



Peste Suina Africana

Piano di sorveglianza e prevenzione in Regione Campania



Peste suina africana (PSA)

Piano di sorveglianza e prevenzione della in Regione Campania

INDICE

PREMESSA

La malattia
Le principali vie di trasmissione
Piani di Attività. Linee guida Comunitarie. Indicazioni Ministeriali

PIANO DI SORVEGLIANZA DELLA PSA IN CAMPANIA

1. Descrizione del programma
2. Popolazione target del programma
3. Sorveglianza passiva nelle popolazioni di cinghiali
 - Controllo numerico della popolazione di cinghiali
4. Sorveglianza passiva negli allevamenti di suini
5. *Schemi di campionamento e test utilizzati*
 - *Organi da prelevare in caso di sospetto*
 - *Programmazione campioni*
6. Verifica dei livelli di applicazione delle misure di biosicurezza
 - Criteri minimi di biosicurezza per le aziende suinicole non commerciali o familiari
 - Criteri minimi di biosicurezza per le aziende commerciali
 - Criteri minimi di biosicurezza per le aziende allo stato brado o semi-brado
 - Informazione e valutazione della gestione delle misure di biosicurezza e delle infrastrutture nelle aziende coinvolte
7. Misure in caso di positività
8. Procedure di abbattimento
9. Procedure di smaltimento delle carcasse



10. Piani di risarcimento dei proprietari di animali abbattuti/macellati

11. Campagna di formazione ed informazione degli stakeholders

- Organizzazione di corsi frontali, esercitazioni di campo e riunioni informali.
- Informazioni su carta stampata: volantini, poster, riviste ed opuscoli
- Cartellonistica.
- Campagne di sensibilizzazione sui social media e l'utilizzo delle applicazioni di telefonia mobile

12. Benefici attesi

ALLEGATI

- Allegato A - Calcolo Pesato della Mappa di Rischio Comunale
- Allegato B - Sorveglianza della PSA. Attività di sorveglianza. Procedura per il conferimento delle carcasse rinvenute sul territorio
- Allegato C - Sottopiano F – Procedure documentate “Piano di sorveglianza della PSA nella fauna selvatica”
- Allegato D - Criteri biosicurezza caccia
- Allegato E - Prelievo selettivo del cinghiale nelle aree non vocate della Regione Campania
- Allegato F – Linee Guida Regionali per la redazione di piani d'azione di “Spopolamento” ai sensi del Regolamento (CE) 1099/2009
- Allegato G – Procedura per lo smaltimento delle carcasse



PREMESSA

Il presente Piano è stato redatto dalla Direzione Generale per la Tutela della Salute ed il Coordinamento del Sistema Sanitario Regionale, U.O.D. Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria, con il contributo dei Centri di riferimento regionali C.R.I.U.V. e C.R.E S.An. (Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno – Università degli studi di Napoli Federico II – ASL Napoli 1 Centro – ASL Salerno) e dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale Veterinario.

La malattia

La Peste Suina Africana (PSA) o anche nota come African Swine Fever (ASF) è una malattia causata da un DNA virus appartenente alla Famiglia Asfarviridae₁ (ASFV) che colpisce suini e cinghiali, solitamente ad andamento letale e che incidendo gravemente sul patrimonio suinicolo determina gravi conseguenze socio-economiche.

ASFV è un grande virus con envelope contenente DNA lineare a doppio filamento che forma un genoma di circa 190 kbp di lunghezza. Il virione ASF ha una struttura icosaedrica complessa circondata da strati di membrana e ha un diametro di circa 200 nm. Il nucleo virale è costituito da una nucleoproteina racchiusa da una proteina della matrice. Il nucleo e la matrice sono circondati da uno strato capsidico, composto dalla proteina del capsidico p72, presenta una simmetria icosaedrica ed è coperto da una membrana esterna che deriva dalla membrana plasmatica della cellula infetta. Anche in assenza della membrana esterna, l'ASFV è ancora contagioso.

Le principali vie di trasmissione della malattia

Sono: il contatto diretto tra animali sensibili e malati o i loro fluidi o escrezioni; il contatto indiretto attraverso alimenti contaminati, carne suina, persone, veicoli o fomite. Nelle aree endemiche dell'ecosistema africano, l'ASFV infetta anche zecche molli del genere *Ornithodoros*, rendendole attivamente coinvolte nell'epidemiologia della malattia a causa del loro potenziale di trasmettere indirettamente il virus agli ospiti vertebrati sensibili. Gli studi riguardanti le zecche dure (*Ixodes ricinus* e *Dermacentor reticulatus*) come fonte di ASFV hanno dimostrato che questi parassiti non facilitano la replicazione del virus né la trasmissione da zecca a maiale, almeno in condizioni di laboratorio; tuttavia, il DNA virale può persistere nell'organismo delle zecche fino a otto settimane, consentendo loro di agire come vettori meccanici. Mellor et al. hanno dimostrato che una mosca, *Stomoxys calcitrans*, è in grado di trasmettere meccanicamente il virus fino a 24 ore dopo la digestione del sangue infetto da ASFV. Inoltre, un recente studio condotto da Olesen et al. ha stabilito che l'infezione dei suini potrebbe verificarsi anche in seguito all'ingestione orale di mosche alimentate con sangue infetto da ASFV.

Nel corso degli anni la resistenza e la stabilità dell'ASFV hanno attratto l'interesse di numerosi ricercatori. È stato dimostrato che ASFV mostra un'elevata resistenza alle condizioni ambientali e rimane contagiosa per un lungo periodo di conservazione o al di sotto di 0 ° C o a 4 ° C. Il processo di stagionatura della carne infetta (un processo come quello a cui è sottoposto il prosciutto di Parma, iberico o serrano) consente la sopravvivenza dell'ASFV nel prosciutto per oltre un anno . L'ASFV può sopravvivere a molti cicli di congelamento-scongelo e inoltre è stabile a livelli di pH compresi tra 4 e 13 e può sopravvivere a una temperatura di 56 ° C per oltre un'ora.

