# appunti di scienza



# 23. PESTE SUINA AFRICANA

Una grave minaccia per cinghiali e suini



Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe) è un ente sanitario di diritto pubblico che svolge attività di prevenzione, controllo e ricerca nell'ambito del benessere animale, della sicurezza alimentare e della tutela ambientale.

L'IZSVe è un centro specializzato in medicina veterinaria e sicurezza alimentare per il Ministero della Salute, le Aziende Sanitarie Locali, gli operatori del settore zootecnico, le aziende alimentari, i veterinari liberi professionisti, i privati cittadini. L'ente ricopre inoltre il ruolo di centro di referenza nazionale e internazionale per specifiche tematiche di sanità animale e sicurezza alimentare per il Ministero della Salute, l'Organizzazione Mondiale per la Sanità Animale (WOAH) e l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO).

Appunti di scienza 23. Peste suina africana

A cura di

Carlo Vittorio Citterio, Centro specialistico fauna selvatica, SCT2 Belluno, Treviso, San Donà di Piave. IZSVe.

Denis Vio, Laboratorio patologia e benessere della specie suina, SCT4 Friuli Venezia Giulia, IZSVe.

Ha collaborato: Giorgia Mocilnik, Master in Comunicazione della Scienza, SISSA, Trieste.

Progetto grafico

Claudio Mantovani, Laboratorio comunicazione - SCSO, IZSVe.

Crediti foto: Archivio IZSVe: Shutterstock.

Il edizione: settembre 2024.

Riproduzione vietata ai sensi di legge (art. 171 della legge 22 aprile 1941, n° 633)

Copyright © 2022 Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie.

I lettori che desiderano informazioni sulle attività dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie possono visitare il sito web www.izsvenezie.it o scrivere un'email a comunicazione@ izsvenezie.it



# indice

Che cos'è la peste suina africana?	pag.	4
Il virus della peste suina africana	pag.	_
La diffusione nel mondo e in Italia	pag.	5
La trasmissione del virus	pag.	6
Perché è importante controllare la peste suina africana?	pag.	7
Come si può evitare la diffusione della peste suina africana Per l'allevatore Per il cittadino Per il cacciatore	pag.	7
Il ruolo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie	pag. 1	LC
Centri di riferimento per la peste suina africana in Italia e all'estero	pag. 1	LC

# Che cos'è la peste suina africana?

La peste suina africana (PSA) è una malattia virale contagiosa a carattere emorragico, contro la quale non è ancora disponibile un vaccino. In Europa, infetta il maiale domestico e il cinghiale (biologicamente la stessa specie, Sus scrofa).

Non è in grado di infettare l'uomo, né specie animali che non appartengano alla famiglia dei suidi.



La malattia è prioritaria per le sue ingenti ripercussioni sanitarie ed economiche sul settore suinicolo. Oltre all'elevato tasso di mortalità si devono infatti considerare anche le importanti misure di controllo e di eradicazione che devono essere messe in campo, assieme alle restrizioni del commercio imposte ai Paesi in cui sono presenti focolai. È importante sottolineare che le restrizioni alla movimentazione e al commercio di suini e prodotti derivati si applicano anche qualora la malattia sia presente soltanto nel cinghiale.

La PSA, assieme ad afta epizootica, peste suina classica, influenza aviaria e peste equina, rientra fra le malattie inserite nel Regolamento UE 2016/429 per le quali devono essere imperativamente e tempestivamente adottate immediate misure di eradicazione.

# Il virus della peste suina africana

L'agente eziologico della PSA è un virus a DNA a doppia elica, appartenente alla famiglia Asfaviridae del genere Asfivirus. Il virus viene trasmesso principalmente per contatto diretto attraverso la via oro-nasale, per contatto indiretto o tramite ingestione di alimenti contaminati.



Esistono 24 genotipi del virus. Al di fuori del continente africano, il genotipo 2 è il responsabile dell'epidemia che attualmente interessa Europa, Asia e Caraibi. Il virus della PSA ha un'elevata resistenza e stabilità ambientale; infatti, può rimanere vitale nell'ambiente esterno per mesi, anche fino a due anni se le temperature sono molto basse. Resiste per lunghi periodi nelle secrezioni degli animali, nelle carcasse, nelle carni fresche e congelate e in alcuni prodotti crudi derivati (a breve e media stagionatura).

Nel caso di diffusione per continuità nella popolazione di cinghiale, il fronte della PSA avanza dai 20 ai 50 km all'anno. Tuttavia, proprio in virtù della sua resistenza, il virus può essere involontariamente trasportato dall'uomo (il cosiddetto "fattore umano"), ad esempio tramite la movimentazione di animali infetti, relative carcasse, derrate infette, rifiuti, mezzi e attrezzature contaminati, anche a grandissima distanza dai focolai.

Il tempo di incubazione del virus è compreso fra tre giorni e una settimana. Nelle aree in cui il virus è stato introdotto più recentemente, quali Europa ed Asia, la malattia si manifesta prevalentemente in forma iperacuta con morte apparentemente improvvisa, o in forma acuta con febbre elevata, emorragie e necrosi della cute, emorragie a tutti gli organi interni, dispnea, diarrea, anche questa ad esito letale nella grande maggioranza dei casi.

