



**50 MEETING  
ANNUALE**



**Lazise (VR) - 17/18 Aprile 2025**



# **"IN ATTESA DEL VACCINO, LA PREVENZIONE PRIMARIA È L'UNICA ARMA DISPONIBILE PER CONTRASTARE LA PSA"**

**Francesco Feliziani**

Centro di Referenza Nazionale per le Pesti Suine (CEREP)

Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
dell'Umbria e delle Marche «Togo Rosati»

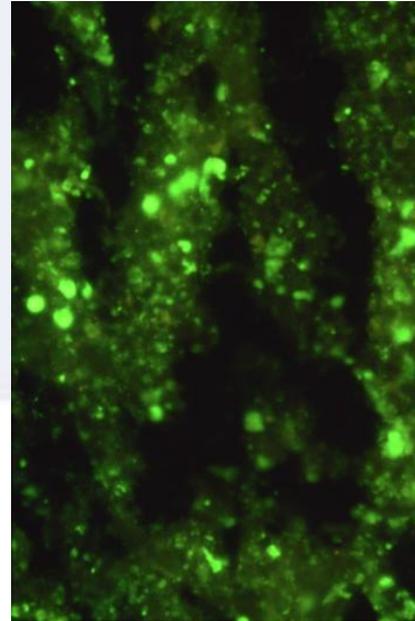
# PSA: il virus

Il virus PSA è l'unico membro del genere *asfivirus* nella famiglia *Asfarviridae*



**"ASFAR"**  
African  
Swine  
Fever  
And  
Related viruses

Più di 20 genotipi  
descritti



L'infezione non  
induce **anticorpi  
neutralizzanti**



**Vaccino**  
Non disponibile

# questione VACCINO: Stato dell'arte

Health  
News | Jan 22, 2021

## Vietnam develops

PIGWOR  
THE VOICE OF THE BREEDER

NEWS NEWSROOM TOPICS OPINIONS MARKETS

LIVESTOCK MANAGEMENT HOG HEALTH

### What does Vietnam's global bovine

SHIC says offering a tool but still a long way to go

1/22/2021

AFRICAN SWINE FEVER

### Philippine swineweb

Newsroom

## Farmers Group Voices Concern Over Mass ASF Vaccination in Hogs

2 Mins Read

By Jim Eadie - September 19, 2024

By Meghan Vick

## ...the

...nt progress

MAGAZINES EVENTS

A new strain of African swine fever virus (ASFV) was first detected in Vietnam in 2019, when it infected more than 1,000 sows on several farms owned by New Hope Liuhe, the country's fourth largest producer, as well as pigs at the company's contract farms, says Yan Zhichun, the company's chief science officer. Industry insiders indicate the new strain is likely caused by illicit vaccines.

# Approaches to ASFV Vaccine Development

a. Whole inactivated



b. Naturally attenuated (NH/P68, OURT88/3, Lv17/WB/Rie1)



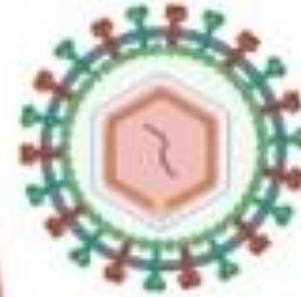
c. Attenuated by cell passage (ASFV-G- $\Delta$ I177L/ $\Delta$ LVR)



d. Gene Deleted (BA71 $\Delta$ CD2v, ASFV-G- $\Delta$ I177L, HLJ/18-7GD)



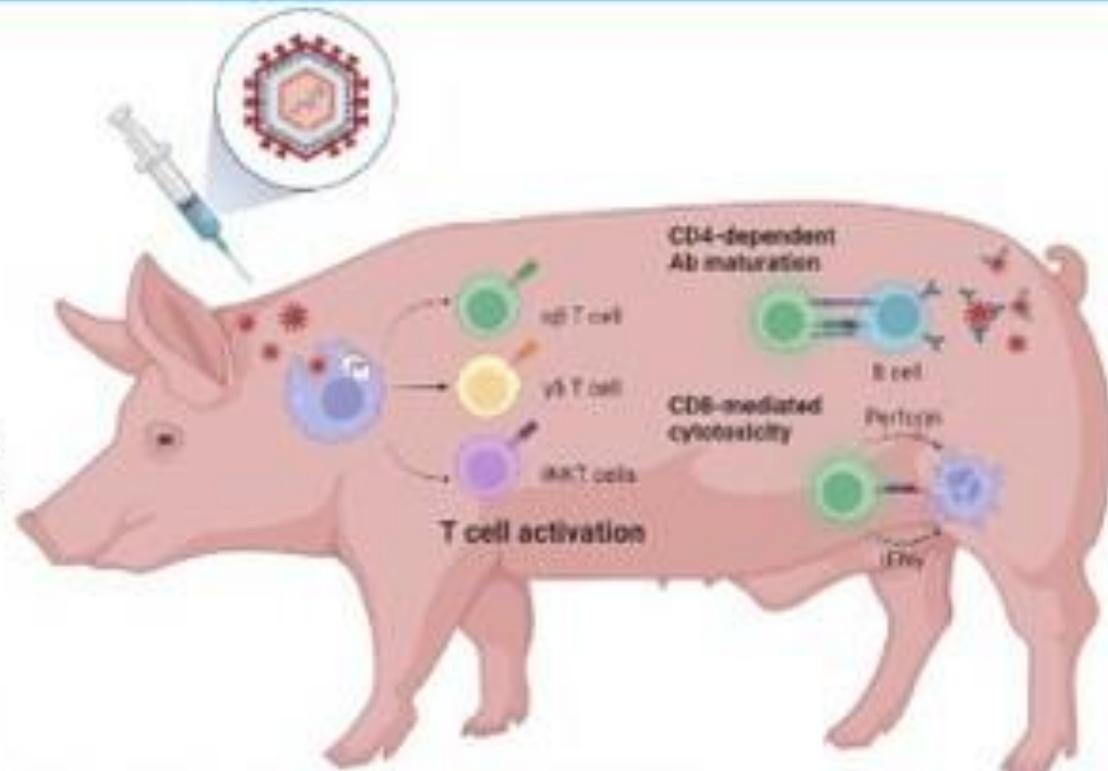
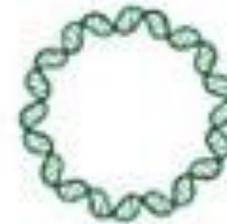
g. Recombinant viral vectors