Grazie alla sua elevata stabilità, ASFV è in grado di persistere a lungo in fomite o carne contaminati; pertanto possono svolgere un ruolo di veicoli per la diffusione transfrontaliera o addirittura transcontinentale del patogeno. Tale modalità di diffusione è una delle vie più frequenti di introduzione dell'ASFV in territori precedentemente liberi da essa. Ad esempio, nel 2007 un focolaio di ASF in Georgia è stato causato dallo smaltimento improprio di carne suina contaminata da una nave al porto di Poti. Eventi simili si sono verificati nella storia per causare altre introduzioni ASFV, in particolare in Portogallo (1957), Cuba (1971), Brasile (1978) e Belgio (1985).

Dopo la prima introduzione del Genotipo I dell'ASFV in Europa durante negli anni '60, la sieroprevalenza riportata nel cinghiale negli habitat mediterranei variava tra loro 0,5% e 10,5%.



All'epoca si riteneva che il cinghiale non fosse in grado di mantenere il virus nell'ambito della popolazione selvatica in assenza di reinfezioni attraverso contatti con suidi domestici infetti. Tuttavia, dall'introduzione in Georgia nel 2007, dell'ASFV sono state apprese diverse lezioni importanti alcune delle quali contraddicono tali conclusioni iniziali. Innanzitutto, perché il 95% dei casi segnalati nell'Unione europea dal 2014 si sono verificati nelle popolazioni di cinghiali ed è ora chiaro che il virus, a seconda del contesto ecologico, potrebbe essere in grado di persistere nelle popolazioni di cinghiali senza reintroduzione da suini domestici infetti. In secondo luogo, la trasmissione tra gli individui si traducono in un lento tasso di diffusione, compreso tra 1,5 e 5 km / mese, a seconda delle densità locali di cinghiale. In terzo luogo, l'ASFV può persistere nelle carcasse di cinghiali e nell'ambiente circostante per mesi, mantenendo la capacità di infettare altri suidi sensibili. L'ASFV può rimanere contagioso nell'acqua stagnante da 50 a 176 giorni. La risposta comportamentale di cinghiale all'esposizione a carcasse della propria specie varia: il consumo di carcassa è stato riportato in Spagna ma non in Germania.

Pertanto, oltre alla negligenza con cui le attività antropiche diffondono la malattia a livello transnazionale, l'ASFV è presente e diffonde in un ambiente a causa della sua lunga persistenza nelle carcasse di cinghiali, che possono in effetti rappresentare un serbatoio di virus. Pertanto, l'eradicazione della malattia è estremamente difficile, a causa della necessità di cercare attivamente cadaveri di cinghiali in decomposizione per rendere possibile il corretto smaltimento delle carcasse infette.

In Europa la diffusione virale è legata a queste caratteristiche; la circolazione di animali infetti, di prodotti a base di carne suina contaminata e lo smaltimento illegale di carcasse e rifiuti costituiscono fattori estremamente importanti nella diffusione della malattia. Inoltre, l'incremento demografico, l'espansione territoriale e alcune modalità di gestione del cinghiale fanno sì che anche il mantenimento e l'avanzamento per continuità nella popolazione selvatica costituiscano fattori da non trascurare. I suidi si possono infettare per via diretta, attraverso la via oro-nasale, in seguito a contatto con altri soggetti infetti che eliminano il virus attraverso la saliva, le urine e le feci; o per via indiretta, attraverso l'ingestione di carni suine o di altre fonti (es. resti di alimenti o carcasse di suidi infetti) che contengano il virus. La trasmissione può avvenire tra domestico e selvatico e viceversa, per esempio tra suini domestici infetti che pascolano all'aperto e cinghiali selvatici, o nel caso in cui questi ultimi possano avere accesso ad alimenti infetti.

Piani di Attività. Linee guida Comunitarie. Indicazioni Ministeriali

In questo contesto l'autorità sanitaria europea ha provveduto a dare indicazione per l'attuazione di piani di sorveglianza nel territorio comunitario.

Il Ministero della Salute ha predisposto per il 2020 un Piano di controllo della Peste suina africana applicando le misure di sorveglianza a tutto il territorio nazionale trasmesso con nota prot. n. 1180 del 21/01/2020, fermo restando le attività già in essere per l'eradicazione della malattia nella Regione Sardegna. In relazione alla complessità della tematica, sono stati creati specifici Gruppi di lavoro con rappresentanti delle Regioni e del Ministero della Salute, al fine di elaborare procedure e documenti tecnici più dettagliati in merito a: Problematiche amministrative; Ambito domestici (Gestione focolaio infettivo); Ambito selvatici (Prevenzione e Gestione dei casi infettivi); Formazione/Comunicazione. In particolare per la Regione Campania, si è definito il "Gruppo di Lavoro per Ambito selvatici" che ha predisposto il Documento denominato "Criteri biosicurezza caccia", allegato al presente Piano (**Allegato D**).

Contestualmente, le Regioni e Province Autonome sono state invitate a adeguare le attività da porre in essere alle realtà territoriali attraverso la predisposizione di piani regionali, che siano conformi alle indicazioni ed ai principi generali impartiti dalla Commissione Europea.



PIANO DI SORVEGLIANZA DELLA PSA IN CAMPANIA

Il piano di sorveglianza è applicato su tutto il territorio regionale ed è diversificato in base alle evidenze epidemiologiche ed alle mappe di rischio definite nel documento denominato “**Calcolo Pesato della Mappa di Rischio Comunale**” allegato al presente piano (**Allegato A**).

