



Giunta Regionale della Campania

DECRETO DIRIGENZIALE

DIRETTORE GENERALE/
DIRIGENTE UFFICIO/STRUTTURA

DIRIGENTE UNITA' OPERATIVA DIR. / DIRIGENTE
STAFF

Dott. Sarnelli Paolo

DECRETO N°	DEL	DIREZ. GENERALE / UFFICIO / STRUTT.	UOD / STAFF
210	20/07/2018	4	1

Oggetto:

Integrazione n° 2 alle procedure documentate relative al Piano di monitoraggio regionale sulla sorveglianza delle zoonosi da fauna selvatica (Piano B7 del DPAR 2018), allegate al presente decreto e che formano parte integrante e sostanziale dello stesso.

	Data registrazione	
	Data comunicazione al Presidente o Assessore al ramo	
	Data dell'invio al B.U.R.C.	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Finanziarie (Entrate e Bilancio)	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Strumentali (Sist. Informativi)	

PREMESSO che

- a. il Piano Regionale Integrato (PRI) 2015-2018 dei controlli ufficiali in materia di sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare, approvato con la DGRC n. 617/2015 al Cap. VII sezione 2 prevede l'approvazione delle procedure documentate relative alle attività ed ai piani di monitoraggio con Decreto Dirigenziale del Punto di Contatto del Piano, identificato nel Responsabile dell'Unità Operativa Dirigenziale 02 "Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria" della D.G. 04 "Direzione Generale per la Tutela della Salute ed il Coordinamento del Sistema Sanitario Regionale" ;
- b. che con il Decreto Dirigenziale n. 147/2012 è stato approvato il Piano Unico di Sorveglianza Sanitaria della fauna selvatica;
- c. che con Decreto Dirigenziale n. 112/2016 sono state approvate le procedure documentate relative al piano di monitoraggio della fauna selvatica previsto dal Documento Annuale di Programmazione Regionale (DPAR 2016);

CONSIDERATO che

- a. che con nota prot. n. 370 del 19/07/2018, il Centro di Riferimento Regionale per l'Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV) ha trasmesso la revisione n. 2 delle procedure documentate per l'attuazione del "Piano di Monitoraggio Regionale sulla Sorveglianza delle zoonosi da fauna selvatica", approvate con il D.D. n. 10 del 12/01/2018;

RITENUTO necessario

- a. effettuare la revisione delle procedure documentate relative al predetto "Piano di Monitoraggio Regionale sulla sorveglianza delle zoonosi da fauna selvatica" (Piano B7 del DPAR 2018);

VISTI

- a. il Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi ed i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare;
- b. il Regolamento (CE) n. 854/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004, che stabilisce norme specifiche per l'organizzazione dei controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano;
- c. Il Regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004, relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali;
- d. il Regolamento (CE) n.1069/2009 del 21/10/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale ed ai prodotti derivati non destinati al consumo umano;
- e. la L. 157/1992 "Norme per la protezione della fauna selvatica ed omeoterma e per il prelievo venatorio;
- f. la L. R. n. 26 del 9/08/2012 e s.m.i., recante le "Norme per la protezione della fauna selvatica e disciplina dell'attività venatoria in Campania";
- g. la D.G.R.C. n. 1940 del 30/12/2009 con la quale è stato istituito il Centro Regionale di Igiene Urbana e Veterinaria (CRIUV);
- h. il Regolamento regionale n. 4 del 30/03/2012 per il recupero, la detenzione e la reimmissione in natura della fauna selvatica che affida al CRIUV ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno di Portici (NA) le attività sanitarie e gli approfondimenti epidemiologici sulla fauna selvatica in Regione Campania.

Alla stregua dell'istruttoria e della espressa dichiarazione di regolarità resa dal funzionario responsabile della posizione organizzativa

D E C R E T A

Per tutto quanto espresso in premessa, che si ritiene integralmente confermato e trascritto:

1. di **approvare** la revisione n. 02 delle procedure documentate relative al Piano di monitoraggio regionale sulla sorveglianza delle zoonosi da fauna selvatica (Piano B7 del DPAR 2018), allegate al presente decreto e che formano parte integrante e sostanziale dello stesso;

2. di **trasmettere** il presente decreto alle AA.SS.LL., all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno per gli adempimenti di competenza ed all'ORSA per la pubblicazione sul sito nella relativa sezione del P.R.I..

Il Responsabile della UOD 02
Dott. Paolo Sarnelli

**PIANO DI MONITORAGGIO REGIONALE SULLA
SORVEGLIANZA DELLE ZONOSI DA FAUNA
SELVATICA**

1. PIANIFICAZIONE

Il patrimonio faunistico nazionale è tutelato dalla Legge n°157 dell'11/02/1992 che demanda alle Regioni la pianificazione gestionale.

Da un punto di vista prettamente sanitario, il cosiddetto “Pacchetto Igiene” (Reg. CE 852/2004 e 853/2004) include la caccia nell’ambito della produzione primaria e stabilisce le regole per la immissione sul mercato di carni di selvaggina.

Inoltre, stabilisce che gli Stati Membri, in applicazione del principio di sussidiarietà, regolamentino in deroga a quanto previsto dalla norma comunitaria, la cessione diretta di piccole quantità di selvaggina al consumatore finale o al dettagliante al livello locale.

In questo contesto, l’attivazione di programmi di sorveglianza nei confronti di agenti infettivi propri della fauna e/o comuni con le specie domestiche e l’uomo, risulta prioritario sia per la tutela della sanità animale che della salute pubblica e per un discorso di conservazione della biodiversità.

Il vigente Piano Regionale della Prevenzione (P.R.P.) stabilisce con l’azione H.5 una “sorveglianza delle zoonosi da animali selvatici”, prevedendo l’attivazione di un piano di sorveglianza per almeno 4 malattie infettive di interesse zoonosico della fauna selvatica.

2.SCOPI

Perfetto adempimento a quanto stabilito dal vigente P.R.P. ed in particolare:

1. Attività di sorveglianza attiva e passiva sulle malattie infettive di interesse zoonosico della fauna selvatica della Regione Campania;
2. Linee guida e procedure uniformi su tutto il territorio regionale per lo svolgimento ottimale e coordinato di tale attività;
3. Individuare e coordinare eventuali piani e protocolli di controllo sanitario della fauna selvatica già attivi a livello provinciale e/o territoriale;
4. Convogliare in una banca dati regionale le risultanze della attività svolta;
5. Individuare, sulla base dei risultati ottenuti, mappe di rischio per singole patologie a carattere epidemico, zoonosico e/o emergenti;
6. Condividere le attività di monitoraggio sanitario con gli enti di gestione faunistico-venatoria (ATC) e con gli enti di gestione delle aree protette presenti nel territorio regionale;
7. Promuovere l’interesse sulla fauna selvatica in considerazione della sua valenza sanitaria, ecologica, economica e sociale.

3.AUTORITÀ COMPETENTI

Le A.C. incaricate dello svolgimento delle attività sono:

- UOD Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria – Regione Campania
- Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali – Università di Napoli Federico II (UNINA)
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)
- Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale (OEVV)
- Centro di Riferimento Regionale Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV)
- Centri Recupero Animali Selvatici (CRAS) di I° e II° livello
- Servizi Veterinari delle AASSLL
- Centro di Riferenza Nazionale per le malattie degli animali selvatici c/o IZS del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta (CERMAS)

- Centro di Referenza Nazionale per lo studio ed accertamento delle malattie esotiche degli animali c/o IZS Teramo (CESME)
- Centro Regionale per il Monitoraggio delle Parassitosi (CREMOPAR)
- Carabinieri Forestali
- Associazioni venatorie
- ISPRA

4.FONTI NORMATIVE

Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con DPR 8 febbraio 1954 n.320;

Reg. (CE) n. 1069/2009 “Norme sanitarie per i sottoprodotti di origine animale e i prodotti derivati non destinati al consumo umano”;

Legge 157/92 ad oggetto “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”;

O.M. del 28.05.2015 “Misure straordinarie di Polizia Veterinaria in materia di Tubercolosi, Brucellosi bovina e bufalina, brucellosi ovicaprina, Leucosi Bovina enzootica”;

Legge regionale n° 26 del 9 agosto 2012 ad oggetto “Norme per la protezione della fauna selvatica e disciplina dell’attività venatoria in Campania”;

D.G.R.C. n. 1940 del 30.12.2009 istitutiva del Centro regionale di Riferimento per l’Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV);

Regolamento del 30 marzo 2012 n. 4 - “Regolamento per il recupero, la detenzione e la reimmissione in natura della fauna selvatica”;

Piano Regionale Integrato dei controlli ufficiali in materia di Alimenti, Mangimi, Sanità e Benessere Animale, Sanità delle Piante (P.R.I.) 2015 – 2018 approvato con D.G.R. n. 617 del 02/12/2015;

Regolamento del 6 dicembre 2011 n. 10 - Regolamento per la gestione sanitaria e lo spostamento dei cinghiali catturati vivi o morti in Regione Campania;

Piano Nazionale West Nile Disease – giugno 2017;

Piano Nazionale Sorveglianza Sanitaria Influenza Aviaria - 2018.

