:

a) un animale che presenta segni clinici che possono indicare la presenza della malattia in un allevamento nel quale siano già stati confermati altri casi di Blue tongue o in corso di epidemia conclamata nel medesimo territorio;

b) un animale sottoposto a controllo nell'ambito del piano di sorveglianza di cui all'Allegato D del Dispositivo ministeriale n. 17522 (trasmesso con nota regionale n. RA/220285 del 26.07.2019) che ha mostrato una sieroconversione nei confronti di uno o più sierotipi per il virus della Blue tongue. Il caso è confermato qualora la sieroconversione dimostri la circolazione recente e autoctona del virus, ovvero non siano trascorsi più di 60 giorni tra il prelievo negativo e quello positivo e l'animale in questione sia rimasto nella medesima località nel periodo di tempo intercorso tra i due prelievi;

c) un animale in cui è stato isolato il virus della Blue tongue;

d) un animale risultato positivo al test PCR specifico per il virus della Blue tongue.

Zona soggetta a restrizioni: indica una zona che comprende sia la zona di protezione sia la zona di sorveglianza come definite in conformità all'articolo 8, comma 3, decreto legislativo 9 luglio 2003 n. 225 e dal regolamento (CE) n. 1266/2007 e s.m.;

Zona indenne: zona non soggetta a restrizione;

Zona stagionalmente libera dai vettori della Blue tongue o Territorio stagionalmente libero - TSL: indica un'area geografica epidemiologicamente rilevante nel rispetto dei criteri fissati all'Allegato V del Reg. (CE) n. 1266/2007 e s.m.;

3. OBIETTIVI

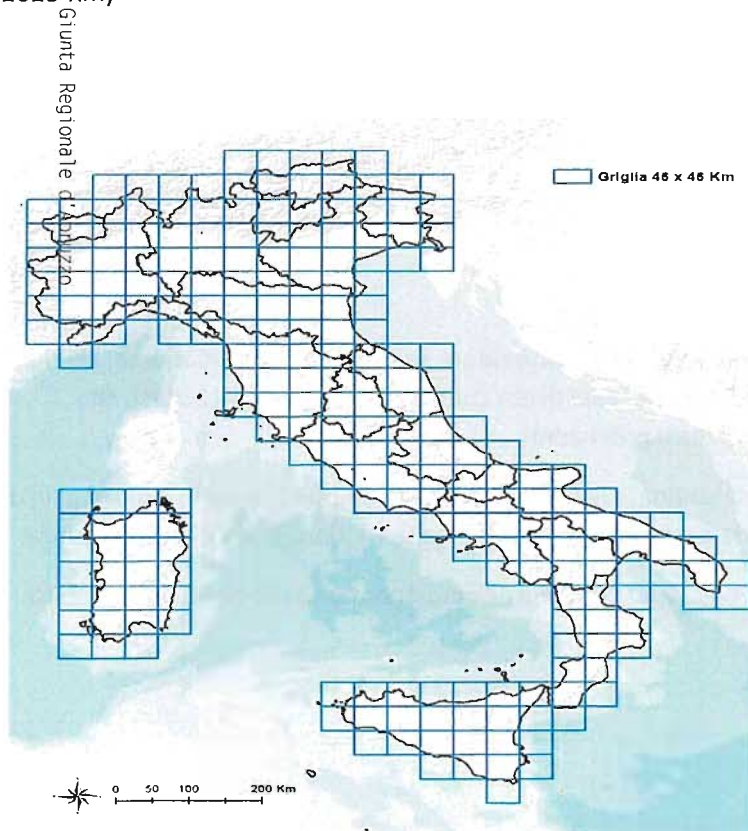
La sorveglianza sierologica nei confronti della Blue tongue assolve a due distinti obiettivi: (Allegato I del Regolamento (CE) 1266/2007)

- a) Dimostrare l'assenza della circolazione virale di uno o più sierotipi. Nel caso in cui tale assenza è dimostrata per almeno due stagioni vettoriali, il Paese Membro può richiedere che il territorio sia dichiarato indenne.
- b) Rilevare una possibile nuova incursione di sierotipi o ceppi virali non presenti nel territorio.

4. UNITA' GEOGRAFICA

L'unità geografica minima di riferimento ai fini della sorveglianza è rappresentata da una griglia di 45x45 Km.