1. Popolazione target del programma

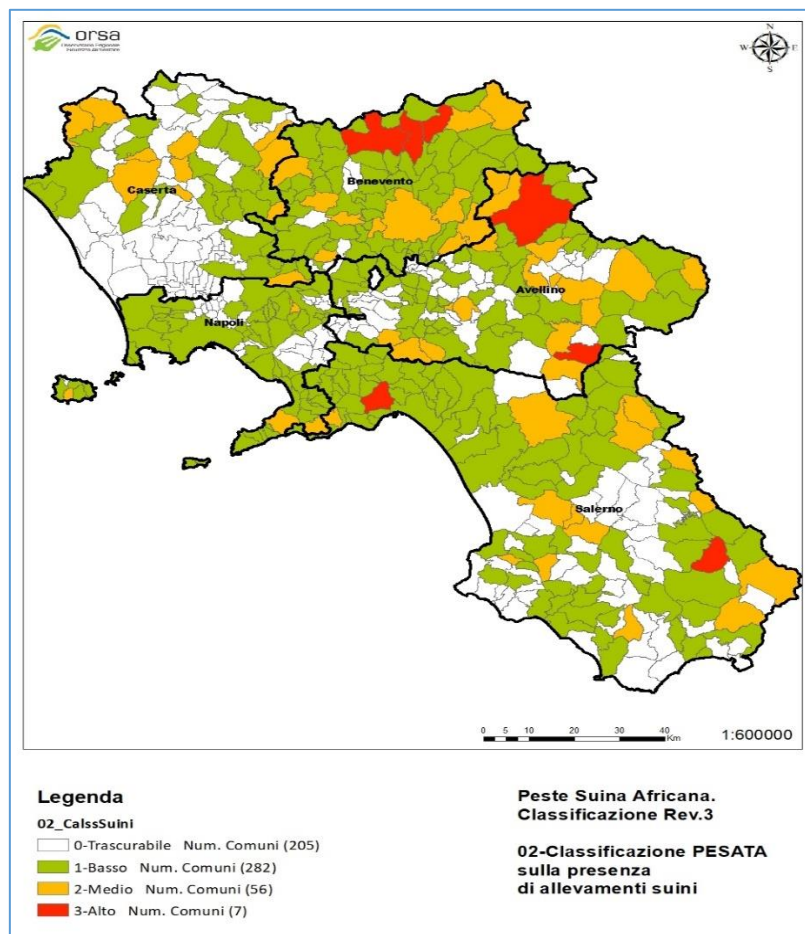
Le specie che rappresentano la popolazione target sono: suini domestici e cinghiali.

La popolazione suina presente sul territorio regionale a cui sono destinate le azioni previste dal presente piano, calcolata in base ai dati presenti al 20 febbraio 2020 nella Banca Dati Nazionale dell'Anagrafe Zootecnica conta n. 95725 capi, detenuti in 24957 Aziende distinte in base alla tipologia ed all'orientamento produttivo secondo la tabella di seguito riportata.

BDN AL 21 Febbraio 2020	Totale aziende	Totale capi
Brado/Semibrado	45	2116
Familiari fino a 4 capi	24271	9390
0-500 capi	603	21665
> 500 capi	38	62554
Totale complessivo	24957	95725

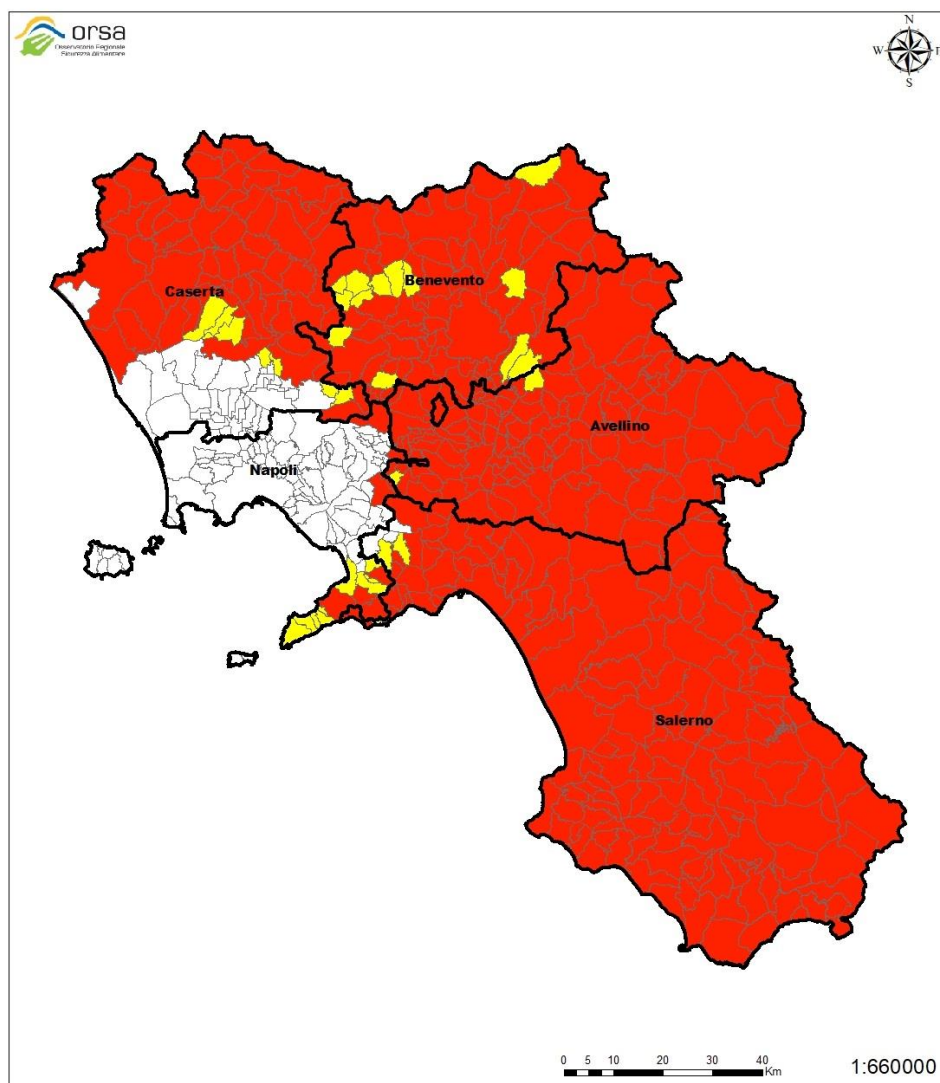


Gli allevamenti suini sul territorio della Regione Campania sono distribuiti nella mappa di seguito riportata, distinta per comuni in base alla categoria di rischio secondo la legenda riportata a margine.