f. Recombinant subunits (P30, P54, P72, CD2V)



e. DNA

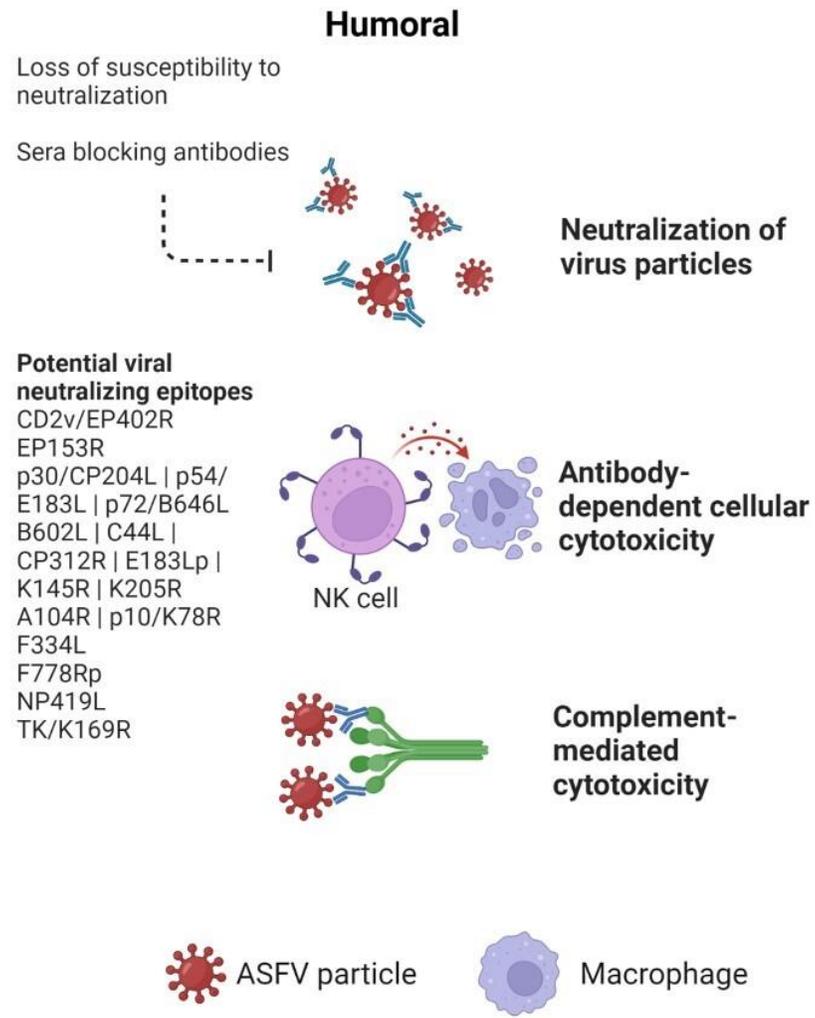
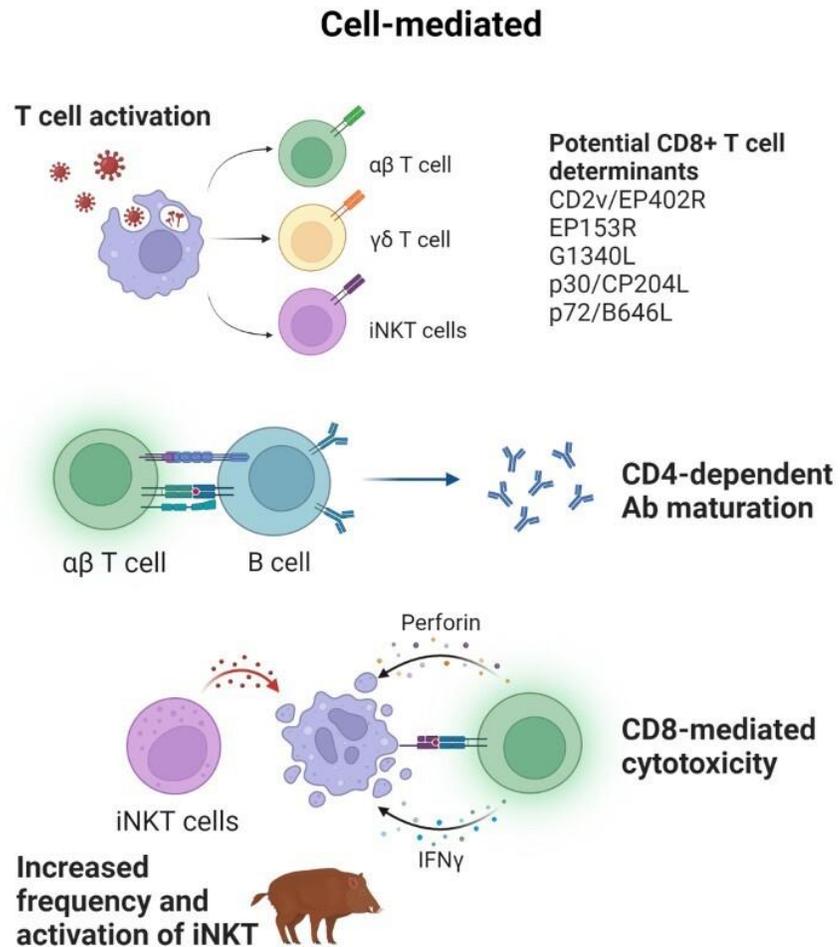