5.ISTRUZIONI OPERATIVE

Ai sensi del codice dell’OIE per sorveglianza si intende la raccolta continua e la classificazione sistematica delle informazioni relative allo stato sanitario delle popolazioni animali nonché la loro analisi e la pronta disseminazione delle informazioni a coloro che sono deputati a intraprendere le necessarie azioni sanitarie (OIE Terrestrial Animal Health Code).

Elemento fondamentale della sorveglianza, che la distingue dal monitoraggio, è l’adozione di misure sanitarie in risposta alla presenza di una malattia o infezione. Queste risposte sanitarie possono riguardare la popolazione oggetto della sorveglianza, oppure un’altra popolazione recettiva, oppure una popolazione di vettori o di reservoir dell’infezione.

L’attività di sorveglianza viene solitamente suddivisa in *passiva*, basata sull’osservazione, notifica e registrazione di quanto avviene “spontaneamente” sul territorio relativamente ai casi sospetti o confermati di malattia nella fauna selvatica, e in *attiva*, che utilizza programmi specifici e pianificati *ad hoc* di controllo sulla presenza e diffusione di determinati agenti patogeni nei selvatici.

Il presente piano fa ricorso a entrambe queste forme di sorveglianza.

5.1 Sorveglianza passiva (S.P.)

La sorveglianza passiva (S.P.) si basa su un attento e sistematico controllo della fauna selvatica presente sul territorio, effettuato in modo continuo durante tutto l’anno. Tale controllo è frutto di una collaborazione tra le diverse istituzioni ed enti coinvolti a livello territoriale. È fondamentale che lo svolgimento di tale attività venga continuamente incentivata dal personale presente sul territorio (agenti della Polizia Provinciale, Carabinieri Forestali, Servizi Veterinari delle AA.SS.LL., associazioni venatorie, cacciatori, etc.).

Il CRIUV al fine di potenziare e sinergizzare l’attività di monitoraggio sanitario ed il prelievo delle matrici biologiche seleziona medici veterinari liberi professionisti sul territorio regionale con specifica

esperienza nel mondo faunistico venatorio che affiancheranno nelle attività di sorveglianza i veterinari delle AA.SS.LL..

Le figure coinvolte nel piano dovranno conferire all'IZSM:

- A. Soggetti rinvenuti morti, delle specie selvatiche indicate nei singoli piani di sorveglianza, indipendentemente dalla tipologia della zona di ritrovamento (area di prelievo venatorio, area protetta, parco urbano, etc.); devono essere conferiti interi, ove possibile, alle Sezioni diagnostiche provinciali dell'IZSM direttamente o tramite i Servizi Veterinari delle AA.SS.LL.;
- B. Capi abbattuti a caccia o in piani di controllo che manifestano segni di alterato stato di salute.
- C. Soggetti deceduti provenienti dai Centri di recupero animali selvatici "C.R.A.S."

Gli accertamenti diagnostici saranno effettuati presso l'IZSM e comprenderanno le indagini previste dal piano specifico.

Al fine di favorire una "early detection" di eventuali patologie nuove/emergenti di interesse zoonosico o comunque rilevanti per la sanità pubblica e veterinaria, sarà possibile effettuare anche ricerche di laboratorio non comprese negli specifici piani di sorveglianza, su giudizio degli operatori e nei limiti di quanto preventivato nello specifico paragrafo "costi e benefici".

5.2 Sorveglianza attiva

Ai sensi del codice OIE la sorveglianza attiva (anche definita "mirata") si focalizza su un determinato patogeno in una determinata specie selvatica.

L'attività di campionamento programmata garantisce la possibilità di valutare negli animali selvatici la presenza/assenza di malattia, con metodi indiretti, perlopiù di indagine sierologica e/o diretti, finalizzati alla ricerca dell'agente eziologico, con particolare riferimento a quelli che hanno una rilevanza epidemiologica nei confronti della salute pubblica, della tutela dello stato sanitario del patrimonio zootecnico e della conservazione della specie.

In genere, le forme di sorveglianza attiva sono rese difficoltose in quanto non sono note le entità delle popolazioni da sottoporre ad analisi (il c.d. *denominatore* delle indagini epidemiologiche) siano esse stanziali che, ancor di più, migratorie e/o svernanti. Per tali motivi, è spesso difficile stabilire una numerosità campionaria statisticamente valida.

Per tali fini, come sarà specificato nei singoli piani di sorveglianza, saranno impiegate numerosità campionarie basate sui più aggiornati censimenti disponibili in letteratura, in particolare quelli pubblicati da ISPRA.

Il presente piano di monitoraggio si compone di n. 5 sottopiani, corrispondenti ai 5 piani di sorveglianza delle malattie individuate, ai sensi del "Documento tecnico di indirizzo per la programmazione di piani di sorveglianza e di monitoraggio relativi alle malattie degli animali selvatici" diffuso dal Centro di Referenza Nazionale Animali Selvatici (CeRMAS).

Il suddetto documento, infatti, individua le modalità per la scelta delle malattie da sottoporre a sorveglianza mediante una procedura di "prioritizzazione". Questo processo deve riguardare anche le malattie previste nell'Accordo sancito nella Conferenza Stato-Regioni in data 25/03/2015 (codice documento: 4.10/2015/27 sul sito www.conferenzastatoregioni.it) concernente il "Piano nazionale per la prevenzione per gli anni 2014-2018".

Nel suddetto accordo è stata identificato come strumento per il raggiungimento dell'obiettivo 10.6 (Prevenire le malattie infettive e diffuse di interesse veterinario trasmissibili tramite vettori animali) l'attuazione di piani di sorveglianza in popolazioni di animali selvatici.

Le malattie da sottoporre a sorveglianza individuate dall'accordo sono:

- Afta epizootica
- Peste suina classica
- Peste suina africana
- Rabbia
- Influenza aviaria
- West Nile Disease
- Pseudopeste aviaria
- Tubercolosi

- Brucellosi

Tra queste, ogni Regione deve individuare almeno quattro malattie da sottoporre a sorveglianza.

In conformità alle suddette Linee Guida sono state individuate, ai fini dell'attività di sorveglianza nella Regione Campania le seguenti malattie trasmissibili:

1. **Influenza Aviaria**, per la presenza sul territorio regionale di vaste aree umide di passo e svernamento di anatidi selvatici, ottimi siti di osservazione per una precoce identificazione di circolazione virale ad alta e/o bassa patogenicità;
2. **West Nile Disease**, per il possibile ed eventuale “precoce rilevamento” di una patologia che, al momento, sembra aver risparmiato la Regione Campania, ma che presenta un forte impatto zoonosico;
3. **Rabbia**, al fine di non allentare la “storica” attenzione nei confronti di una virosi letale;
4. **Tubercolosi**, per la situazione epidemiologica preoccupante sia per l'incremento dei casi umani che per la persistenza di focolai nel patrimonio zootecnico;
5. **Brucellosi**, per le stesse motivazioni di cui sopra.

Il presente piano di monitoraggio, pertanto, è suddiviso in 5 sottopiani, ciascuno rappresentato da un piano di sorveglianza per la relativa malattia.

5.3 Istruzioni per animali deceduti

Nel caso di ritrovamento di animali deceduti si procede come segue, in tutti i casi di specie animali comprese nei sottopiani specifici:

a) le carcasse sono conferite alle Sezioni dell'IZSM da tutte le figure partecipanti al piano, possibilmente per il tramite dei competenti Servizi Veterinari delle AA.SS.LL.

Laddove la consegna delle spoglie animali avviene da personale diverso da quello appartenente ai Servizi Veterinari, dovrà essere accompagnata dalla compilazione del mod. 13A; questa potrà avvenire anche presso una sede istituzionale di primo ricevimento delle spoglie.

Nel caso l'intervento sia stato effettuato dal Servizio Veterinario, il personale operante provvede a:

- identificare l'animale presso il luogo di rinvenimento e a rilevare la probabile causa di morte e quindi ne stabilisce il successivo destino;
- registrare la suddetta attività esclusivamente nel sistema operativo Veterinary Activity Management (VAM), inserendo l'accettazione e selezionando tra le motivazioni/operazioni richieste “Registrazione Trasporto Spoglie” e “Attività Esterne” e successivamente selezionando nel menù a tendina “Piano di Monitoraggio Fauna Selvatica B7” .

Le spoglie animali saranno accompagnate fino a destinazione finale dal MOD. 13A.

Non è prevista la compilazione del Mod. 5 di ispezione.

- b) Le carcasse di selvatici deceduti presso un CRAS per i quali si sospettino cause di morte di natura infettiva, sono consegnate all'IZS territorialmente competente sotto la responsabilità del direttore sanitario del CRAS. Anche tali attività saranno registrate con le modalità di cui sopra.
- c) Le carcasse dei selvatici deceduti presso un CRAS per i quali **non** si sospettino cause di morte di natura infettiva, possono essere sottoposti a necropsia a cura degli operatori CRAS/CRIUV/ASL/UNINA. La necropsia sarà inserita nel sistema informativo VAM e gli organi sottoposti a prelievo a fini diagnostici saranno comunque consegnati all'IZSM con modulistica stampata per il tramite di VAM.