Il numero cinghiali stimato in Regione Campania conta circa 85.000 capi, distribuiti sul territorio regionale secondo la mappa di seguito riportata.



Legenda

03_Class Presenza Cinghiali

- 0-Trascurabile Num Comuni (115)
- 2-Medio Num Comuni (36)
- 3-Alto Num Comuni (399)

Peste Suina Africana. Classificazione Rev.3.4

04 - Classificazione QUALITATIVA sulla presena di cinghiali



2. Descrizione del programma

Obiettivo generale: proteggere il patrimonio suinicolo della Campania da eventuale introduzione e diffusione del virus sul territorio regionale.

Obiettivi specifici: miglioramento del sistema di allerta precoce per la PSA, innalzamento del livello di sorveglianza passiva negli allevamenti e nella popolazione di cinghiali, azioni di informazione e formazione degli stakeholders. Tenuto conto del riconosciuto ruolo dei cinghiali nella propagazione della malattia, è prevista la possibilità di ricorrere ad iniziative per la riduzione numerica della stessa popolazione, elaborate in base ad una valutazione del rischio di introduzione e diffusione della malattia.

Il piano si articola nei principali ambiti di seguito elencati:

- a. sorveglianza passiva nelle popolazioni di cinghiali
- b. controllo numerico delle popolazioni di cinghiali
- c. sorveglianza passiva negli allevamenti di suini
- d. verifica dei livelli di applicazione delle misure di biosicurezza.
- e. campagna di formazione ed informazione degli stakeholders.

3. Sorveglianza passiva nelle popolazioni di cinghiali

L'obiettivo è il tempestivo accertamento di un focolaio di infezione (*early detection*). La sorveglianza passiva su tutto il territorio regionale è attuata attraverso la segnalazione e il controllo diagnostico di tutti i cinghiali rinvenuti morti (inclusi quelli deceduti per incidente stradale) e di tutti i casi sospetti (es. mortalità aumentata, sintomatologia riferibile a pesti suine).

Per facilitare le segnalazioni, la Regione Campania ha adottato specifiche procedure ed appositi canali di notifica che sono riportate nei documenti **“Sorveglianza della PSA. Attività di sorveglianza. Procedura” (Allegato B)** con l'attivazione presso la Sala Operativa Regionale Unica della Protezione civile di un numero verde 800.23.25.25 per l'acquisizione delle segnalazioni di carcasse di cinghiali rinvenute sul territorio e nel documento. Tali segnalazioni devono essere effettuate da chiunque rinvenga una carcassa sul territorio, in particolari da figure professionali quali carabinieri forestali, guardie provinciali, guardie venatorie, allevatori, cacciatori ed agricoltori.

In ogni caso, la divulgazione di materiale informativo, la diffusione capillare di informazioni relative alla malattia e soprattutto al rischio connesso alla sua eventuale presenza e diffusione ha l'obiettivo di responsabilizzare sia gli addetti del settore che i comuni cittadini allo scopo di adottare comportamenti corretti.

Il servizio veterinario dell'Asl localmente competente riceve le segnalazioni, effettua il sopralluogo, procede all'invio, in via preferenziale, dell'intera carcassa presso la sezione dell'IZSM competente per territorio e contestualmente effettua anche ad una valutazione del rischio.

Il sopralluogo deve essere effettuato sempre nel rispetto di adeguate misure di biosicurezza e deve essere seguito dalla distruzione dei resti delle carcasse e disinfezione accurata di ambienti e attrezzi usati. Gli organi da prelevare in caso di sospetto di PSA e laddove non si sia potuto procedere all'invio dell'intera carcassa, nonché i relativi test diagnostici, sono riportati al paragrafo “Schemi di campionamento”.

I campioni devono essere inviati rapidamente all'Istituto Zooprofilattico del Mezzogiorno e contestualmente viene trasmessa la notifica del sospetto attraverso il SIMAN (Sistema Informativo



Notifica Malattie Animali), in cui verranno inserite tutte le informazioni inerenti al ritrovamento ed alle attività correlate, con l'indicazione che le stesse sono svolte nell'ambito del presente Piano di Sorveglianza.

Nel contesto delle attività di campionamento, si dovranno utilizzare le apposite schede di accompagnamento campioni predisposte e rese disponibili nell'applicativo SINVSA del sistema VETINFO: "Scheda accompagnamento campioni per la sorveglianza della PSA nei suini selvatici". Il medico veterinario ufficiale dovrà provvedere alla registrazione della relativa attività nel sistema operativo regionale "Veterinary Activity Management" (VAM) inserendo l'accettazione e selezionando la voce "Registrazione Trasporto Spoglie" e "Attività Esterne" nel contesto del Piano di monitoraggio Fauna selvatica B7. Ancora, tale attività andrà registrata previa regolare compilazione del mod. 5 di ispezione anche nel sistema regionale GISA, al cavaliere "Macroarea IUV – Zone di controllo" al Sottopiano B7 F, le cui Procedure documentate sono allegato al presente Piano (**Allegato C**).