(2025 Km)



1

5. PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA PASSIVA

La sorveglianza passiva si basa sul rilievo e l'immediata segnalazione al Servizio veterinario di Sanità animale di qualsiasi sintomo clinico in animali recettivi alla malattia che possa essere riconducibile a un possibile caso sospetto di Blue tongue.

6. PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA ATTIVA

Ogni ASL di competenza provvederà a definire se i capi da sottoporre a prelievo sul proprio territorio di competenza verranno scelti negli allevamenti o negli stabilimenti di macellazione. I Direttori di dipartimento, sulla base delle caratteristiche territoriali ed organizzative, faranno pervenire tali scelte al Servizio di sanità Veterinaria, igiene e sicurezza degli alimenti -Dipartimento per la salute ed il welfare entro 20 giorni dal ricevimento del presente programma.

La sorveglianza attiva si basa su un programma annuale di controlli da eseguire su animali recettivi all'infezione.

Gli animali oggetto della sorveglianza, preferibilmente appartenenti alla specie bovina, dovranno essere capi presumibilmente sieronegativi, mai vaccinati in precedenza nei confronti di uno o più sierotipi della Blue tongue, che saranno prelevati ed esaminati tramite test di screening cELISA.

Il programma di sorveglianza attivo dovrà rispettare i seguenti criteri:

- Ogni tre mesi dovranno essere prelevati ed esaminati **almeno 59 animali** per ciascuna unità geografica di riferimento (cella di 2025 km²). Complessivamente per la Regione Abruzzo, secondo la distribuzione delle griglie, corrispondono **315 capi da testare** così ripartiti:

Provincia di Chieti – 75 capi da testare

Provincia di L'Aquila – 147 capi da testare

Provincia di Pescara – 36 capi da testare

Provincia di Teramo – 57 capi da testare

I capi da testare oggetto della sorveglianza potranno essere precedentemente selezionati quali animali sentinella, da sottoporre a prelievi ripetuti, oppure scelti a campione tra i capi di età compresa tra gli 8 e i 12 mesi, che abbiano vissuto nell'area in questione per almeno i sei mesi precedenti.

Qualora il campionamento sia effettuato su animali selezionati al mattatoio, si procederà al prelievo contestuale di sangue in toto e sangue con anticoagulante (EDTA), da esaminare in caso di positività sierologica di prima istanza.

- Gli animali dovranno essere prelevati distribuendo il più possibile il campionamento nel corso del trimestre:
 - o 1° trimestre: gennaio – marzo
 - o 2° trimestre: aprile – giugno
 - o 3° trimestre: luglio – settembre
 - o 4° trimestre: ottobre - dicembre

7 . IN CASO DI POSITIVITA' SIEROLOGICA

In caso di positività sierologica alla c-ELISA di prima istanza, si dovrà testare il campione di sangue con EDTA mediante RT-PCR. Il campione di siero e il campione di sangue con anticoagulante (EDTA), qualora anche quest'ultimo fosse risultato positivo, dovranno essere inviati tempestivamente, e comunque entro 4 giorni, al IZSAM-LNRBT per la conferma, che dovrà pervenire entro 7 giorni dalla data di ricezione del campione. L'IZSAM-LNRBT provvederà, dal



campione di siero, all'esecuzione della c-ELISA, della siero-neutralizzazione (SN) per l'identificazione del sierotipo interessato; dal campione di sangue con EDTA, all'esecuzione della RT-PCR sierogruppo - specifica per il rilievo del genoma del virus della Blue tongue, e della RT-PCR sierotipo-specifica per l'identificazione del sierotipo coinvolto.

Restano valide le specifiche contenute nel Piano Nazionale di sorveglianza per la Blue-tongue a cui si rimanda (trasmesso con la nota regionale RA/220285 del 26.07.2019)

7. SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

Oltre al controllo sierologico degli animali delle specie sensibili, è attivo un sistema di sorveglianza entomologica, che si prefigge di monitorare la presenza dei vettori della malattia, insetti ematofagi del genere *Culicoides*, attraverso una rete di trappole, controllate settimanalmente. Ciò al fine di definire le aree stagionalmente libere da vettore, ovvero territori in cui in base all'analisi storica dei dati delle temperature medie è possibile stabilire l'assenza del vettore per un determinato arco di tempo, verificare la distribuzione dei vettori sul territorio, definire le mappe di rischio.