Le carcasse ed i campioni sono consegnati all'IZSM nel più breve tempo possibile (24-72 ore) e conservati a temperatura di refrigerazione (+4°/+6° C) o, in caso di impossibilità a rispettare tali tempi, in stato di congelamento.

5.4 Istruzioni per Prelievo campioni/tamponi da animali vivi

Per quanto attiene all'attività di prelievo di campioni/tamponi da soggetti vivi di fauna selvatica, i Servizi Veterinari registrano l'intervento nel sistema informativo GISA, come di seguito indicato:

- Si inserisce il controllo ufficiale nel cavaliere "Zone di controllo" nella struttura o zona in cui è stato ritrovato l'animale (ad es. Comuni, Zone Umide, OASI naturalistica, CRAS, CRIUV) selezionando come motivo "Piano di monitoraggio Fauna selvatica"; dovrà quindi essere inserito il tampone/campione come da procedure in uso di GISA.

I campioni/tamponi sono consegnati all'IZSM nel più breve tempo possibile (24-72 ore) e conservati a temperatura di refrigerazione (+4/+6 °C), accompagnati da verbale prelievamento campioni Mod. 13B, in formato cartaceo nelle more della possibilità di stampa diretta da GISA.

Nella **Tab. A** sono riepilogate le matrici e le ricerche da effettuare nell'ambito del presente Piano.

6. DURATA

Il piano si conclude il 31 dicembre 2018.

7.COSTI E BENEFICI

I costi sono preventivati dal CRIUV con apposita nota del Direttore basati sui volumi di attività previsti dal presente piano.

I benefici derivanti dalla attivazione di programmi di sorveglianza nei confronti di agenti infettivi propri della fauna selvatica e/o comuni con le specie domestiche e l'uomo, avranno sicuro impatto sia sulla tutela della sanità animale che della salute pubblica, nonché sulla conservazione della biodiversità.

8. PROGRAMMAZIONE

Le attività sono programmate secondo quanto riportato nei singoli piani di sorveglianza delle cinque malattie. La ripartizione delle attività territoriali avverrà nel DPAR dell'anno di riferimento sulla base dei dati storici.

9.VERIFICA

A fine anno, la presente attività sarà sottoposta a verifica da parte dell'ORSA/CRIUV che curerà la redazione delle risultanze e le inserirà nella relazione annuale.

L'ORSA/CRIUV analizzerà l'attuazione dell'attività a livello regionale ed i dati utili per l'analisi del rischio allo scopo di verificare se:

- gli scopi siano stati raggiunti
- si rende necessaria la sua prosecuzione
- sia necessario apportare modifiche
- occorra implementare altre metodiche e tecniche di controllo ufficiale.

SOTTOPIANO A

PIANO DI SORVEGLIANZA DELL'INFLUENZA AVIARIA NELLA FAUNA SELVATICA

1. Premessa

I virus dell'influenza aviaria a bassa patogenicità (LPAI) dei sottotipi H5 e H7 possono mutare, se introdotti nelle popolazioni avicole domestiche, in virus ad alta patogenicità (HPAI). Da questo deriva che la continua circolazione di ceppi virali LPAI dei citati sottotipi rappresenta un rischio reale di insorgenza di nuove epidemie. Inoltre, la possibile trasmissione, anche su lunghe distanze del virus H5 o H7 LPAI da parte dei migratori può rappresentare un ulteriore fattore di rischio per la comparsa di nuove epidemie da virus influenzali HPAI nelle popolazioni domestiche.

Tanto premesso, per una corretta valutazione del rischio per la popolazione umana, l'identificazione dei pericoli di trasmissione derivanti dalla situazione sanitaria presente nelle popolazioni avicole sia domestiche che selvatiche, rappresenta l'unica strategia per il raggiungimento dell'obiettivo sopra prefissato.

Il sistema di sorveglianza dovrà evidenziare precocemente l'eventuale circolazione nei serbatoi selvatici dei virus influenzali, con particolare riferimento ai sottotipi H5 e H7, e stimare la prevalenza dell'infezione nelle differenti specie di selvatici, in particolare in volatili acquatici, legati alle zone umide, che rappresentano il principale serbatoio dei virus influenzali in natura e la principale fonte di introduzione nei volatili domestici. La stima più aggiornata nazionale della popolazione di volatili acquatici è quella dell'ISPRA (censimento 2001-2010) che contava oltre 1.500.00 volatili acquatici appartenenti a 132 specie delle quali le più comuni e rappresentative dell'avifauna italiana sono Germano reale, Alzavola e Fischione. Va rilevato che negli ultimi 5 anni in Italia non si sono isolati virus ad elevata patogenicità dai volatili selvatici, tuttavia nel 2016 è stato isolato da alzavole un ceppo LPAI H7N7. Inoltre, in Campania le aree di svernamento di questi uccelli non sono contigue con quelle che ospitano allevamenti avicoli, infatti la regione ricade in quelle classificate come a basso rischio.

2. Obiettivi

Il presente piano di sorveglianza permetterà la stima della prevalenza della malattia, la sua distribuzione spaziale, nonché il suo andamento ed evoluzione nell'ambito della popolazione di volatili selvatici.

In sintesi ci si prefigge di:

- α) Individuare l'eventuale presenza nelle popolazioni di uccelli selvatici di virus dell'influenza aviaria, con particolare riferimento ai sottotipi H5, H7 ed H9.
- β) In caso di introduzione dei citati sottotipi influenzali, stimare la prevalenza dell'infezione nelle diverse tipologie di allevamento presenti nella zona.
- γ) Determinare le caratteristiche genetiche dei virus influenzali isolati dalle popolazioni investigate inviando i campioni positivi al test biomolecolare al CdNR.
- δ) Sviluppare i sistemi informativi geografici (GIS), basati sull'impiego delle moderne tecnologie informatiche, per l'individuazione delle aree a rischio introduzione.
- ε) Predisporre un database per l'archiviazione e la successiva analisi dei dati generati dal piano di sorveglianza (Valutazione del rischio).
- φ) Definire adeguate misure di prevenzione negli allevamenti avicoli che, secondo la loro ubicazione rispetto alle aree di isolamento virale, risultano a rischio, al fine di ridurre il rischio di introduzione di virus influenzali.
- γ) Garantire i flussi informativi continui e costanti finalizzati alla raccolta, elaborazione e diffusione di dati.

3. Modalità di attuazione

3.1 Sorveglianza Attiva.

- a) Cattura, identificazione delle specie di uccelli selvatici in base ai flussi migratori (origine e rotte), inanellamento, prelievo dei campioni per le ricerche di laboratorio;
- b) Valutazione dei possibili contatti con la popolazione avicola domestica;
- c) Possibile correlazione con le attività di controllo e sorveglianza del settore avicolo rurale (previste dal DM 25 giugno 2010);
- d) Identificazione della tempistica dei controlli in base alla stagionalità delle migrazioni;

- e) Contatti con le diverse Associazioni venatorie del territorio regionale per intraprendere collaborazioni al fine di controllare il cacciato altrimenti non esaminabile, sfruttando analoghi piani di controllo su specie selvatiche già attivi in Regione Campania;
- f) Interventi effettuati nelle zone umide della Regione Campania con particolare riguardo a quelle maggiormente interessate dai flussi migratori e i CRAS autorizzati insistenti sul territorio Regionale, ossia:

Provincia di Caserta: OASI LE MORTINE

Provincia di Salerno: OASI PERSANO

Provincia di Avellino: OASI DI CONZA

Provincia di Napoli: OASI DEGLI ASTRONI - OASI DEL BARBAROSSA (Anacapri)

g) Inoltre verrà avviata un'attività di collaborazione con la Riserva dei Variconi/Foce dei Regi Lagni al fine di creare anche in questa area protetta le condizioni presenti nelle altre per le catture delle specie target (area di cattura vigilata, recintata, difesa dai randagi e posizionata in zona adeguata per livello delle acque).

h) Specie animali da campionare: saranno raccolti materiali biologici provenienti da anatidi e limicoli svernanti o in transito nelle aree umide sopra esposte. Nell'ambito della citata attività dovranno essere prelevati tamponi tracheali e cloacali o feci per l'esecuzione dell'esame virologico distribuiti per l'80% fra gli anatidi, 10% fra i limicoli, e per il restante 10% fra altri uccelli selvatici. Le precedenti campagne di cattura degli anatidi eseguite per questa finalità hanno dimostrato che le specie catturate erano fra quelle considerate più rappresentate nel nostro paese con particolare riferimento all'alzavola (Anas crecca);

i) I prelievi dovranno essere eseguiti nel corso dell'intero anno con particolare riguardo al periodo migratorio (autunno/inverno, primavera/estate).

l) I campioni da prelevare saranno rappresentati da tamponi cloacali, tracheali/oro-faringei e feci fresche. Il prelevatore dovrà riporre i tamponi nei loro contenitori contenenti 1 ml di terreno specifico per virus o soluzione fisiologica antibiotata e trasportarli entro 24h all'IZSM di Portici a temperatura di refrigerazione. Il terreno di trasporto sarà fornito direttamente dall'UO Virologia dell'IZSM. In assenza di terreno, il tampone sarà inviato subito all'IZSM di Portici allo stato secco. Sui cacciati sarà prelevato il pacchetto intestinale in collaborazione con le associazioni venatorie delle province campane. Anche in questo caso, i campioni, dopo averli riposti in contenitori a chiusura ermetica, saranno inviati refrigerati, al più presto, in laboratorio.