In caso di conferma di PSA, si attivano le procedure previste dal vigente Regolamento di Polizia Veterinaria.

Sono individuati due livelli di allerta:

1. **Livello di allerta minimo:** carcasse di cinghiali che non presentano lesioni riferibili alla PSA. Questo livello si associa ad uno status di "silenzio epidemiologico", in cui non si ravvisa un rischio rilevante o immediato di introduzione del virus. Le attività di sorveglianza possono essere svolte applicando le misure minime di biosicurezza esplicitate di seguito nello specifico paragrafo.
2. **Livello di allerta massimo:** l'innalzamento del livello di allerta viene deciso dal Ministero della Salute di concerto con la Direzione Generale per la Tutela della Salute ed il Coordinamento del Servizio Sanitario Regionale – UOD Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria e sulla base delle evidenze epidemiologiche. In casi specifici, qualora siano rinvenute carcasse di cinghiali e/o cinghiali abbattuti che presentano lesioni riferibili a PSA o in presenza di mortalità anomala, il servizio veterinario dell'ASL competente deve adeguarsi comunque ad un innalzamento del rischio e adottare le misure previste dal Manuale operativo in caso di sospetto di peste suina: in particolare il prelievo dei campioni e l'area interessata devono essere gestiti con opportuni livelli di biosicurezza.

– **Controllo numerico delle popolazioni di cinghiale**

In Italia, si stima che ogni anno siano abbattuti circa 300.000-500.000 cinghiali, a fronte di una popolazione post-riproduttiva di 800.000-1.000.000 di capi in lenta e costante crescita (dati Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - ISPRA).

La distribuzione geografica dei cinghiali è un continuum dal Nord al Sud dell'Italia. Questi dati sono utili ai fini del ricorso ad un'azione coordinata di gestione della specie indirizzata alla riduzione sia numerica sia spaziale e che contemperi l'attività venatoria, le azioni di controllo previste dalla normativa vigente (Legge n. 157/92, art.19) e le azioni programmabili nella rete delle Aree Protette (Parchi Nazionali, Regionali, Oasi, Rifugi ecc.).

Le misure di controllo numerico devono essere prese in considerazione qualora si presentino una o più delle seguenti evidenze:

1. elevata frequenza di contatti tra popolazioni suine domestiche e cinghiali;
2. aumento del rischio di introduzione dell'infezione correlato a motivi di contiguità con aree a maggior rischio o infette;



3. rischio sanitario aumentato in conseguenza di accesso frequente di cinghiali in aree urbane e/o in zone di raccolta dei rifiuti.

Le attività di controllo numerico del cinghiale devono contemplare almeno le seguenti azioni:

- incentivazione delle tecniche di prelievo più efficaci ai fini della riduzione significativa della densità della popolazione selvatica;
- identificazione di aree delimitate da barriere geografiche naturali o artificiali in cui promuovere il controllo della specie per realizzare una discontinuità geografica e rendere attuabile il principio di regionalizzazione;
- promozione della creazione di centri di lavorazione carne di cinghiale (anche da capi catturati in aree protette);
- divieto di alimentazione (Legge n. 221/2015) e abbeveramento artificiale non derogabili per motivi atmosferici;
- obbligo dell'identificazione con codice aziendale di ogni Istituto faunistico che introduce capi appartenenti alle specie nelle aree recintate di cui alla L. 221/2015 art. 7.

La UOD Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria in concerto con l'Osservatorio Epidemiologico Regionale ha effettuato un capillare studio per giungere ad una dettagliata valutazione numerica della popolazione dei cinghiali in Regione Campania, che ha permesso la classificazione dei 500 Comuni presenti sul territorio regionale in tre classi di rischio, come dettagliatamente riportata nel capitolo 2 "Presenza di cinghiali" dell'Allegato 1.

Per quanto riguarda la riduzione della popolazione di cinghiali, la Regione Campania ha approvato con la Delibera di Giunta n. 547 del 12.11.2019 il Programma "Prelievo selettivo del cinghiale nelle aree non vocate della Regione Campania", allegato al presente Piano (**Allegato E**) predisposto dal Centro di Riferimento Regionale per l'Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV), che prevede prelievi tutto l'anno in collaborazione con gli ATC e le Associazioni Venatorie. Allo stesso tempo le Aree Protette Regionali sono chiamate a dotarsi di un piano di controllo della specie che definisca le misure da attuare per la riduzione delle popolazioni di cinghiale

4. Sorveglianza passiva negli allevamenti di suini domestici

La sorveglianza passiva negli allevamenti suinicoli viene effettuata secondo i principi sanciti a riguardo dal Regolamento di Polizia Veterinaria e dal Decreto Legislativo n. 54 del 20/02/2004.

Ogni caso sospetto è immediatamente segnalato al servizio veterinario dell'Asl localmente competente che adotta tutte le misure previste dalla normativa vigente. Particolare attenzione deve essere riservata a segnalare aumenti anomali della mortalità in tutte le categorie di allevamento e al rilievo di ogni sintomatologia clinica riconducibile alle pesti suine; l'introduzione o la movimentazione di suini vivi rappresenta un ulteriore fattore da considerare per la valutazione del rischio. Come da indicazioni del Ministero della Salute viene stabilito il rafforzamento delle attività di sorveglianza per i suini domestici finalizzate al rilevamento precoce di ogni segnale che possa in qualche modo essere indicativo della presenza del virus PSA in allevamento.

Questo aspetto sarà anche affrontato nell'ambito dei corsi di formazione ed informazione specifici per i veterinari aziendali e del servizio sanitario regionale.

5. Schemi di campionamento e test utilizzati.

Come previsto dal Piano nazionale di emergenza e seguendo le linee guida internazionali e in particolare le raccomandazioni di cui al manuale OIE, la ricerca dell'antigene si basa sui test PCR, mentre la diagnosi sierologica viene effettuata mediante screening e test di conferma, rispettivamente Test ELISA e test Immunoperossidasi.