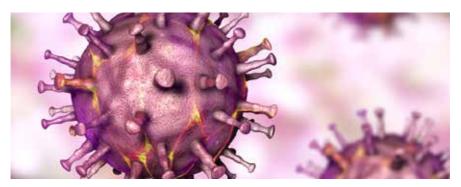
## La diffusione nel mondo e in Italia

La malattia è originaria dell'Africa, dove è stata scoperta nel 1921 quando, in Kenya, i coloni cominciarono ad allevare i loro suini che contrassero l'infezione dai suidi selvatici locali (facoceri).



Ad oggi la PSA è diffusa in Africa, Europa, Asia e Caraibi (Repubblica Dominicana e Haiti). In Italia il genotipo I del virus della PSA era stato introdotto nel 1978 in Sardegna diffondendosi nel suo domestico e nel cinghiali fino al 2019, anno in cui sono state rilevati gli ultimi casi. A partire dal 2007, invece,

un altro genotipo (genotipo II) è stato introdotto nell'Europa continentale, probabilmente a causa del trasporto di materiale infetto, con focolai in Georgia, Armenia, Azerbaigian nonché Russia europea, Ucraina e Bielorussia. Da questi paesi la malattia si è diffusa all'Unione europea: nel 2014 sono stati segnalati i primi casi in Lituania, Polonia, Lettonia ed Estonia; nel 2017 la malattia è stata segnalata in Repubblica Ceca e in Romania; nel 2018 è comparsa in Ungheria, Romania, Bulgaria e Belgio; nel 2020 è arrivata anche in Germania. Nel 2023 ha raggiunto anche la Svezia.



Per quanto riguarda il nostro Paese, all'inizio del 2022, la presenza del virus della PSA genotipo 2 è stata confermata nel Comune di Ovada in provincia di Alessandria, nel cinghiale. Da allora, l'infezione si è diffusa in parte della Liguria, del Piemonte, della Lombardia dell'Emilia Romagna e della Toscana, ed è comparsa anche a notevole distanza in Lazio, Campania e Calabria. Oltre al cinghiale, sono stati interessati anche allevamenti di suini.

La situazione epidemiologica in Italia, così come in Europa e nei Paesi asiatici, è in evoluzione, ma va sottolineato che, in particolare nelle popolazioni selvatiche, il controllo dell'infezione è estremamente difficoltoso dal punto di vista tecnico. Di fatto, attualmente solo la Repubblica Ceca e il Belgio, aree in cui il virus è stato introdotto in modo puntiforme tramite fattore umano, hanno eradicato la PSA nel cinghiale grazie alla tempestiva rilevazione del virus nella popolazione selvatica, concentrando così le risorse e gli sforzi su un'area infetta di piccole dimensioni.

## La trasmissione del virus

Il virus della PSA può essere trasmesso per via diretta (animale infetto con animale sano) o indiretta, attraverso una contaminazione minima tramite



il contatto con disparate fonti (veicoli, attrezzature, indumenti e alimenti contaminati). La dose infettante per via oronasale è molto bassa. Il virus può essere trasmesso anche attraverso l'ingestione di carni o prodotti a base di carne infetti.

La caratteristica più importante del virus della PSA è la sua estrema resistenza; come già sopra accennato, persiste a lungo sul territorio nei cadaveri degli animali infetti ed è in grado di contaminare per lunghi periodi veicoli, attrezzature, indumenti, aree di allevamento dei suini. La resistenza pertanto è determinante nell'epidemiologia della PSA, sia in termini di introduzione in territori indenni, sia di diffusione e il mantenimento dell'infezione nelle aree infette.

# Perché è importante controllare la peste suina africana?

L'importanza di questa malattia è legata agli ingentissimi danni che reca alle produzioni suinicole, determinati da effetti diretti come l'alto tasso di mortalità e indiretti, con l'abbattimento obbligatorio di tutti i capi di allevamento infetti e sospetti infetti. La presenza della PSA comporta restrizioni al commercio nazionale e internazionale dei suini e dei prodotti da essi derivati. È importante notare come questi effetti si esprimano anche qualora la malattia venga introdotta nella sola popolazione di cinghiali: la presenza anche nel solo cinghiale ha quindi ripercussioni economiche estremamente rilevanti per l'intero settore suinicolo.

# Come si può evitare la diffusione della peste suina africana

È necessaria la messa in atto di misure che riducano il più possibile la probabilità di introduzione e la diffusione del virus della PSA nel territorio agro-silvo-pastorale e nelle aziende suinicole.

Data l'attuale situazione epidemiologica, considerando l'imprevedibilità legata al fattore umano, è prima di tutto essenziale che qualunque cinghiale morto (anche a seguito di incidente), o comunque visibilmente malato, venga prontamente individuato. Risulta pertanto fondamentale rinforzare il sistema di sorveglianza passiva, allargando il più possibile il bacino di persone in grado di segnalare prontamente la presenza di carcasse di cinghiale ai Servizi veterinari. Questo permetterà di procedere con tempestività alla valutazione del caso e agli accertamenti di laboratorio necessari per confermare la presenza della malattia (early warning).