“African swine fever control and prevention: an update on vaccine development” [Ana Catarina Urbano et al.](#)

*Emerging Microbes & Infections* Volume 11, 2022

<https://doi.org/10.1080/22221751.2022.2108342>

# Immune responses to ASFV Infection

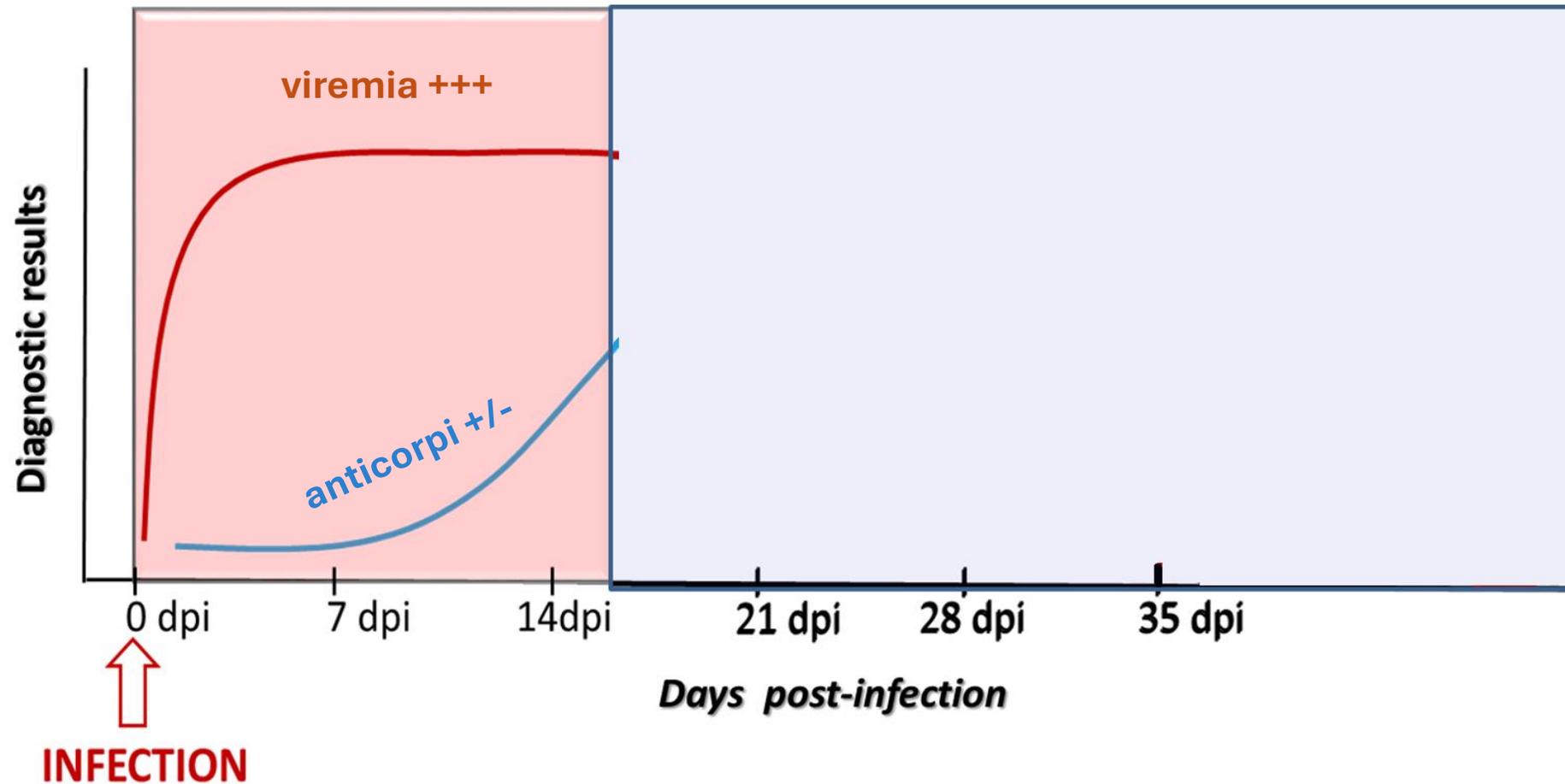


“African swine fever control and prevention: an update on vaccine development” [Ana Catarina Urbano et al.](#)