Poiché la sorveglianza passiva nelle popolazioni domestiche e di cinghiali è il punto cruciale del piano di sorveglianza, il test PCR rappresenta il principale strumento diagnostico.

- Organi da prelevare in caso di sospetto:

- a. milza;
- b. rene;
- c. linfonodi (particolarmente quelli che presentano lesioni emorragiche o edematose);
- d. tonsille;
- e. sangue;
- f. midollo (ossa lunghe, es. femore).

Con riferimento alla sorveglianza passiva nel selvatico, in caso di livello di rischio minimo è sufficiente raccogliere la milza per i test virologici.

Campioni di sangue: il prelievo può essere costituito da coaguli (es. dalle cavità cardiache) o da fluidi corporei in caso di prelievo da carcasse. In caso di prelievo da animali malati o moribondi, è preferibile effettuare due prelievi:

- uno per i test virologici (sangue intero con provetta vacutainer a tappo viola con EDTA)
- uno per i test sierologici (sangue coagulato con provetta vacutainer tappo rosso).

Il prelievo di midollo osseo può essere effettuato nei casi di rinvenimento di carcasse (o porzioni di carcasse) in avanzato stato di decomposizione, tale da rendere impossibile il prelievo degli altri organi di elezione.

- Programmazione campioni

Selvatici

In riferimento al numero stimato della popolazione di cinghiali in Campania, il Ministero della Salute ha stabilito il numero minimo di 76 capi deceduti da campionare nel corso dell'anno 2020.

Domestici

In base alle indicazioni ministeriali, si prevede di effettuare una attività di sorveglianza specifica anche negli allevamenti di suini con una consistenza inferiore a 50 capi. Si dovrà procedere a praticare l'esame anatomopatologico ed il prelievo da almeno due carcasse per allevamento di suini morti per cause naturali su base settimanale. Di conseguenza, i campioni verranno testati per escludere la circolazione virale ed in base a tali disposizioni, si prevede di testare circa 2.000 soggetti ogni anno.

Il campione verrà inviato all'IZSM unitamente alla "Scheda di accompagnamento campioni per la sorveglianza della PSA nei suini domestici" e le informazioni acquisite andranno inserite nell'applicativo SINVSA.

La sorveglianza passiva negli allevamenti domestici, come precedentemente accennato, prevede l'applicazione di test di laboratorio su tutti i casi segnalati come sospetti. Nel sistema informativo veterinario nazionale accessibile tramite il sito www.vetinfo.it sarà resa disponibile una apposita funzionalità per la gestione del flusso informativo a partire dalla scheda di campionamento fino al rapporto di prova del laboratorio.

6. Verifica dei livelli di applicazione delle misure di biosicurezza.



Il veterinario ufficiale (o il veterinario aziendale ove presente) procederà a verificare il livello di biosicurezza delle aziende utilizzando il sistema informativo Classyfarm attraverso una check list appositamente elaborata e scaricabile direttamente dal sito www.classyfarm.it (Veterinario Ufficiale – Suini biosicurezza – Checklist), che dovrà essere successivamente inserita in GISA.

La UOD Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria con l'ausilio dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale provvederà a verificare i dati inseriti tramite il campionamento di un numero rappresentativo di aziende suine stratificato secondo la prevalenza delle categorie aziendali nazionali e le mappe di rischio precedentemente elaborate.

- **Criteri minimi di biosicurezza per le aziende non commerciali o familiari:**

Per quanto attiene alle aziende familiari, all'atto della presentazione del modello 4 per l'acquisto dei suini o al momento della macellazione domiciliare, sarà fornito all'allevatore un vademecum con i criteri minimi qui di seguito menzionati:

- a) Divieto di somministrazione di scarti di cucina/ristorazione/rifiuti alimentari e adozione di idonee procedure di smaltimento dei sottoprodotti di origine animale (Reg. CE n. 1069/2009)
- b) Evitare qualsiasi contatto con suini di altri allevamenti e con i cinghiali
- c) Evitare qualsiasi contatto con carcasse di cinghiali (inclusi sottoprodotti, residui di carcassa o di caccia)
- d) Adottare appropriate misure igienico-sanitarie in allevamento (cambio indumenti e calzature in entrata e in uscita dall'azienda, applicazione di adeguate procedure di disinfezione in corrispondenza dell'ingresso in azienda e nei locali di stabulazione)
- e) Utilizzare disinfettanti efficaci ed idonei come previsto dalle norme vigenti
- f) Divieto di contatto con i suini allevati in azienda nelle 48 ore successive alle attività di caccia
- g) Divieto di ingresso in azienda di persone/veicoli non autorizzati. Ogni ingresso di persone e veicoli all'interno dell'allevamento deve essere debitamente documentato
- h) Controllo veterinario ufficiale in ogni macellazione a domicilio
- i) Divieto di utilizzo di scrofe/verri per la riproduzione
- j) I locali dell'azienda dovrebbero essere costruiti in modo tale da impedire l'ingresso di cinghiali o altri animali (ad es. cani) e prevedere sistemi di disinfezione per indumenti e calzature degli operatori (o locali adibiti a spogliatoio) in corrispondenza dell'ingresso in azienda.

- **Criteri minimi di biosicurezza per le aziende commerciali.**

Le aziende commerciali oltre a quanto previsto precedentemente devono dotarsi di un piano di biosicurezza approvato/concordato con i servizi veterinari dell'ASL competente e adattato alla categoria aziendale nel rispetto della normativa nazionale. Tale piano dovrebbe includere almeno le seguenti fondamentali procedure:

- a) individuare e separare adeguatamente le aree pulite e sporche per il personale;
- b) stabilire e applicare adeguate operazioni di disinfezione di veicoli e dei locali;
- c) stabilire regole igienico sanitarie per il personale;
- d) effettuare regolarmente corsi di formazione per il personale;
- e) riesaminare a livello logistico la disposizione degli edifici aziendali, in modo da garantire un'adeguata separazione fra le unità di produzione (punti di entrata dei nuovi animali, quarantena, etc.).