Le attività di cui sopra, sono coordinate e attuate dal CRIUV, per il tramite del CRAS Napoli e del Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, in collaborazione con IZSM e gli Osservatori Regionali. I competenti Servizi Veterinari delle AA.SS.LL. affiancheranno il personale operante e eserciteranno le funzioni di cui al Regolamento di Polizia Veterinaria e ogni altra norma cogente applicabile.

5.2 Sorveglianza passiva.

a) Interventi in caso di episodi di mortalità nelle popolazioni di selvatici con particolare attenzione alle specie considerate reservoir e al rilevamento dei morti nei siti identificati come aree a rischio.

b) Per la sorveglianza passiva saranno campionati tutti i soggetti ritrovati morti nelle province della regione Campania.

c) Ai fini del trasferimento presso l'IZSM, le carogne dei soggetti ritrovati morti saranno deposti in una capiente scatola di polistirolo, previa chiusura di ciascuna carogna in doppio involucro sigillato rappresentato da sacchi di plastica o sacchetti autoclavabili; la temperatura idonea sarà assicurata dal posizionamento di piastre refrigeranti (c.d. siberine) nella scatola.

Le attività di cui sopra sono esercitate dei competenti Servizi Veterinari delle AA.SS.LL. in particolare attraverso i dirigenti veterinari afferenti alla rete CRIUV ed identificati quali referenti per la fauna selvatica nonché personale opportunamente incaricato.

- Nel corso dell'esame necroscopico saranno prelevati i seguenti organi: trachea, polmone, intestino (duodeno e tonsille ciecali), cervello (Tab.A), indipendentemente dalla sede dell'esame stesso (CRIUV/CRAS o IZSM).

In base ai dati sulla consistenza delle popolazioni target stanziali/di transito nella nostra Regione, si ritiene statisticamente valida una numerosità campionaria di n. **1500** campioni da n. **450** soggetti delle specie indicate, al fine di assolvere agli obiettivi del piano.

4. Analisi dei campioni

I campioni saranno analizzati dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno con la collaborazione del Centro di Referenza Nazionale per l'Influenza Aviaria con sede presso l'IZS delle Venezie, utilizzando le metodiche ed i criteri interpretativi riportati al capitolo 4, allegato III del DPR 656/96 o altri metodi di screening validati dal Centro di Referenza Nazionale.

Eventuali stipiti virali identificati dalla tecnica biomolecolare dovranno essere inviati al Centro di Referenza Nazionale per la tipizzazione. Al CRN sarà inviato anche l'omogenato d'organo per l'esame virologico tramite le tecniche colturali convenzionali previste nella normativa vigente.

5. Provvedimenti in caso di positività

Nei casi in cui sia evidenziata una positività alle indagini di laboratorio, dovranno essere adottati, laddove applicabili, i provvedimenti di cui al Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con D.P.R. 8 febbraio 1954 n. 320 e successive modifiche ed integrazioni, ogni altra norma cogente applicabile e nello specifico, il vigente Piano Nazionale di Sorveglianza per l'influenza aviaria, e quanto previsto dalla Decisione 2006/563/CE in caso di evidenza di virus ad alta patogenicità.

In ogni caso di positività, il Direttore del CRIUV informa il CREMOPAR e la Regione che a sua volta convoca il Tavolo tecnico di cui al D.D. n. 84 del 23/03/2018, al fine di stabilire il comportamento da adottare.

Nel caso di evidenza di virus diversi da quelli classificati ad alta patogenicità, saranno messi in atto da parte dei Servizi Veterinari territorialmente competenti, i seguenti provvedimenti nelle aree a rischio come identificate in sede di Tavolo tecnico:

- Intensificazione delle attività di vigilanza sugli allevamenti di avicoli domestici;
- Intensificazione dei controlli sulle misure di biosicurezza nelle aziende avicole;
- Intensificazione delle attività di cui al piano di monitoraggio specifico, con particolare riguardo alla raccolta e campionamento di volatili selvatici rinvenuti morti o sintomatici.

SOTTOPIANO B

PIANO DI SORVEGLIANZA DELLA WEST NILE DISEASE NELLA FAUNA SELVATICA

(Piano Nazionale West Nile - USUTU del 30 giugno 2017)

1. Premessa

La West Nile Disease (WND) è una malattia infettiva di origine virale non contagiosa, trasmessa da insetti vettori (varie specie di zanzare). La WND è una zoonosi, l'uomo si infetta attraverso la puntura di zanzare infette, che hanno assunto a loro volta il virus da uccelli (ospiti principali) in fase viremica (fase in cui il virus è presente nel sangue circolante). Il virus, quindi, si trasmette nelle popolazioni di uccelli selvatici sino a quando, in condizioni ecologiche favorevoli, può trasferirsi dalle zanzare agli uomini ed agli equidi che rappresentano gli ospiti a fondo cieco dell'infezione.

Una delle peculiarità di questo virus è la possibilità di essere trasmesso da varie specie di zanzare. I vettori principali sono alcune specie di zanzare ornitofile (che si cibano sugli uccelli), appartenenti al genere *Culex*. In Europa il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare ed i principali vettori riconosciuti sono *Culex pipiens*, *Culex modestus* e *Coquillettidia richiardii*. In particolare, *Culex pipiens* è considerato il vettore più competente nella trasmissione del virus in Europa.

Gli uccelli sono gli ospiti vertebrati principali del virus della West Nile. Alcune specie di uccelli hanno un ruolo decisivo nel mantenimento dell'infezione, fungendo da reservoir ed amplificatori del virus. Il ruolo delle diverse specie di uccelli nel mantenimento dell'infezione è stabilito sulla base della frequenza con cui il virus è isolato da queste specie animali, dai risultati di studi sierologici e della dimostrazione sperimentale dei livelli di viremia e della sua durata riscontrati negli animali. Gli studi effettuati sul ruolo delle varie specie di uccelli indicano che le specie di Passeriformi (come ad esempio gazze, corvi, ghiandaie, passeri, fringuelli, merli) sono tra quelle maggiormente coinvolte nel mantenimento dell'infezione.

Il primo focolaio in Italia è stato registrato in Toscana (Padule di Fucecchio) nel 1998 con 14 casi clinici in cavalli. Successivamente, non sono stati osservati casi di WND fino al mese agosto del 2008, quando sono stati confermati numerosi casi di WND inizialmente in EmiliaRomagna e successivamente in Veneto e Lombardia. A partire da questa data, la malattia si è ripresentata periodicamente in differenti regioni d'Italia. Dal 2008 la WND è una malattia soggetta a denuncia ai sensi del DPR 320/54 (Regolamento di Polizia Veterinaria). Attualmente, le regioni con aree endemiche sono Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, EmiliaRomagna, Sicilia e Sardegna.

2. Obiettivi

La sorveglianza sanitaria di questa malattia è importante per conoscere con precisione la reale diffusione del virus al fine di identificare le aree a rischio in cui intensificare le misure di controllo e prevenzione basate soprattutto sulla lotta agli insetti vettori, la vaccinazione nei cavalli e la protezione individuale con formulazioni insetto-repellenti nell'uomo. Nelle aree a circolazione virale il sangue dei donatori è sottoposto a screening per WNV. È inoltre, prevista la sospensione delle donazioni di sangue per tutte le persone che hanno soggiornato almeno 24 ore nelle zone a rischio.

3. Modalità di attuazione

3.1 Sorveglianza Attiva.

- Saranno sottoposti a campionamento i seguenti ordini (soggetti vivi):

Passeriformi

Ciconiformi

Caradriiformi

Falconiformi

Strigiformi

Con particolare attenzione a Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*), Ghiandaia (*Garrulus glandarius*).

- I campionamenti (sangue) saranno effettuati dai soggetti transitati presso il CRAS. Potranno, a seconda delle circostanze, in particolare laddove sorga la necessità di intensificare i controlli per eventuali non

conformità, essere pianificate operazioni di cattura finalizzate al campionamento, che saranno di volta in volta coordinate dal CRIUV.

- I campioni saranno conferiti nel più breve tempo possibile presso le sezioni dell'IZSM.