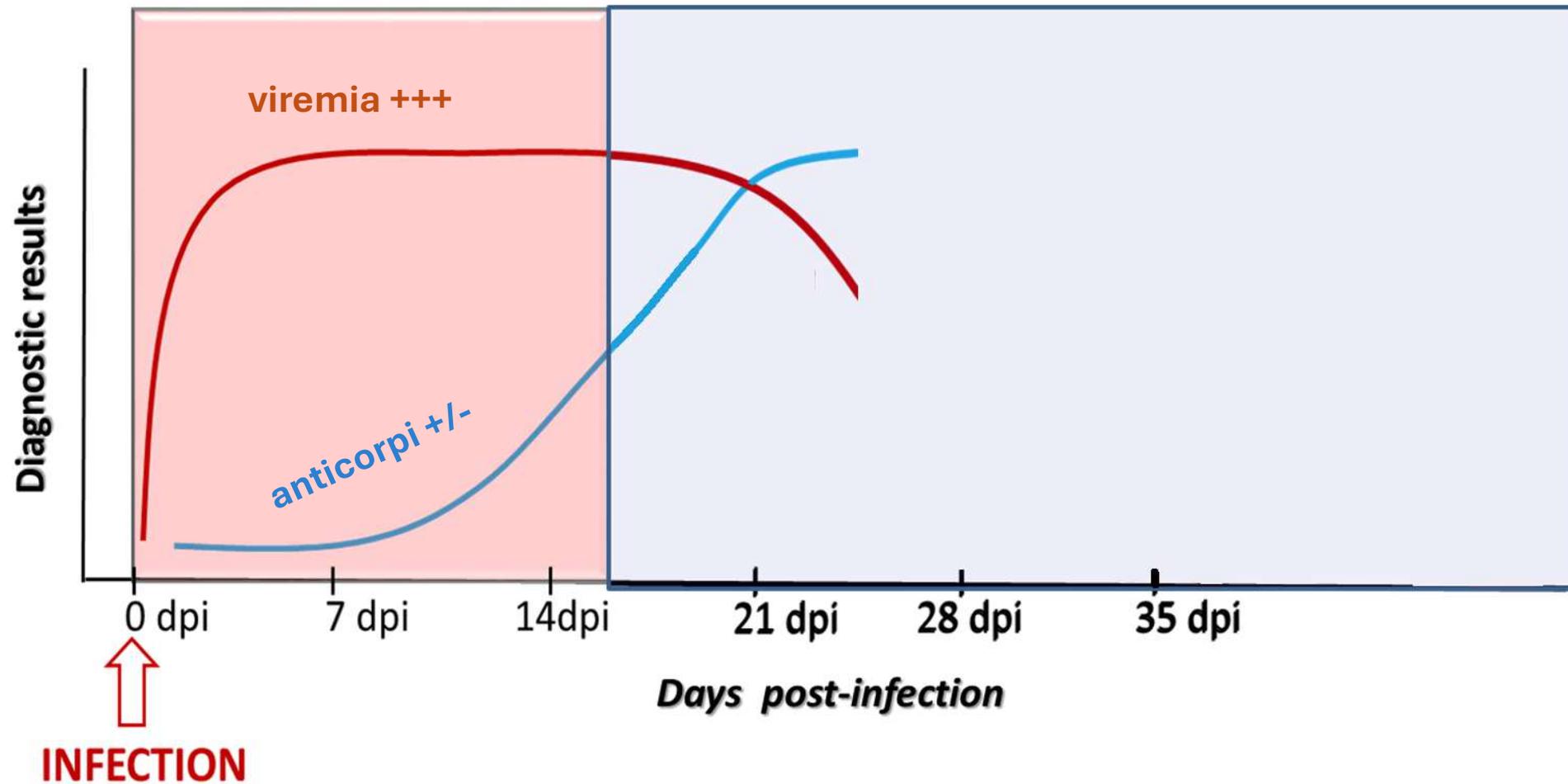
*Emerging Microbes & Infections* Volume 11, 2022