Inoltre, dette aziende hanno l'obbligo di dotarsi di idonee recinzioni di protezione almeno intorno agli edifici dove sono stabulati gli animali, e alle dipendenze di stoccaggio di mangime e liquame.



- **Criteri minimi di biosicurezza per le aziende allo stato brado o semi-brado.**

- Divieto di somministrazione di scarti di cucina/ristorazione/rifiuti alimentari e adozione di idonee procedure di smaltimento dei sottoprodotti di origine animale (Reg. CE n. 1069/2009);
- Divieto di qualsiasi contatto con suini di altri allevamenti e con i cinghiali;
- Divieto di qualsiasi contatto con carcasse di cinghiali (inclusi sottoprodotti, residui di carcassa o di caccia);
- Divieto di contatto con i suini allevati in azienda nelle 48 ore successive alle attività di caccia;
- Divieto di ingresso in azienda di persone/veicoli non autorizzati. Ogni ingresso di persone e veicoli all'interno dell'allevamento deve essere documentato;
- Obbligo di recinzione, che includa i punti di abbeverata, di alimentazione, di stoccaggio alimenti o liquami. In caso di doppia recinzione, le due recinzioni devono essere distanti almeno 1 metro;
- Obbligo di quarantena degli animali di nuova introduzione;
- Controllo veterinario ufficiale per le macellazioni in azienda.

- **Informazione e valutazione della gestione delle misure di biosicurezza e delle infrastrutture nelle aziende coinvolte.**

In Italia è stato implementato il Sistema informativo denominato Sistema Classyfarm deputato al rafforzamento delle reti di epidemio-sorveglianza e una più efficace categorizzazione del rischio degli allevamenti attraverso l'inserimento nel sistema dei dati basati sia sull'attività di controllo ufficiale che sull'autocontrollo aziendale. Tra gli ambiti di rilevazione dei dati è stato previsto anche quello della biosicurezza. Attraverso la compilazione di un'apposita check list sarà possibile valutare il livello di applicazione delle misure di biosicurezza negli allevamenti e la definizione di uno specifico score utilizzabile anche per le finalità del presente piano

7. Misure in caso di positività.

In caso di conferma (e/o di sospetto) di infezione da PSA, si applica quanto previsto dalla normativa nazionale e comunitaria, dal Manuale Operativo Pesti e dal Piano Nazionale per le Emergenze Epidemiche.

In particolare le norme di riferimento sono rappresentate da:

Direttiva 2002/60/EC del Consiglio del 27.06.2002, recante specifiche disposizioni per la Lotta alla Peste Suina Africana;

Decreto Legislativo 20 febbraio 2004 n. 54, che sancisce il recepimento della Direttiva 2002/60/EC.

8. Procedure di abbattimento

Le procedure per l'abbattimento degli animali e lo smaltimento delle carcasse sono state regolamentate dal Ministero della Salute attraverso le indicazioni contenute nei documenti redatti sulla scorta di quanto stabilito dal Regolamento (CE) 1099/2009 del Consiglio del 24.09.2009 e di seguito riportati:

- Manuale Operativo Pesti;
- Piano Nazionale per le Emergenze Epidemiche.

La regione Campania, in ossequio alle indicazioni comunitarie e ministeriali si è dotata di apposite procedure che sono state inserite nelle "Linee Guida per la redazione di piani d'azione di "spopolamento" ai sensi del Regolamento (CE) 1099/2009" (**Allegato F**), approvate dalla Giunta Regionale della Campania con Decreto Dirigenziale n. 215 del 01.07.2015, che regolamentano le



attività di abbattimento degli animali in allevamento per malattie infettive e diffusive attraverso la formalizzazione di *Procedure Operative Standard* per le operazioni di abbattimento specifiche per ciascuna specie.

9. Procedure di smaltimento delle carcasse

Per le operazioni di smaltimento delle carcasse a seguito di abbattimento nell'ambito di focolai di PSA e/o di episodi di mortalità, la Regione Campania si è dotata di procedure elaborate in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM) con il supporto tecnico/scientifico dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale e del Centro di Riferimento Regionale per l'Igiene Urbana (CRIUV) e che risulta allegato al presente Piano (**Allegato G**) "procedure per lo smaltimento delle carcasse".

10. Piani di risarcimento dei proprietari di animali abbattuti/macellati

Le indennità spettanti ai proprietari di suini abbattuti e distrutti a seguito del riscontro di focolai o di sieropositività sono erogate con le modalità previste dalla Legge 2 giugno 1988 n. 218 e dal Decreto Ministeriale 20 luglio 1989 n. 298 e s. m. i.

11. Campagna di formazione ed informazione degli stakeholders

Obiettivi generali: fornire adeguata conoscenza della situazione epidemiologica, aumentare la consapevolezza del rischio di introduzione dell'infezione e dei ruoli svolti ai diversi livelli nell'ambito delle attività del piano e migliorare la preparazione nel riconoscere i sintomi riferibili alla PSA.