Per le attività relative alla sorveglianza entomologica bisogna seguire le indicazioni stabilite nell'ultima revisione del Piano di sorveglianza entomologica anno 2012 (che si allega).

Il Dirigente Servizio
Dr. Giuseppe Casaristi





PIANO DI SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA ANNO 2012

INTRODUZIONE	2
CRITERI GENERALI DEL PIANO	2
METODOLOGIA	3
PIANO DI ATTIVITÀ	3



INTRODUZIONE

Il presente piano di sorveglianza entomologica integra i criteri generali delle precedenti revisioni e ripianifica le attività.

Le informazioni disponibili sulla presenza dei Culicoidi sul territorio nazionale derivano dalle attività di cattura, effettuate sin dall'inizio dell'epidemia di Bluetongue (BT) in Italia (Agosto 2000).

Tali attività hanno permesso di

- studiare distribuzione e abbondanza dei vettori, ed in particolare di disegnare una mappa dettagliata di *C. imicola*, escludendo la sua espansione verso nord nell'ultimo decennio;
- identificare le specie di *Culicoides* presenti in aziende sede di circolazione virale e sottoporle a ricerca del BTV tramite PCR, confermando l'importanza del ruolo epidemiologico dei complessi *Obsoletus* e *Pulicaris*, oltre che di *C. imicola*;
- fornire supporto entomologico alla definizione delle aree stagionalmente libere e alle decisioni riguardanti lo spostamento degli animali sul territorio nazionale, nonché all'importazione di animali dall'estero.

OBIETTIVI DEL PIANO

- Fornire dati entomologici di supporto alle decisioni che riguardano la movimentazione animale (definizione delle aree stagionalmente libere, stalle di quarantena, ecc);
- Determinare ed aggiornare la distribuzione e le dinamiche stagionali delle specie di *Culicoides* di interesse epidemiologico (*C. imicola*, *Obsoletus Complex*, *Pulicaris Complex*, *C. dewulfi* e *C. chiopterus*)
- Studiare il ruolo epidemiologico svolto dalle diverse specie di *Culicoides*.

Il piano stabilisce i criteri generali per il posizionamento delle trappole su tutto il territorio nazionale, al fine di acquisire i dati e le informazioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi.

In particolare, nella ripianificazione delle attività sono state introdotte le seguenti modifiche:

- Il posizionamento delle trappole fisse in aziende sentinella, una per provincia, per poter disporre di dati entomologici in caso di sieroconversione, e per poter effettuare la ricerca del virus tramite PCR in catture effettuate prima della conferma di sieropositività.
- l'aumento della pressione di cattura sul limite nord dell'areale di *C. imicola*, durante il suo picco di abbondanza, per aumentare la sensibilità della sorveglianza relativamente a questa specie e verificare la stabilità del suo areale;
- l'introduzione delle "trappole in strutture particolari", che ai fini della sorveglianza hanno una valenza diversa rispetto alle "trappole fisse" e alle "trappole mobili".

La Direzione Generale Alimenti e Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, in accordo con il Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Esotiche, sulla base dei dati e delle informazioni entomologiche ed epidemiologiche, potrà disporre ulteriori catture non previste dal piano (es.: modifiche rese necessarie dai risultati delle catture programmate, verificarsi di focolai in nuove aree, verifica della protezione anti-culicoidi delle stazioni di quarantena; verifica dell'esistenza di condizioni per la trasmissione dell'infezione nelle aree dove siano rintracciati animali provenienti dalle zone di protezione, ecc.).

Le informazioni ed i dati derivati dal presente piano, congiuntamente a quelli derivati dal Piano di sorveglianza sierologica per la bluetongue costituiranno la base per la valutazione dello stato sanitario delle popolazioni recettive e dei territori regionali nei confronti della febbre catarrale degli ovini.



CRITERI GENERALI DEL PIANO

Le informazioni necessarie per raggiungere gli obiettivi definiti nel Piano saranno acquisite attraverso il posizionamento sul territorio di trappole mobili, trappole fisse e trappole in strutture particolari.