<https://doi.org/10.1080/22221751.2022.2108342>

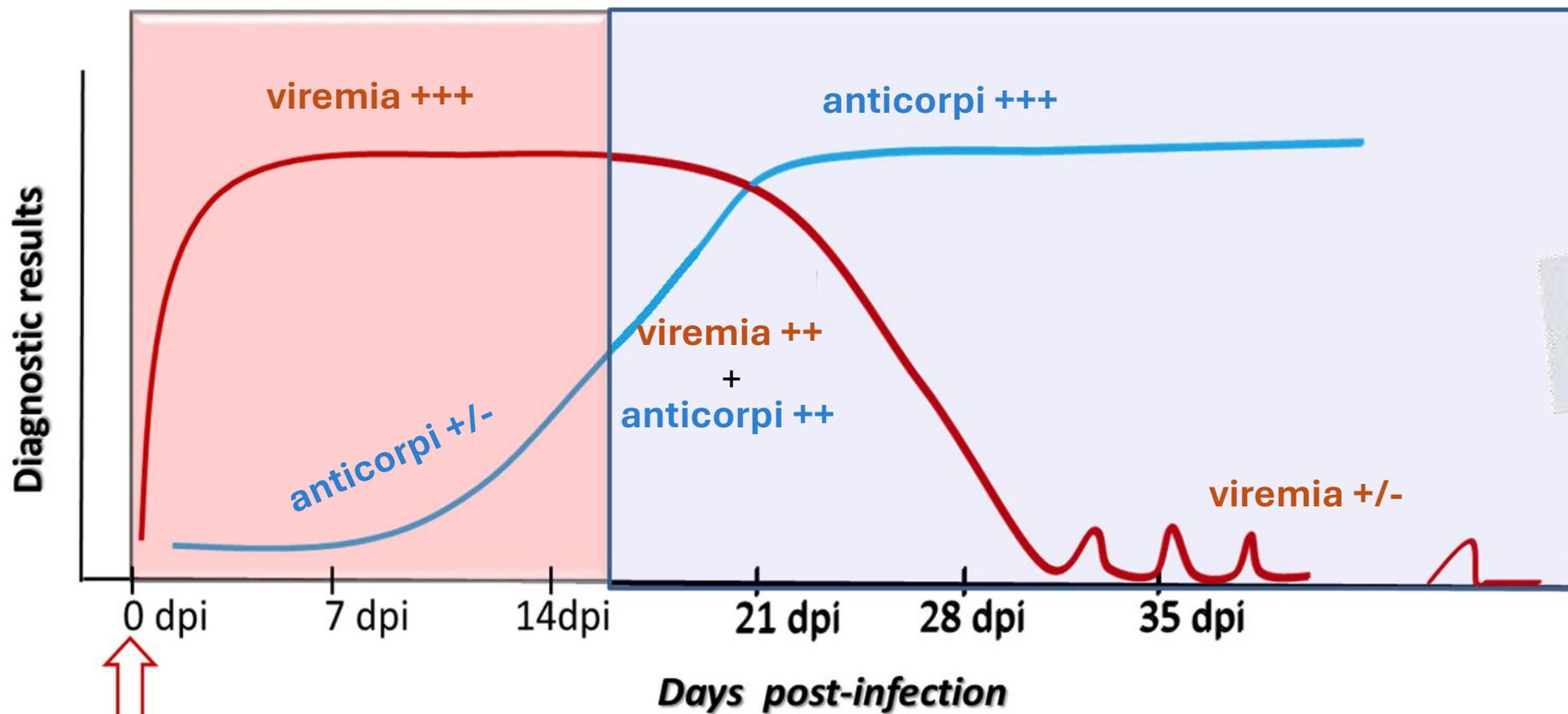
# Virus PSA - Persistenza



# Virus PSA - Persistenza