3.2 Sorveglianza passiva.

- Si esegue su tutto il territorio regionale e deve essere intensificata durante il periodo di attività degli insetti vettori.
- Ai fini del presente piano vengono sottoposti a controllo tutti gli esemplari delle specie individuate abbattuti nel corso dell'attività venatoria, di controllo delle specie o rinvenuti morti.
- Ogni animale trovato morto, anche nell'ambito di altri Piani, ed appartenente agli ordini dei Passeriformi, Ciconiformi, Caradriformi, Falconiformi e Strigiformi deve essere conferito alle sezioni provinciali dell'IZSM, alla sede centrale dell'IZSM di Portici o al Servizio Veterinario delle AA.SS.LL. territorialmente competente.
- Le carcasse dovranno essere conservate in contenitori adeguatamente chiusi e trasferite nel più breve tempo possibile all'IZSM dove si effettueranno le analisi. Nel caso il trasferimento non avvenga in giornata, le carcasse dovranno essere mantenute a temperatura di refrigerazione (+4/+6 °C) per 24-72 ore oppure in stato di congelamento se per tempi più prolungati. Nel caso di necroscopie effettuate in altre sedi, ad esempio presso CRAS/CRIUV, andranno inviati presso IZSM gli organi di cui alla Tab. A (Da ogni animale il cuore, cervello, rene e milza).

Le attività di cui sopra sono esercitate dei competenti Servizi Veterinari delle AA.SS.LL. in particolare attraverso i dirigenti veterinari afferenti alla rete CRIUV ed identificati quali referenti per la fauna selvatica nonché personale opportunamente incaricato.

Si stima di effettuare in totale n. **1100** campioni da n. **300** soggetti delle specie indicate tra sorveglianza attiva e passiva al fine di ottenere un dato statisticamente valido.

4. Analisi dei campioni

Sono effettuate a cura di IZSM.

Gli eventuali campioni positivi (porzioni dell'organo, omogenato, RNA) sono inviati il più presto possibile (entro e non oltre 2 giorni lavorativi) al CESME.

5. Provvedimenti in caso di positività

Nei casi in cui sia evidenziata una positività alle indagini di laboratorio, dovranno essere adottati, laddove applicabili, i provvedimenti di cui al Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con D.P.R. 8 febbraio 1954 n. 320 e successive modifiche ed integrazioni, ogni altra norma cogente applicabile e nello specifico, quanto previsto dal "Piano Nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu".

In ogni caso saranno sempre disposte intensificazioni dei controlli di cui al presente piano, oltre a quelli sul rispetto dei requisiti di biosicurezza nelle aziende avicole identificate come ricadenti in "aree a rischio".

In ogni caso di positività, il Direttore del CRIUV informa il CREMOPAR e la Regione che a sua volta convoca il Tavolo tecnico di cui al D.D. n. 84 del 23/03/2018, al fine di stabilire il comportamento da adottare in situazioni specifiche.

SOTTOPIANO C

PIANO DI SORVEGLIANZA DELLA RABBIA NELLA FAUNA SELVATICA

1. Premessa

La rabbia è una malattia infettiva acuta, scarsamente contagiosa, con manifestazioni a carico del sistema nervoso centrale rapidamente progressive, sostenuta da un virus dell'ordine Mononegavirales, famiglia Rhabdoviridae, genere *Lyssavirus*. Patologia con tropismo esclusivo a carico del SNC che può colpire tutti i mammiferi, uomo compreso (zoonosi). È trasmessa principalmente mediante inoculazione del virus attraverso saliva infetta con il morso e, in taluni casi, tramite contatto di saliva infetta (ad esempio per lambitura) con cute non integra o mucose; ha un lungo periodo di incubazione e i sintomi possono comparire anche mesi dopo l'infezione. Il ciclo epidemiologico, correlato a situazioni specifiche nelle diverse aree geografiche, può essere di tipo urbano (si esprime tra animali domestici e vede nel randagismo il principale meccanismo di diffusione e mantenimento) o silvestre (coinvolge varie specie selvatiche a seconda dell'area geografica). Il ciclo urbano è stato debellato in Europa e Nord-America in cui prevale il ciclo silvestre. L'epidemiologia della rabbia è fortemente legata alle caratteristiche dell'ambiente in cui si diffonde. Nel ciclo urbano il *reservoir* principale è rappresentato dai cani randagi non vaccinati. Nella realtà europea, la rabbia si manifesta con il ciclo silvestre. Il serbatoio prevalente in Europa è rappresentato dalla volpe rossa (*Vulpes vulpes*). Va sottolineato che, sebbene nel corso di epidemie di rabbia silvestre siano comuni sporadici casi in animali domestici (inclusi cani e gatti) infettati dai selvatici, non si può parlare in questo caso di rabbia urbana. La rabbia silvestre può manifestarsi in qualsiasi periodo dell'anno, con possibili picchi quando spostamenti e contatti tra le volpi sono maggiori, cioè durante la stagione degli amori (gennaio-febbraio) e l'estate, quando le famiglie si disgregano e gli adulti competono per il territorio. Sembra che le giovani volpi che a tarda estate si allontanano dalla tana non rivestano un ruolo importante nella diffusione della rabbia quanto quello degli adulti. Relativamente al ciclo silvestre va ricordata l'abitudine delle volpi a frequenti ed ampi spostamenti alla ricerca di cibo. A tale proposito, va sottolineato che sempre più spesso è segnalata la presenza di volpi anche in aree urbane.

Tutti i mammiferi sono suscettibili alla rabbia. Attualmente, i serbatoi principali della rabbia silvestre sono rappresentati da animali selvatici; in particolare in Europa sono coinvolti volpe (*Vulpes vulpes*), lupo (*Canis lupus*), cane procione (*Nyctereutes procyonoides*) e chiroteri. In Italia, sono stati riscontrati casi principalmente nelle volpi, ma anche in tassi (*Meles meles*), faina (*Martes foina*), martora (*Martes martes*), marmotta (*Marmota marmota*), capriolo (*Capreolus capreolus*) e cervo (*Cervus elaphus*).

L'Italia attualmente è indenne da rabbia. L'ultima epidemia, dopo quasi 13 anni di assenza e in relazione alla situazione epidemiologica nelle vicine Slovenia e Croazia, ha interessato dall'autunno 2008 al febbraio 2011 il nord-est italiano, ed in particolare il Friuli Venezia Giulia, la provincia di Belluno e le province di Trento e Bolzano. Contro questa epidemia sono state effettuate numerose campagne di vaccinazione orale nelle volpi, che hanno permesso l'eradicazione della malattia dal territorio. L'ultimo caso risale al febbraio 2011. Dopo i prescritti due anni di prosecuzione delle campagne vaccinali e in assenza di nuovi casi, il nostro Paese ha riottenuto lo stato di indennità nel 2013. A scopo precauzionale ed in linea con quanto realizzato in Slovenia, viene ancora eseguita due volte all'anno la vaccinazione orale delle volpi lungo una fascia di confine di circa 2.300 Km².

2. Obiettivi

Il controllo delle popolazioni selvatiche sensibili, in particolare delle volpi, che sono il principale serbatoio della rabbia silvestre, è fondamentale un'attività di sorveglianza anche in una regione indenne.

In tal caso, l'obiettivo del piano di sorveglianza è quello di confermare lo status.

Il tipo di sorveglianza sarà esclusivamente di tipo passivo, considerate le peculiarità della malattia.

3. Modalità di attuazione

3.1 Sorveglianza passiva.

- Ai fini del presente piano vengono sottoposti a controllo tutti gli esemplari delle specie individuate, abbattuti nel corso dell'attività venatoria o rinvenuti morti, sull'intero territorio regionale.

- Le specie animali da sottoporre al piano di sorveglianza sono:

1. Volpi

☞☞☞ Mustelidi in particolare tasso (*Meles meles*), faina (*Martes foina*), martora (*Martes martes*), lontra (*Lutra lutra*), donnola (*Mustela nivalis*)

3. Chiroteri

4. Altri canidi e carnivori selvatici

- Le carcasse degli esemplari rinvenuti morti devono essere conferite alle sezioni provinciali dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale, alla sede centrale dell'IZSM di Portici o al Servizio Veterinario delle AA.SS.LL. territorialmente competente. Le carcasse dovranno essere conservate in contenitori adeguatamente chiusi e trasferite nel più breve tempo possibile all' IZSM dove si effettueranno le analisi. Nel caso il trasferimento non avvenga in giornata, le carcasse dovranno essere mantenute a temperatura di refrigerazione (+4/+6 °C) per 24-72 ore oppure in stato di congelamento se per tempi più prolungati.

Le attività di cui sopra sono esercitate dai competenti Servizi Veterinari delle AA.SS.LL. in particolare attraverso i dirigenti veterinari afferenti alla rete CRIUV ed identificati quali referenti per la fauna selvatica nonché personale opportunamente incaricato.

In base al dato storico rilevato, si stima di effettuare n. 100 campioni per il presente Piano.

4. Analisi dei campioni

Le ricerche di laboratorio sono effettuate dall'IZSM secondo metodica accreditata, in cooperazione con il Centro di Referenza Nazionale.

5. Provvedimenti in caso di positività

Nei casi in cui sia evidenziata una positività alle indagini di laboratorio, dovranno essere adottati, i provvedimenti di cui al Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con D.P.R. 8 febbraio 1954 n. 320 e successive modifiche ed integrazioni ed ogni altra norma cogente applicabile.

In ogni caso di positività il Direttore del CRIUV informa il CREMOPAR e la Regione che provvede a convocare il Tavolo tecnico di cui al D.D. n. 84 del 23/03/2018 al fine di stabilire il comportamento da adottare in situazioni specifiche ivi compreso il coinvolgimento del Centro di Referenza Nazionale.