Modalità: formazione/informazione a cascata, per un'azione capillare sul territorio regionale attraverso campagne di informazione e la realizzazione e distribuzione di materiale informativo sul rischio di introduzione e diffusione della PSA. La UOD Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria in collaborazione con il Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università di Napoli Federico II, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno ed il supporto tecnico dei Centri di riferimento Regionale CRESAN e CRIUV e dell'Osservatorio Faunistico Venatorio Regionale (O.F.V.R.) della Regione Campania ha predisposto un programma formativo che, a partire già dal 2019, prevede:

- corsi di formazione;
- esercitazioni sul campo;
- simulazioni di focolai in azienda;

Lo scopo è quello di fornire informazioni aggiornate ai Veterinari Ufficiali delle AA.SS.LL. e a tutti i possibili interlocutori del servizio veterinario, veterinari aziendali, veterinari liberi professionisti, associazioni di categoria (cacciatori, allevatori, escursionisti, detentori di patentini per la raccolta di funghi etc.), nonché il coinvolgimento dei differenti stakeholders nella sorveglianza passiva delle popolazioni di cinghiali e la sensibilizzazione sui principali fattori di rischio per la diffusione della PSA.

La collaborazione e il coinvolgimento dei cacciatori risulta cruciale per meglio pianificare ed affrontare la problematica della PSA. Questo è particolarmente determinante nel favorire la cosiddetta "early detection" e non può prescindere da un'adeguata formazione specifica.

- **Organizzazione di corsi frontali, esercitazioni di campo e riunioni informali.**



In tutta la regione Campania e in particolare nelle aree a rischio o in quelle dove può essere stato notificato un focolaio di PSA sarà importante incontrarsi con i componenti degli Ambiti Territoriali di caccia, i circoli delle associazioni venatorie e i componenti delle squadre di caccia al cinghiale, con i selecontrollori, i carabinieri forestali, le guardie venatorie e tutte le altre categorie coinvolte sul territorio per poter fornire tutte le informazioni necessarie per quanto riguarda la sorveglianza attiva e passiva e le misure di biosicurezza da seguire. Sarà particolarmente curata la formazione dei cacciatori e delle altre figure coinvolte con lezioni frontali con foto e video sui segni clinici della PSA nonché sulle principali lesioni post mortem e sulle azioni da intraprendere in caso di sospetto di PSA (notifica, campionamento, conservazione della carcassa, ecc.).

Una formazione in materia viene già fornita in occasione dei corsi teorico-pratici di “Cacciatore Formato in materia di igiene, sanità e sicurezza alimentare” in Regione Campania (D.R.D. n. 341 del 12.08.2015) nell’ambito della formazione dei cacciatori nelle attività del Piano Emergenza Cinghiale in Campania.

- **Informazioni su carta stampata: volantini, poster, riviste ed opuscoli.**

L’informazione su carta stampata può essere importante, in associazione ai corsi, per la sensibilizzazione delle popolazioni locali. La produzione di volantini, opuscoli o poster con messaggi brevi e materiale fotografico, ad esempio immagini delle lesioni da PSA nel cinghiale, si possono dimostrare molto utili per migliorare la sorveglianza passiva. Il materiale sarà distribuito tra i cacciatori, i selecontrollori, i carabinieri forestali e tutte le altre categorie coinvolte nelle aree a rischio o affissi in posizioni strategiche ed in luoghi come i circoli venatori, armieri, i club di escursioni o gli uffici dei Servizi Territoriali Provinciali (STP). Saranno intrapresi contatti propositivi con i redattori delle riviste venatorie in quanto possono svolgere un ruolo importante nell’informare i cacciatori e gli addetti del settore.

- **Cartellonistica.**

La collocazione di cartellonistica nelle aree di caccia al cinghiale oltre che nelle aree a rischio o nelle quali sono stati registrati focolai possono migliorare l’attenzione verso la PSA. Questi cartelli avviseranno i diversi stakeholders di come comportarsi in caso di ritrovamento di una carcassa di cinghiale ed indicare il numero di telefono (numero verde regionale 800.23.25.25) da contattare per la notifica del ritrovamento della carcassa.

- **Campagne di sensibilizzazione sui social media e l’utilizzo delle applicazioni di telefonia mobile.**

Per migliorare la sorveglianza passiva, i cacciatori e le altre parti interessate ed i comuni cittadini potrebbero anche essere coinvolti nel rilevamento delle carcasse rendendo semplice la notifica per esempio con applicazioni per telefoni cellulari. Alcune applicazioni sono già in uso per altri scopi e potrebbero essere utilizzati per segnalare il cinghiale morto con la possibilità di inviare una fotografia e le coordinate a una Banca dati.



- **Campagne di sensibilizzazione su televisione e internet.**

Saranno presi contatti con le reti televisive locali, al fine della programmazione di brevi filmati o spot divulgativi; analogamente sarà proposta la pubblicazione di filmati e/o spot sui maggiori social e sui siti Web della regione Campania (<https://www.campaniacaccia.it/>) degli ATC e delle Associazioni venatorie, Associazioni di agricoltori, Associazioni ambientaliste, club di escursionisti o altre parti interessate.

12. Benefici attesi

Il principale beneficio atteso dall'implementazione del presente Piano è quello di aumentare il livello di allerta e di preparazione alla gestione di un'eventuale emergenza per l'introduzione del virus della PSA in Italia. Gli strumenti per migliorare la consapevolezza sui potenziali rischi sono rappresentati dalle attività di formazione, informazione, conoscenza dei protocolli di campionamento e attività di verifica. L'impatto economico della PSA è particolarmente dannoso a causa delle restrizioni economiche alla commercializzazione di suini vivi e di carni suine dalle zone sottoposte a restrizione. Pertanto, deve essere fatto quanto possibile per rilevare al più presto l'introduzione della malattia, in particolare nella popolazione di cinghiali. I costi da sostenere in caso di epidemia di PSA sono decisamente superiori ai costi del piano di controllo, effettuato attraverso il monitoraggio delle popolazioni di cinghiali con l'esecuzione di test diagnostici sugli animali malati abbattuti e trovati morti, nonché attraverso la riduzione numerica della popolazione di cinghiali. Il Piano si prefigge di individuare precocemente la possibile introduzione del virus nella popolazione di cinghiali e di ridurre contestualmente il rischio di coinvolgimento della popolazione dei suini domestici.