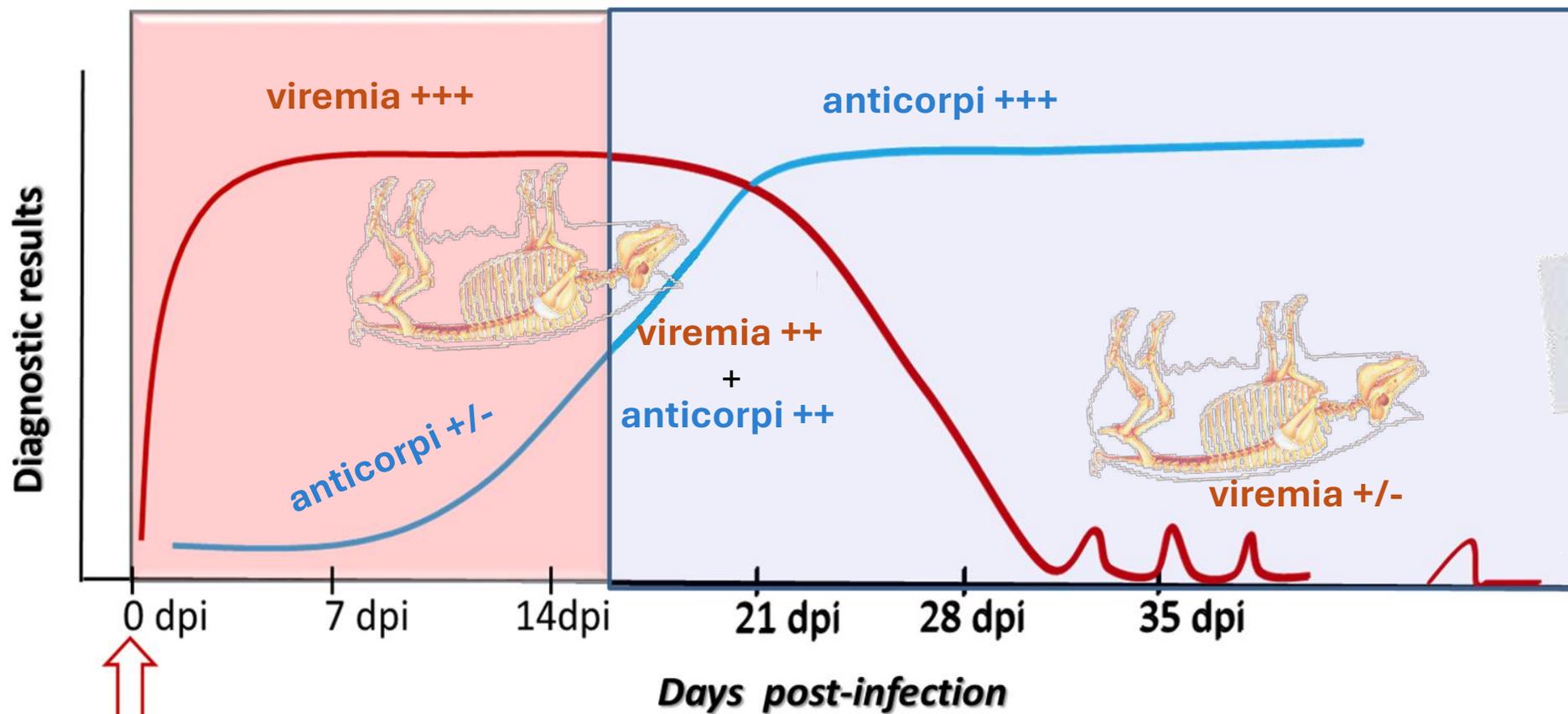
# Virus PSA - Persistenza



Carrier?



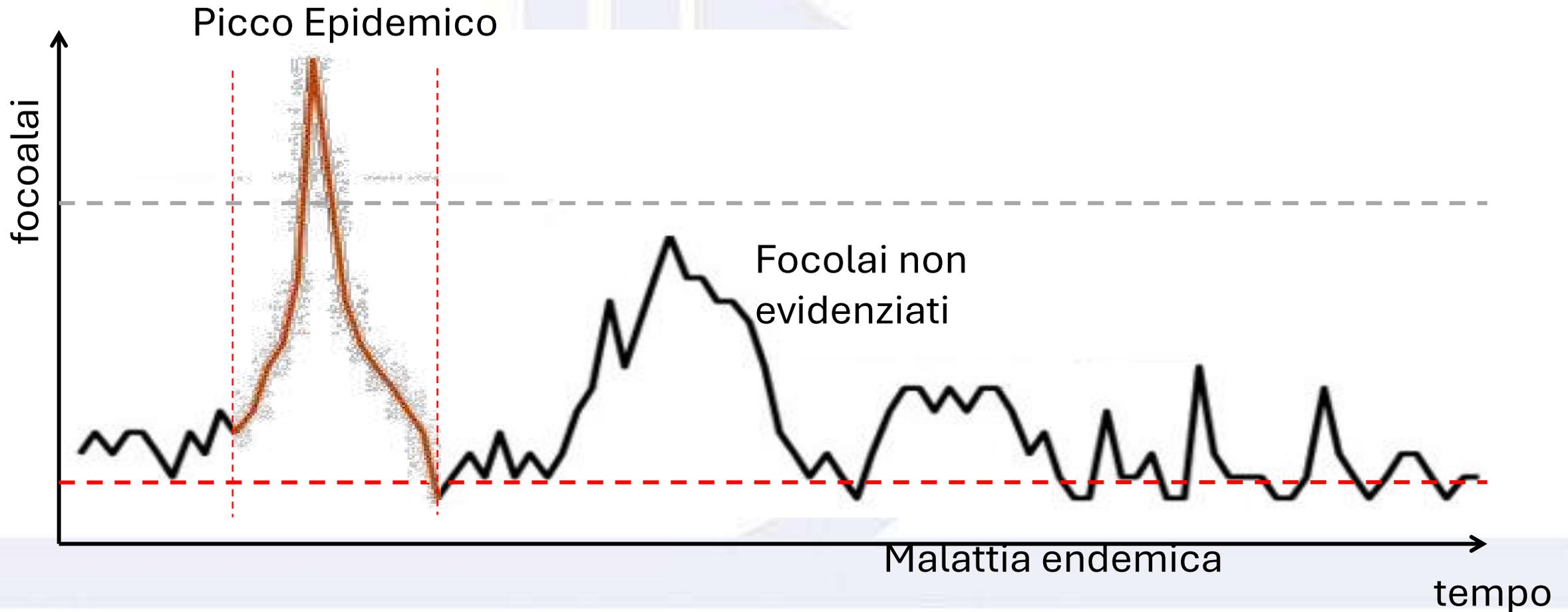
# Virus PSA - Persistenza



Carrier?