Le trappole mobili sono utilizzate per:

- determinare le specie di *Culicoides* vettori in aree con circolazione virale (aziende sede focolaio o sieroconversione ed aziende vicine) nonché in aree in cui è necessario, in base alla situazione epidemiologica, definire una mappa dettagliata dei *Culicoides*;
- monitorare l'areale di *C. imicola* aumentando la pressione di cattura lungo il suo limite nord.

Le trappole fisse sono utilizzate per:

- determinare ed aggiornare continuamente la distribuzione e le dinamiche stagionali dei vettori;
- fornire dati retroattivi sui vettori coinvolti in caso di eventuale sieroconversione.

Le trappole in strutture particolari sono utilizzate per:

- monitorare strutture particolari come stalle di quarantena, centri genetici, stalle di sosta, mattatoi ecc.

METODOLOGIA

Per la sorveglianza entomologica l'unità geografica di riferimento è la Provincia.

PIANO DI ATTIVITÀ

Trappole mobili

1- Aziende sede di sospetto focolaio, focolaio, circolazione virale:

Dovrà essere posizionata una trappola per almeno due notti consecutive. Per ciascuna delle due notti dovrà essere raccolto un campione di insetti. I campioni dovranno essere tenuti separati. In caso di sieroconversione in aziende sentinella con trappola fissa, si effettuano almeno 2 catture aggiuntive, per due notti consecutive, oltre alle catture settimanali.

Inoltre, in almeno 3 aziende presenti nel raggio di 4 km intorno all'azienda sede di circolazione virale, va effettuata almeno una notte di cattura.

Tali catture vanno effettuate durante la settimana successiva alla conferma di positività e vanno inviate tempestivamente al Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Esotiche, per il tramite dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio.

2- Monitoraggio dell'areale di *C. imicola*:

Dovrà essere effettuata una cattura in ogni cella di 20x20 km, lungo il limite settentrionale dell'areale di *C. imicola*, come indicato in figura 1. Le catture devono essere effettuate dal 01/08/2012 al 30/09/2012.

Le aziende in cui effettuare le catture per il monitoraggio di *C. imicola*, devono essere selezionate in base ai seguenti criteri:

- tipologia delle specie allevate: scegliere allevamenti bovini, ovi-caprini o equini;
- numero dei capi presenti in allevamento: dare priorità agli allevamenti a numerosità più elevata ed evitare le aziende con un numero di capi inferiore a 10;



- tipo di ricovero notturno: scegliere allevamenti in cui gli animali trascorrono la notte all'esterno degli stabili o in ricoveri non completamente chiusi (ad esempio, accesso a paddock esterni, tettoie senza pareti, ricoveri con porte e finestre sempre aperte).

A supporto del Piano di attività in oggetto e per la gestione dei dati di sorveglianza entomologica, sarà sviluppato un web-GIS, accessibile dal *Sistema Informativo Malattie Animali Nazionale (SIMAN)* nella sezione 'Mappe/Sorveglianza/Entomologia'.

In particolare, sarà disponibile una mappa dinamica con la 'griglia 20X20' e la suddivisione geografica del territorio ai vari livelli politici: Regioni, Province, Asl e Comuni nelle basi geografiche di Google Map: *Stradario, Satellite, Mista, Rilievo*.

Sarà quindi possibile visualizzare e interrogare, su mappa, gli allevamenti e le strutture zootecniche presenti sul territorio, con funzioni di navigazione e interrogazione utili all'individuazione ed alla scelta dei siti di cattura aventi le caratteristiche indicate nel piano stesso.

Trappole fisse

Le trappole fisse vanno posizionate almeno una per provincia, con catture a frequenza **settimanale**:

-in aziende sentinella;

-laddove non siano disponibili aziende sentinella, in aziende già sede di trappola fissa, selezionate d'accordo con il CESME.

Ogni variazione nel posizionamento delle trappole fisse va tempestivamente comunicata al CESME, al fine di aggiornare l'Anagrafe Trappole Fisse nel SI.

Trappole in strutture particolari

Le catture effettuate in strutture particolari (stalle di quarantena, centri genetici, stalle di sosta, mattatoi, ecc.) seguono le disposizioni specifiche del ministero, laddove esistenti, e devono essere comunque concordate con l'IZS competente per territorio e con il CESME.

Quando in una struttura sono utilizzate più trappole nella stessa notte, i campioni devono essere confezionati insieme e ben identificati.