#### Per l'allevatore

È necessario adottare stringenti misure di biosicurezza previste dalla normativa vigente. Deve essere notificata tempestivamente ai Servizi veterinari la presenza di animali con sintomi riferibili alla PSA, così come devono essere segnalati eventuali episodi di mortalità anomala, anche in assenza di lesioni specifiche.

#### Come può entrare la PSA in allevamento?

#### Trasmissione diretta

- Da cinghiali a suini
- Tra suini

#### Trasmissione indiretta

- Misure di igiene e biosicurezza non efficaci ad impedire l'entrata del virus in azienda
- Alimentazione con rifiuti e scarti di ristorazione infetti

#### Cosa puoi fare in allevamento?

- ▶ Evita in ogni modo che i suini possano venire a contatto con cinghiali. Se possiedi un allevamento semibrado o con aree all'aperto, dotati di una recinzione di almeno 1,5 m di altezza; se utilizzi una recinzione di rete devi fare ricorso a una doppia recinzione di almeno 1,5 m di altezza con una distanza di almeno 1 m tra le due reti.
- ▶ Usa vestiario, calzature e strumenti dedicati al tuo allevamento.
- Tieni sempre a disposizione calzari o stivali e camici monouso per l'ingresso di eventuali visitatori.

Fai in modo che durante la visita siano sempre accompagnati almeno da un addetto all'allevamento. Cerca di limitare il più possibile le visite.

- Evita l'ingresso in azienda di mezzi di trasporto esterni.
  Se necessario, assicurati che siano sottoposti prima ad accurato lavaggio e disinfezione con prodotti efficaci nei confronti del virus della PSA.
- Non alimentare mai i suini con avanzi della ristorazione o comunque con avanzi di cucina.

Gli scarti della preparazione possono essere somministrati, ma solamente se sono di tipo vegetale e non sono venuti in contatto con carni o prodotti a base di carne.



#### Per il cittadino

Il cittadino ricopre un ruolo importante nei confronti della sorveglianza della PSA nelle popolazioni di cinghiali sul territorio italiano. Può contribuire segnalando casi sospetti come ad esempio un cinghiale con evidente difficoltà respiratoria, secrezioni dalle narici e dagli occhi, movimenti scoordinati, vomito-diarrea sanguinolenta. Allo stesso tempo il cittadino deve segnalare il rinvenimento della presenza di cadaveri di cinghiali (anche un singolo cadavere) anche se non presentano lesioni visibili. Le segnalazioni devono essere fatte il prima possibile ai Servizi veterinari dell'Azienda sanitaria locale che si attiveranno tempestivamente per il prelievo dell'animale, seguendo le regole necessarie per non diffondere l'eventuale presenza del virus in altre zone.

È fondamentale non acquistare prodotti a base di carne suina o di cinghiale (quali carne fresca o surgelata, salsicce, prosciutti, lardo), se privi di etichetta o acquistati da produttori non autorizzati (il bollo sanitario ovale è una garanzia di sicurezza). Il trasporto di questi prodotti da Paesi esteri infetti o aree nazionali infette potrebbe velocizzare il processo di diffusione della malattia nei territori italiani attualmente indenni.





#### Per il cacciatore

In virtù della loro costante presenza nel territorio, i cacciatori rappresentano un importante presidio per la sorveglianza della PSA nella popolazione dei suidi selvatici in Italia. Possono infatti segnalare prontamente la presenza di cadaveri di cinghiali nell'ambiente silvestre ai Servizi veterinari. Si ricorda che è fortemente sconsigliato a chi pratica l'attività venatoria (in particolar modo al cinghiale) entrare in contatto con ambienti in cui si allevano suini, e che il turismo venatorio nei paesi colpiti dalla malattia rappresenta un fattore di rischio per altri introduzioni della PSA.

# Il ruolo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe) vengono svolte le analisi previste dal Piano di Sorveglianza della Peste Suina Africana su campioni prelevati da suini e cinghiali nel territorio di competenza. L'IZSVe collabora con la Regione del Veneto, la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e le Provincie Autonome di Bolzano e Trento nell'implementazione delle azioni prescritte dal Ministero della Salute volte a prevenire l'introduzione della PSA e nella formazione specifica di tutti gli stakeholder coinvolti. Svolge inoltre ricerche scientifiche volte a migliorare le capacità di sorveglianza e controllo su questa infezione.

# Centri di riferimento per la peste suina africana in Italia e all'estero

Il Centro di referenza nazionale per lo studio delle malattie da Pestivirus e Asfivirus si trova presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche (IZSUM – Via Salvemini 1, Perugia). Il Laboratorio di riferimento europeo per la Peste suina africana EURL-ASF si trova presso il Centro de Investigation en Sanidad Animal (INIA-CISA) a Valdeolmos in Spagna.



#### Contatti

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie Viale dell'Università, 10 – 35020 Legnaro (PD) Tel: 049-8084211 |E-mail: comunicazione@izsvenezie.it Web: www.izsvenezie.it | Pagina Facebook: www.facebook.com/izsvenezie