# Legislazione Unione Europea approccio per la prevenzione e l'eradicatione della PSA



# Ammesso che sia disponibile cosa ci facciamo con il vaccino

- Nei suini domestici:

**POCO!!!!**

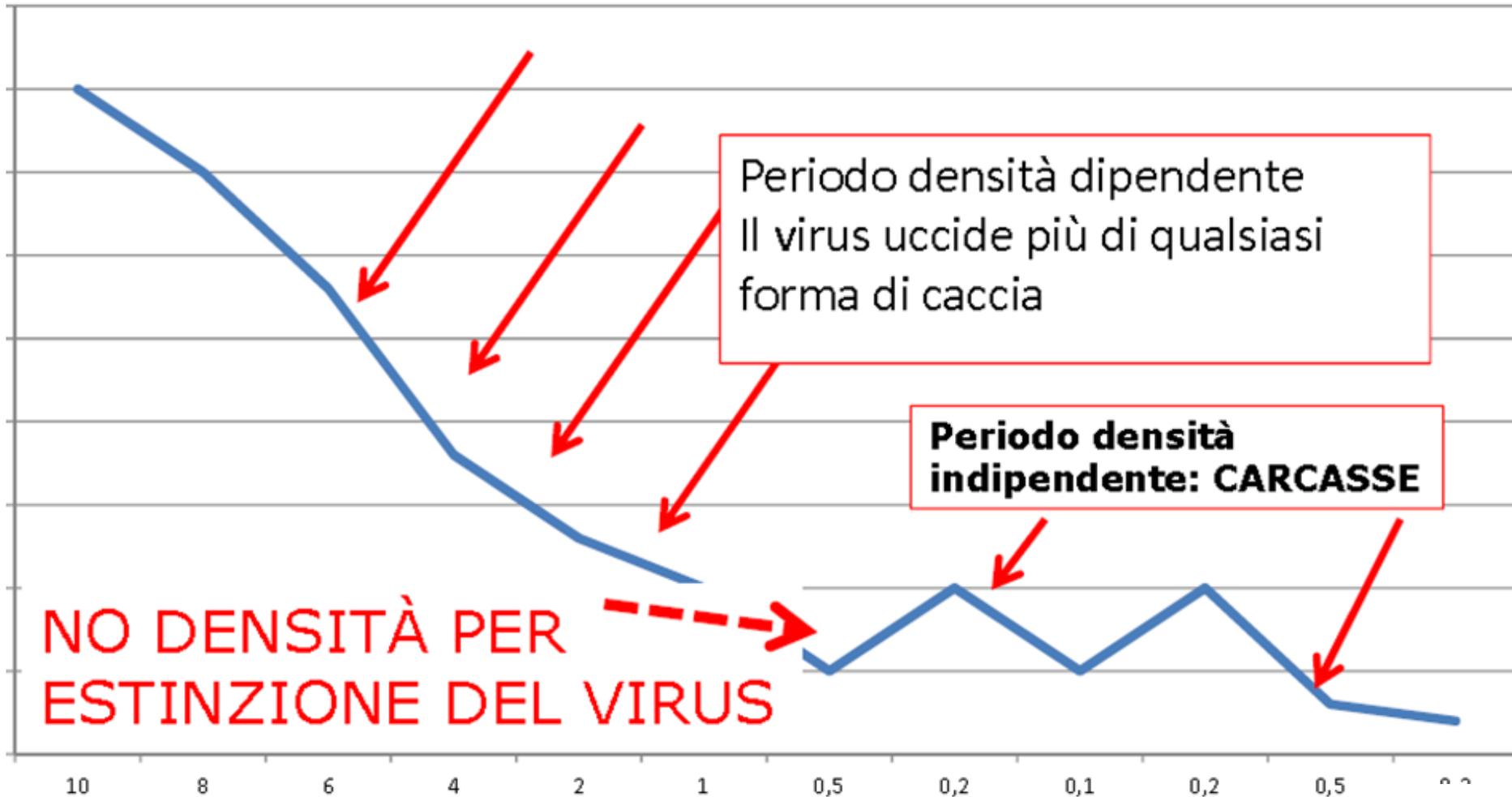
- Nei selvatici:

**magari, ma i problemi sono altri**

# Dinamica epidemiologica PSA nel cinghiale



Casi  
(animali morti)



Periodo densità dipendente  
Il virus uccide più di qualsiasi  
forma di caccia

**Periodo densità  
indipendente: CARCASSE**

**NO DENSITÀ PER  
ESTINZIONE DEL VIRUS**

Densità  
(animali/km<sup>2</sup>)