Modalità operative

Le modalità di cattura sono uguali per le tre tipologie di "trappola", la differenza sta nei criteri di scelta dell'azienda in cui la trappola stessa è posizionata e nella frequenza della cattura.

La scelta dell'allevamento in cui effettuare le catture, le modalità e la frequenza di invio dei campioni, dei dati e delle informazioni relative devono rispettare quanto stabilito nella procedura IZS TE B2.1.3 SOP011 «Sorveglianza entomologica nazionale della Bluetongue – Gestione delle attività di cattura di insetti e analisi delle catture», inviata dal Centro di Referenza per le Malattie Esotiche ai referenti degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali per l'entomologia.

Ciascuna cattura deve essere accompagnata dalla scheda SBT06 compilata in tutte le sue parti.

Delega alla lettura delle catture

La delega per l'analisi delle catture relative alle trappole fisse e alle trappole in strutture particolari può essere richiesta dai Referenti per l'Entomologia BT degli Istituti Zooprofilattici.

Le catture (*Culicoides* e, in caso di sub-sample, restante parte della cattura) vanno comunque inviate al CESME unitamente alle schede SBT06, per essere a disposizione per eventuali successive analisi morfologiche o virologiche.

Le catture effettuate con trappole mobili vanno invece inviate al CESME tal quali.

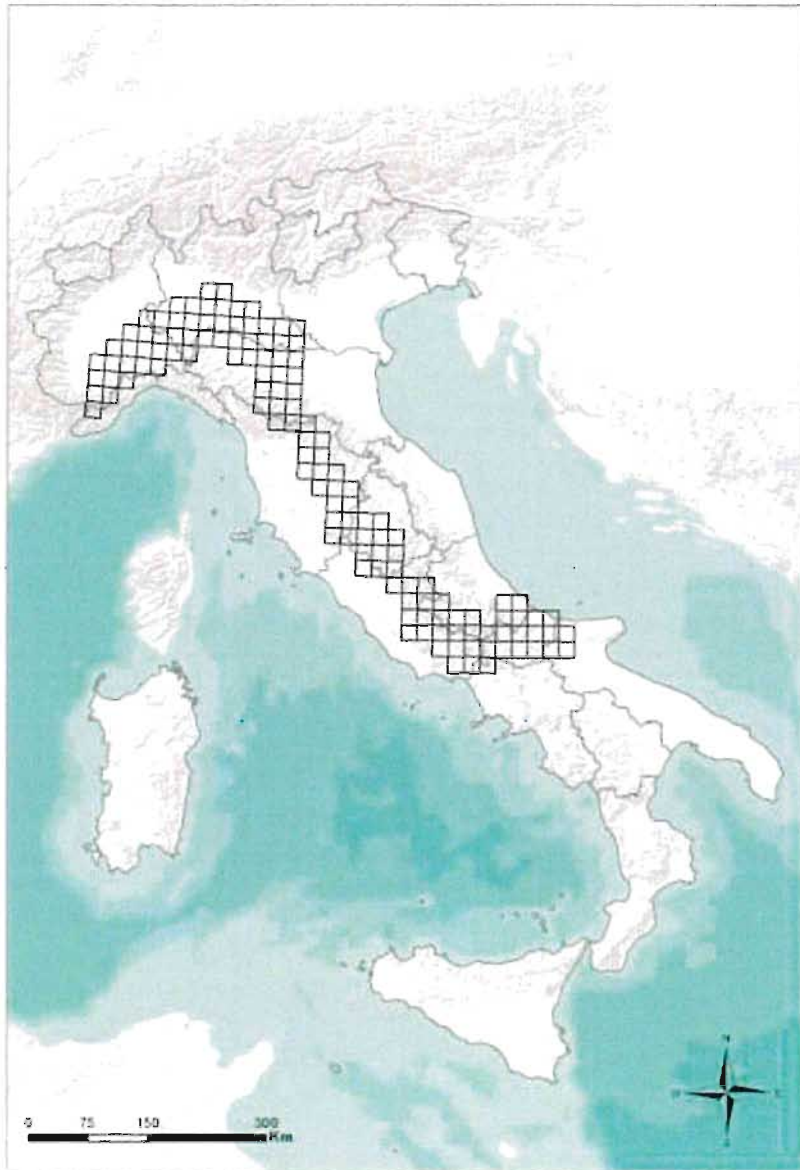


Modalità di inserimento dati direttamente sul SI da parte degli IZZSS

Gli IZZSS che hanno la delega alla lettura devono inserire i risultati direttamente sul SI della bluetongue. Tutti gli IZZSS devono inserire direttamente sul SI i dati relativi alle “catture negative” ovvero catture effettuate senza catturare alcun insetto.