SOTTOPIANO D

PIANO DI SORVEGLIANZA DELLA TUBERCOLOSI NELLA FAUNA SELVATICA

1. Premessa

E' una malattia infettiva e contagiosa segnalata sin dall'antichità causata da microrganismi patogeni aerobi obbligati del genere *Mycobacterium* che colpisce sia l'uomo che gli animali domestici e selvatici.

Gli agenti eziologici appartengono al gruppo *M. tuberculosis complex* (*M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. caprae*, *M. microti*) ed al gruppo di microrganismi non tubercolari NTM o MOTT (*M. avium*, *M. intracellulare*, *M. kansasii*, *M. paratuberculosis*).

In Italia, è nota da tempo la rilevanza del cinghiale come specie indicatore della presenza di Tubercolosi in bovini al pascolo (Marche, Liguria, Piemonte). Il bovino rappresenta infatti, il serbatoio esclusivo dell'infezione, tuttavia il cinghiale può esercitare una funzione di mantenimento locale attraverso la diffusione a co-specifici con modalità di trasmissione orizzontale e alla progenie prima dello svezzamento. La trasmissione dal bovino al cinghiale avviene per via alimentare a seguito di necrofagia, la trasmissione in senso inverso non è documentata. La trasmissione con modalità diverse e ad altre specie non sono da escludere a priori.

Nei Cervidi (non allevati) la tubercolosi è stata osservata sporadicamente, contratta con modalità analoghe ai bovini, quindi soprattutto per via aerogena a seguito di stretto contatto con animali infetti.

La presenza dell'infezione in queste specie è indice di grave diffusione della malattia in un ambiente di pascolo densamente frequentato e condiviso da ruminanti selvatici e domestici.

Le lesioni tubercolari da *M. bovis* contratte dagli ungulati selvatici sono sovrapponibili a quelle documentate nelle specie domestiche (bovino e suino).

Nei carnivori selvatici (canidi e mustelidi) ai quali il micobatterio è trasmesso attraverso la predazione per via alimentare, l'infezione è generalmente difficile da rilevare per l'assenza di manifestazioni cliniche e di lesioni anatomo-patologiche che indirizzino l'accertamento diagnostico. In Italia come in Europa continentale non sono noti i fenomeni di co-infezione attribuiti al tasso (*Meles meles*) in Gran Bretagna, situazione che appare quindi estremamente specifica.

Per quanto riguarda le micobatteriosi definite minori, queste sono causate da diverse specie che infettano gli animali selvatici e in particolare il cinghiale. In questa specie, il rinvenimento di *M. microti* è frequente (nonostante la difficoltà di coltivazione in laboratorio) a causa del comportamento alimentare di grufolatore che lo predispone all'infezione. Le lesioni caseo-calcifiche prodotte nei linfonodi della regione della gola (L. retrofaringei e L. sottomandibolari) sono precocemente circoscritte e sterilizzate a testimonianza di una scarsa patogenicità a confronto di *M. bovis* e o *M. tuberculosis*. Le lesioni prodotte da *M. microti* nell'apparato linfatico della regione della testa non sono distinguibili da quelle prodotte da *M. bovis*, tuttavia in quest'ultimo c'è tendenza alla evoluzione e generalizzazione delle lesioni non riscontrabili nell'infezione da *M. microti*. L'importanza di tali lesioni è ascrivibile soprattutto all'interferenza alle prove atte rivolte ad accertare l'infezione da *M. bovis*, già a partire dall'esame anatomo-patologico, quindi agli esami colturali e bio-molecolari. La frequenza del riscontro di tali lesioni in gran parte della popolazione di cinghiale non deve allarmare e confondere sulla reale epidemiologia della tubercolosi intesa come infezione da *M. bovis*.

A tal proposito è necessario ribadire che l'approccio diagnostico a tale patologia deve essere di tipo ispettivo così come praticato nei mattatoi. L'approfondimento con la diagnosi di laboratorio deve essere riservata ai quadri anatomopatologici di complesso primario o più gravi, escludendo dal consumo le forme granulomatose localizzate ai linfonodi della testa.

2. Obiettivi

La sorveglianza di questa malattia, fondamentalmente di tipo passivo, consistente nel controllo di tipo necroscopico e microbiologico delle specie selvatiche sensibili, in particolare dei cinghiali, si pone l'obiettivo di stimare una prevalenza di infezioni e/o di portatori cronici, e quindi del rischio di trasmissione della malattia alla popolazione esposta (es. cacciatori, veterinari, macellai, forestali, ecc.) oltre che alle specie domestiche che condividono spazi (es. pascoli) ed ambienti.

3. Modalità di attuazione

3.1 Sorveglianza passiva.

3.1.1 Sono sottoposte al piano le seguenti specie:

- α) Cinghiali
- β) Mustelidi (Tasso, Faina, Lontra, Martora e Donnola)
- χ) Carnivori selvatici (Volpe, Lupo)
- δ) Ruminanti selvatici (Capriolo, Cervo, Daino)

3.1.2 Tutti gli esemplari di cinghiali abbattuti nel corso dell'attività venatoria vengono sottoposti a controllo ispettivo post-mortem dal cacciatore formato, dai medici veterinari selezionati dal CRIUV o dal veterinario ufficiale. In caso di riscontro di lesioni macroscopiche riferibili a TBC, l'esecutore della visita post mortem richiederà il supporto del veterinario ufficiale dell'ASL territorialmente competente, se non già intervenuto durante la visita post-mortem, il quale, in caso di conferma del sospetto provvederà al campionamento degli organi da inviare all'IZSM ed eventualmente deciderà sul destino della restante parte della carcassa.

Gli esemplari rinvenuti morti, ad eccezione di quelli abbattuti in corso di attività venatoria, vengono inviati direttamente ai laboratori dell'IZSM per il tramite delle AASSLL territorialmente competenti. Il trasferimento dovrà avvenire presso le sezioni provinciali dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale o alla sede centrale di Portici in contenitori adeguatamente chiusi e nel più breve tempo possibile. Nel caso il trasferimento non avvenga in giornata, le carcasse dovranno essere mantenute a temperatura di refrigerazione (+4/+6 °C) per 24-72 ore oppure in stato di congelamento se per tempi più prolungati.

3.1.3 Gli organi (linfonodi sottomandibolari ed altri eventualmente campionati in caso di sospetto) prelevati dai cinghiali abbattuti a caccia dal veterinario e/o dal cacciatore formato dovranno essere conservati in contenitori singoli adeguatamente identificati e trasferiti nel più breve tempo presso i laboratori dell'IZSM secondo modalità già indicate per le carcasse.

3.1.4 Si stima in n. 500 gli animali da sottoporre a campionamento, così suddivisi: n. 470 cinghiali abbattuti a caccia e n. 30 altri animali. La suddivisione dei campioni nelle aree di caccia al cinghiale avverrà a cura del Direttore del CRIUV.

4. Analisi dei campioni

Le ricerche di laboratorio sono effettuate dall'IZSM secondo metodica accreditata, in cooperazione con il Centro di Referenza Nazionale.

5. Provvedimenti in caso di sospetto o positività.

In caso di sospetto o positività alle indagini di laboratorio, dovranno essere adottati, laddove applicabili, i provvedimenti di cui al Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con D.P.R. 8 febbraio 1954 n. 320 e successive modifiche ed integrazioni, ed ogni altra norma cogente applicabile.

Anche in caso di sospetto, ad esempio in presenza di lesioni riscontrate all'esame post-mortem, il veterinario ufficiale darà tempestiva comunicazione alla UOD regionale Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria, al CRIUV ed al CREMOPAR.

In caso di conferma di laboratorio, la positività sarà comunicata tempestivamente dal laboratorio dell'IZSM al Servizio Veterinario dell'ASL competente per territorio, alla UOD regionale "Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria", al CRIUV, al CREMOPAR ed al veterinario/cacciatore prelevatori.

A seguito della comunicazione di sospetto o di positività a *M. bovis*, il Direttore del CRIUV informa il CREMOPAR e la Regione che a sua volta convoca il Tavolo Tecnico di cui al D.D. n. 84 del 23/03/2018 al fine di coordinare i provvedimenti da mettere in atto.

Il vigente Regolamento di Polizia Veterinaria non prevede interventi specifici da attuare in caso di positività a *M. bovis* nel cinghiale né in altre specie selvatiche.

Sebbene lo scenario epidemiologico possa variare nelle diverse aree e comprensori di caccia, risulta necessario fornire indicazioni generali ed univoche da attuare in tutti i casi di sospetto o di positività a *Mycobacterium bovis* nei cinghiali abbattuti a caccia o rinvenuti morti.