Per l’inserimento dei dati sul SI vanno devon essere seguite le disposizioni contenute nella nota prot. n. DGSAFV.III/1295/P-C.1.b./278 della Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario del 23 gennaio 2009.

Figura 1: Monitoraggio dell'areale di *C. imicola*; dovrà essere effettuata una cattura in ogni cella di 20x20 km, dal 01/08/2012 al 30/09/2012





ELENCO DEI REFERENTI IZZSS PER LA SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

Maria Goffredo, CESME, IZS dell'Abruzzo e del Molise
Via Campo Boario – 64100 - Teramo
e-mail: m.goffredo@izs.it

Gianluca Miletti (referente Campania) - IZS DEL MEZZOGIORNO, Portici)
via Salute, 2 - Portici
e-mail: gianluca.miletti@cert.izsmportici.it

Giovanni Federico (referente Calabria) - IZS DEL MEZZOGIORNO,
Sez. di Reggio Calabria
via Nazionale, 5 – 89068 San Gregorio - Reggio Calabria
e-mail: giovanni.federico@cert.izsmportici.it

Claudio De Liberato - IZS LAZIO E TOSCANA
via Appia Nuova, 1411 - Roma
e-mail: claudio.deliberato@izs.it

Michele Dottori - IZS LOMBARDIA E EMILIA ROMAGNA
via Pitagora, 2 – Reggio Emilia
e-mail: michele.dottori@izsler.it

Walter Mignone - IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA
via Nizza, 4 - Imperia
e-mail: walter.mignone@izsto.it

Maria Assunta Cafiero - IZS PUGLIA E BASILICATA
via Manfredonia, 20 - Foggia
e-mail: ma.cafiero@izsfq.it

Giuseppe Satta - IZS SARDEGNA
via Degli Abruzzi, 8 – Sassari
e-mail: giuseppe.satta@izs-sardegna.it

Gioia Capelli - IZS DELLE VENEZIE
via Romea, 14/A – Legnaro (Padova)
e-mail: gcapelli@izsvenezie.it

Alessandra Torina IZS SICILIA
via Rocco Dicillo, 4 - Palermo
e-mail: alessandra.torina@izssicilia.it

Vincenzo Grelloni IZS UMBRIA E MARCHE
via G. Salvemini, 1 - Perugia
e-mail: v.grelloni@pg.izs.it

SCHEDA SBT06

SCHEDA PER LA SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

Informazioni relative all'azienda dove è stata posizionata la trappola

(da compilarsi a cura del servizio che ha effettuato il posizionamento della trappola e del referente per la Sorveglianza entomologica dell'IZS competente per territorio)

codice aziendale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Denominazione azienda _____

Comune _____ Località/indirizzo _____

Latitudine _____ Longitudine _____ Altitudine _____
(metri sul livello del mare)

Specie allevate in azienda (barrare le caselle corrispondenti alle specie allevate):

Bovini	Caprini	Ovini	Equini	Suini	Ruminanti selvatici
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Numero di identificazione della trappola

--	--	--

Data della cattura __/__/_____

Trappola **fissa**

Provincia:

Trappola **mobile**

- azienda con circolazione virale
- azienda entro 4 km
- mappatura *C. imicola*
- altro (specificare) _____

Trappola **in strutture**

particolari

- stalla di quarantena
- mattatoio
- centro genetico
- altro (specificare) _____

- cattura esterna*
- cattura interna*

* specificare quando nella stessa azienda si effettuano più catture nella stessa notte

Nome e Cognome del compilatore: _____

Esito delle catture

(da compilarsi a cura dell'IZS competente per territorio delegato all'analisi)

IZS competente _____ Numero di registro _____

Numero totale di insetti catturati: _____

Numero totale di *Culicoides* _____

Numero totale di *C. imicola* _____

Numero di registro IZS competente per territorio _____

N.B. Il posizionamento delle trappole dovrà essere preventivamente concordato con l'IZS competente per territorio e con il Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Esotiche.