5.1 Attività e responsabilità di competenza del SSN (Servizi Veterinari/ORSA)

- Raccolta di ulteriori informazioni relative alla consistenza zootecnica nelle aree interessate dal sospetto/ positività e nelle aree attigue, comunque identificate da opportuna cartografia preparata dall'Osservatorio Regionale Sicurezza Alimentare (ORSA), come più sotto indicato al punto 2.1.1, con particolare riferimento alle aziende oggetto di focolaio di tubercolosi negli ultimi cinque anni.
- Flusso informativo di cui all'art. 5 del D.P.R. 320/1954 Regolamento di Polizia Veterinaria, con comunicazione alla competente U.O.P.C. di ogni elemento utile.
- Intensificazione dei controlli relativi al Piano ed alle attività delle profilassi di Stato, elevando gli standard negli anni successivi sia nella popolazione domestica che in quella selvatica ed in particolare:
 - 📁👤 predisposizione a cura dell'ORSA/OERV di strumenti cartografici ed elenchi delle aziende zootecniche che ricadono nel buffer di 5 km di raggio, come da indicazioni fornite dal Centro di Referenza Nazionale per le Malattie degli Animali Selvatici (CERMAS) che consentono di identificare le aziende sulle quali intensificare i controlli; il buffer potrà subire modifiche, su indicazioni del Tavolo tecnico, in caso di diverse condizioni epidemiologiche ed in caso di animali sospetti/positivi diversi dai cinghiali;
- 2. priorità alla esecuzione delle prove previste dal Piano Nazionale di eradicazione per la tubercolosi bovina e bufalina nelle aziende zootecniche che ricadono nel buffer dal raggio di 5 km, preparato come indicato al paragrafo precedente, a partire dal punto di abbattimento dei cinghiali risultati positivi al *M. bovis*; particolare priorità sarà rivolta alle aziende zootecniche transumanti estensive;
- 3. redistribuzione a cura del Centro di Riferimento per l'Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV) dei controlli sui cinghiali abbattuti a caccia, con incremento per le aree di caccia comprese nei buffer e nelle adiacenze di questi.
- Intensificazione delle misure di sorveglianza passiva sulle malattie infettive in animali selvatici deceduti.
- Intensificazione del piano di monitoraggio in prossimità della stagione venatoria.
- Intensificazione dei controlli sul rispetto dei requisiti di biosicurezza nelle aziende zootecniche ricadenti nei buffer.
- 1. A tal fine si farà ricorso alle schede di rilevamento previste dal D.D. 19 del 02/02/2017 contenente specifiche schede di rilevamento dei suddetti requisiti (Check list C1).
- Verifica dell'applicazione dell'Articolo 9 dell'O.M. 2015 in merito alla gestione degli allevamenti destinati a transumanza, monticazione e pascolo vagante, semi brado e brado permanente.
- In caso di eventuali focolai di TBC presenti nel buffer, compilazione particolarmente attenta delle Indagini Epidemiologiche On Line (SIMAN), relativamente alla voce "Contatto con i selvatici" e all'inserimento nelle conclusioni di un eventuale sospetto di contatto.
- Sensibilizzazione dei componenti delle associazioni venatorie e degli ambiti territoriali di caccia, sull'importanza del controllo ispettivo di TUTTI gli animali abbattuti a caccia attraverso la rete di veterinari convenzionati per le attività del piano e i veterinari ASL operanti in regione Campania, indicando e stressando l'importanza di far controllare la totalità dei capi abbattuti e non solo una parte (animali giovani compresi).

Nel caso i buffer interessino territori di altre regioni confinanti con la Campania, la competente UOD regionale trasmetterà al servizio veterinario della regione interessata una comunicazione ufficiale con allegata la cartografia preparata dall'ORSA/OERV.

Potrà essere valutata di volta in volta la possibilità di convocazione al Tavolo Tecnico di rappresentanti delle regioni interessate.

Nel caso di convocazione a cura della Regione del Tavolo Tecnico di cui al DD n. 84 del 23/03/2018, saranno convocati ai lavori, oltre ai componenti del Tavolo:

- un referente del Servizio Veterinario territorialmente competente;
- il capo della squadra di caccia interessata dalla positività/sospetto;
- i rappresentanti delle Associazioni Venatorie;
- il Direttore Tecnico del CREMOPAR.

Tanto al fine di acquisire ogni informazione utile a definire lo scenario epidemiologico.

In tali occasioni, viste le differenze nelle realtà che di volta in volta potranno presentarsi, verranno valutati gli ulteriori provvedimenti da adottare, ad esempio l'interdizione dei pascoli invernali.

5.2 Attività e responsabilità di competenza dei cacciatori

- Rispetto di rigorose norme igienico-sanitarie durante l'esecuzione delle operazioni di eviscerazione, sezionamento, conservazione e trasporto degli animali abbattuti sul campo di caccia.
- Nelle aree di buffer, organizzare, di concerto con i Servizi Veterinari dell'ASL competente, la raccolta e lo smaltimento di visceri, organi, pellame e frattaglie con ditte specializzate nello smaltimento di sottoprodotti di origine animale (SOA).
- Non abbandonare sul campo di caccia le carcasse degli animali selvatici abbattuti, ma trasportarli in una zona appropriata e consegnarli ai Servizi Veterinari ASL/UNINA/IZSME per ulteriori ricerche ed una appropriata distruzione.
- In caso di rinvenimento di animali selvatici di cui al Piano rinvenuti morti, avvisare i Servizi Veterinari dell'ASL competente per il prelievo ai fini delle indagini del Piano.
- Non alimentare i suini ed altri animali domestici con gli avanzi della macellazione della selvaggina.
- NON consumare le carni dei cinghiali abbattuti che presentino lesioni riconducibili ad infezione da *M. bovis*.

SOTTOPIANO E

PIANO DI SORVEGLIANZA DELLA BRUCELLOSI NELLA FAUNA SELVATICA

1. Premessa

La brucellosi è una zoonosi causata da batteri appartenenti al genere *Brucella*. La malattia colpisce diverse specie di animali domestici fra cui bovini, bufali, capre, pecore, maiali, cavalli e cani, ma interessa anche animali selvatici quali cinghiali, lepre, volpe e ruminanti selvatici. I generi di *Brucella* causa di malattia possono essere: *B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis*, *B. canis*, *B. ovis*, *B. neotomae*, agenti causali di infezioni dell'apparato genitale maschile e femminile, con conseguente ipofertilità e aborto.

La brucellosi è una realtà che ancora caratterizza il nostro Paese e richiede attenzione e sforzi costanti per migliorare la situazione epidemiologica. La costante circolazione negli animali ed i limiti dei sistemi di sorveglianza nel definire la reale portata del fenomeno sono punti critici che ancora influiscono negativamente sulla possibilità di successo nel controllo di questa malattia. Si evince l'importanza di un approccio integrato, con attenzione ai settori di sanità animale, sicurezza alimentare e salute pubblica per individuare tempestivamente i punti critici e le possibilità di intervento. I casi di malattia registrati nelle popolazioni selvatiche sono principalmente attribuibili al contatto in pascoli promiscui con mandrie domestiche infette, ma sono diverse le specie selvatiche esposte al rischio. La situazione epidemiologica nelle specie domestiche in Regione Campania si caratterizza per una prevalenza importante, in particolare, nel territorio casertano per la specie bufalina e nel salernitano per la specie bovina, per cui si rende necessario un incremento delle prove allo scopo di avere un quadro più definito della presenza della malattia nei selvatici.

2. Obiettivi

La sorveglianza di questa malattia, si pone l'obiettivo di stimare una prevalenza di infezioni e/o di portatori cronici, e quindi del rischio di trasmissione della malattia alla popolazione esposta (es. cacciatori, veterinari, macellai, forestali, ecc.) oltre che alle specie domestiche che condividono spazi (es. pascoli) ed ambienti. L'azione di sorveglianza sulle popolazioni selvatiche sensibili, in particolare dei cinghiali, delle lepri e delle volpi contribuirà a chiarire ed eventualmente quantificare il ruolo di tali specie quali serbatoi dell'infezione.

3. Modalità di attuazione

Saranno sottoposte al piano di sorveglianza le seguenti specie:

- a) cinghiale
- b) lepre
- c) volpe
- d) ruminanti selvatici.

In base al dato storico riportato, si stima in n. 500 campioni l'entità di tale tipo di sorveglianza.

3.1 Sorveglianza Attiva

- Viene svolta in tutti i casi di introduzioni o spostamenti di animali selvatici (ad esempio lepri in operazioni di ripopolamento, cinghiali soggetti a spostamenti, ecc.) mediante prelievo ematico dai soggetti vivi effettuato dai medici veterinari afferenti CRIUV previo accordo con i Servizi Veterinari dell'ASL competente.
- I campioni di sangue sono trasferiti nel più breve tempo possibile opportunamente refrigerati all'IZSM

3.2 Sorveglianza passiva.

- Ai fini del presente piano vengono sottoposti a controllo tutti gli esemplari delle specie individuate abbattuti nel corso dell'attività venatoria o rinvenuti morti, anche in seguito ad incidente stradale.

Le carcasse degli animali rinvenuti morti, per il tramite delle AASSLL territorialmente competenti, devono essere conferite alle sezioni provinciali dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale o alla sede centrale di Portici in contenitori adeguatamente chiusi e nel più breve tempo possibile. Nel caso il trasferimento non avvenga in giornata, le carcasse dovranno essere mantenute a temperatura di refrigerazione (+4/+6 °C) per 24-72 ore oppure in stato di congelamento se per tempi più prolungati.

- Gli organi (fegato, milza, utero e testicoli) e una provetta di sangue prelevati dall'animale abbattuto dovranno essere conservati in contenitori singoli, adeguatamente identificati e trasferiti nel più breve tempo possibile, secondo quanto già stabilito nel punto soprastante, alle sezioni provinciali o alla sede centrale dell'IZSM per il tramite dell'ASL competente territorialmente e/o dai medici veterinari liberi professionisti selezionati dal CRIUV.

4. Analisi dei campioni

Le ricerche di laboratorio sono effettuate dall'IZSM secondo metodica accreditata, in cooperazione con il Centro di Referenza Nazionale per le Brucellosi.

5. Provvedimenti in caso di positività

Nei casi in cui sia evidenziata una positività alle indagini di laboratorio, dovranno essere adottati, laddove applicabili, i provvedimenti di cui al Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con D.P.R. 8 febbraio 1954 n. 320 e successive modifiche ed integrazioni ed ogni altra norma cogente applicabile.

In ogni caso di positività o sospetto di infezione da *Brucella abortus* e/o *Brucella melitensis*, il Direttore Tecnico del CRIUV informa il CREMOPAR e la Regione che a sua volta convoca il Tavolo Tecnico di cui al D.D. n. 84 del 23/03/2018, al fine di coordinare i provvedimenti da mettere in atto.

Nei casi di cui sopra, saranno disposte intensificazioni dei controlli di cui al presente piano, oltre a quelli sul rispetto dei requisiti di biosicurezza nelle aziende zootecniche identificate come ricadenti in "aree a rischio".

A tale scopo, saranno predisposti, a cura dell'ORSA, strumenti cartografici ed elenchi delle aziende zootecniche che ricadono nel buffer di 5 km di raggio, che consentono di identificare le aziende sulle quali intensificare i controlli; il buffer potrà subire modifiche, su indicazioni del Tavolo tecnico, in caso di diverse condizioni epidemiologiche ed in caso di animali sospetti/positivi diversi dai cinghiali;

In caso di riscontro di lesioni macroscopiche riferibili a brucellosi nei cinghiali abbattuti a caccia, l'esecutore della visita post mortem richiederà il supporto del veterinario ufficiale dell'ASL territorialmente competente, se non già intervenuto durante la visita post-mortem, il quale, in caso di conferma del sospetto provvederà al campionamento degli organi da inviare all'IZSM ed eventualmente deciderà sul destino della restante parte della carcassa.

Il prelievo in tal caso interesserà i seguenti organi: fegato, milza, testicoli, utero, sangue.

Gli organi dovranno essere inviati, con le modalità già indicate presso i laboratori di riferimento (IZSM) per procedere all'isolamento e tipizzazione del batterio e del sangue per le prove sierologiche previste (FdC).

Qualora il selvatico sia rinvenuto morto, l'intera carcassa sarà inviata direttamente presso i laboratori di riferimento (IZSM).

Laddove un sospetto sia confermato dalle prove di laboratorio e comunque in ogni caso di positività, il laboratorio ufficiale informa tempestivamente il Servizio Veterinario della ASL competente per territorio, la UOD regionale "Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria", il CRIUV, il CREMOPAR e il veterinario/cacciatore prelevatori.

Oltre ai campioni effettuati su lesioni sospette, il CRIUV, su indicazioni del Tavolo Tecnico di cui al D.D. n. 84 del 23/03/2018, potrà programmare ulteriori campionamenti in seguito a criticità epidemiologiche segnalate nei domestici.

Considerata la condivisione dei pascoli tra diverse aziende in zone nelle quali si è rilevata la presenza di selvatici, la UOD regionale "Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria", su indicazione del CRIUV e del Tavolo Tecnico di cui al D.D. n. 84 del 23/03/2018, potrà decidere l'interdizione del pascolo invernale per

una durata minima necessaria all'espletamento dei controlli per brucellosi nelle aziende che esercitano monticazione e pascolo.

Sarà valutata dal CRIUV la creazione di un sistema di allerta (tipo network) al fine di informare in tempi brevi le squadre di cacciatori ed i veterinari coinvolti nei casi sospetti/positivi.

TABELLA A

(SA sorv. attiva – SP sorv. passiva)

MATRICE	INFLUENZA AVIARIA SP	INFLUENZA AVIARIA SA	WND SP	WND SA	RABBIA SP	TBC SP	TBC SA	BRC SP	BRC SA	TRICHINELLA PIANO C22 D	TRICHINELLA PIANO C22 C
VOLPE, altri carnivori e chiroterri											
CARACASSA					X	X		X		X	
ENCEFALO					X						
FEGATO								X			
MUSCOLO										X	
SANGUE								X	X		
Cinghiale											
CARCASSA						X		X			X
MILZA								X			
FEGATO								X			
UTERO								X			
TESTICOLI								X			
LINFONODI SOTTOMANDIBOLARI						X					
DIAFRAMMA											X
SANGUE								X	X		
Volatili selvatici											
CARCASSA	X		X							X	
valvola ileocecale, trachea, polmoni	X										
APP. GASTROENTERICO											
SANGUE				X							
FEGATO	X										
MILZA	X		X								
ENCEFALO	X		X								
CUORE			X								
RENI			X								
INTESTINO											
MUSCOLI PETTORALI										X	
TAMPONE TRACHEALE		X									
TAMPONE CLOACALE		X									
FECI		X									
Lepre											
CARCASSA								X			
SANGUE								X	X		
Ruminanti selvatici											
CARCASSA						X		X			
ORGANI VARI						X		X			
SANGUE								X	X		

PIANO DI MONITORAGGIO DELLA FAUNA SELVATICA

DATA PRELIEVO: ____/____/____

ENTE PRELEVATORE:

- ASL/CRIUV _____ cod. SIGLA _____
- VETERINARIO L.P. _____ cod. SIGLA _____
- CACCIATORE FORMATO _____ cod. SIGLA _____
- ALTRO _____ cod. SIGLA _____

LUOGO PRELIEVO (Comune): _____ PROV.: _____

DATI CAMPIONE:SPECIE: _____ SESSO: M F PESO: _____

Identificazione CAPO _____

Matrice prelevata:

- CARCASSA
- DIAFRAMMA POLMONE CUORE FEGATO RENE MILZA
- GENITALI ENCEFALO FECE
- LINFONODI _____
- ALTRO _____

Segni clinici rilevati:

Imbrattamento perineo Scolo nasale Sintomatologia nervosa Alterazioni cute

Fratture _____ Altro _____

NOTE/OSSERVAZIONI :

FIRMA

PIANO DI MONITORAGGIO DELLA FAUNA SELVATICA

DATA PRELIEVO: ____/____/____

ENTE PRELEVATORE:

ASL/CRIUV _____ cod. SIGLA _____

VETERINARIO L.P. _____ cod. SIGLA _____

CACCIATORE FORMATO _____ cod. SIGLA _____

 ALTRO _____ cod. SIGLA _____

LUOGO PRELIEVO (Comune): _____ PROV.: _____

SPECIE:

Id. capo	Sesso	Tipo campione		
		<input type="checkbox"/> Tampone tracheale	<input type="checkbox"/> Tampone cloacale	
		<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> Feci	<input type="checkbox"/> Altro _____
		<input type="checkbox"/> Tampone tracheale	<input type="checkbox"/> Tampone cloacale	
		<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> Feci	<input type="checkbox"/> Altro _____
		<input type="checkbox"/> Tampone tracheale	<input type="checkbox"/> Tampone cloacale	
		<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> Feci	<input type="checkbox"/> Altro _____
		<input type="checkbox"/> Tampone tracheale	<input type="checkbox"/> Tampone cloacale	
		<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> Feci	<input type="checkbox"/> Altro _____
		<input type="checkbox"/> Tampone tracheale	<input type="checkbox"/> Tampone cloacale	
		<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> Feci	<input type="checkbox"/> Altro _____

Segni clinici rilevati:

Imbrattamento perineo Scolo nasale Sintomatologia nervosa Alterazioni cute

Fratture _____ Altro _____

NOTE/OSSERVAZIONI :

FIRMA



Giunta Regionale della Campania

Decreto

Dipartimento:

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA

N°	Del	Dipart.	Direzione G.	Unità O.D.
210	20/07/2018	50	4	1

Oggetto:

Integrazione n° 2 alle procedure documentate relative al Piano di monitoraggio regionale sulla sorveglianza delle zoonosi da fauna selvatica (Piano B7 del DPAR 2018), allegate al presente decreto e che formano parte integrante e sostanziale dello stesso.

Dichiarazione di conformità della copia cartacea:

Il presente documento, ai sensi del D.Lgs.vo 82/2005 e successive modificazioni è copia conforme cartacea del provvedimento originale in formato elettronico, firmato elettronicamente, conservato in banca dati della Regione Campania.

Estremi elettronici del documento:

Documento Primario : BC2414FE3709DFBBD0027F5CA159D9E8264663DD

Allegato nr. 1 : 10780B29BA8BE1DC5C86F7C0A3895E940FA8C2ED

Frontespizio Allegato : 60C519C28263A50F3B5A8A64849EDA66BB3932CD