# Cost-Effectiveness Model for ASF WB



**WITHOUT VACCINATION**

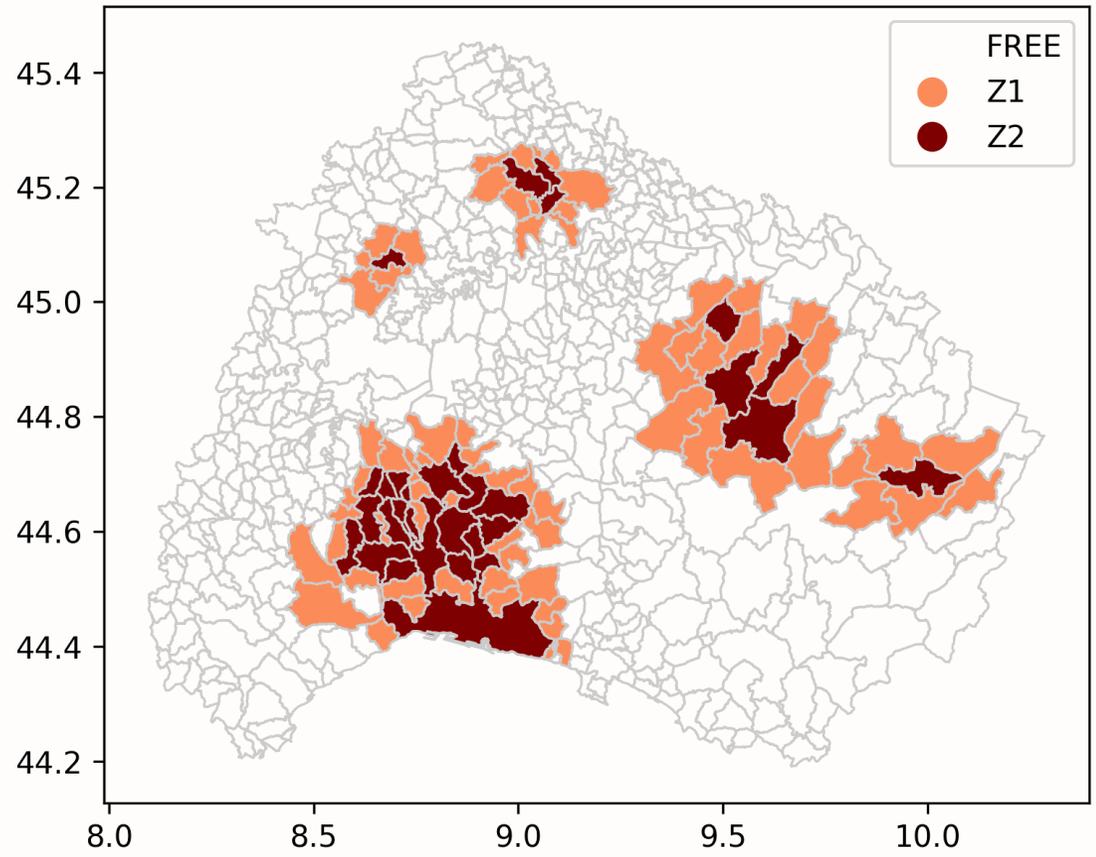
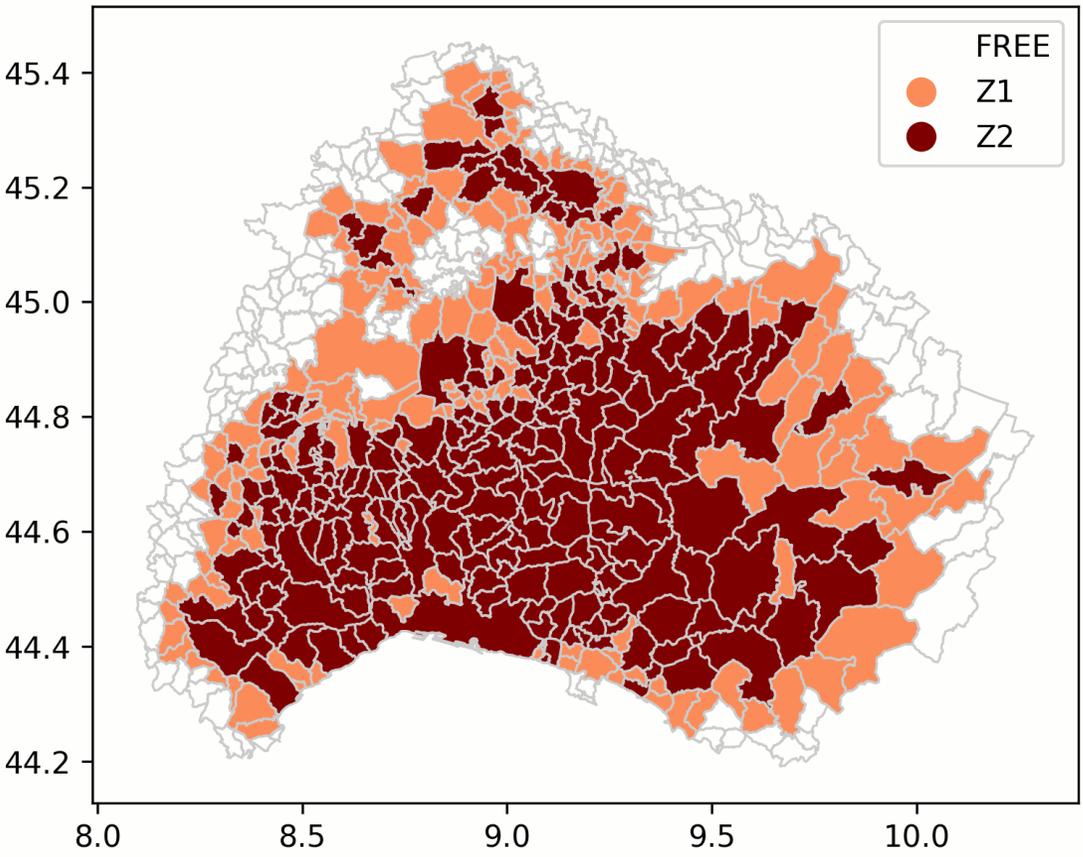
**WITH VACCINATION**

**RESTRICTION ZONES**



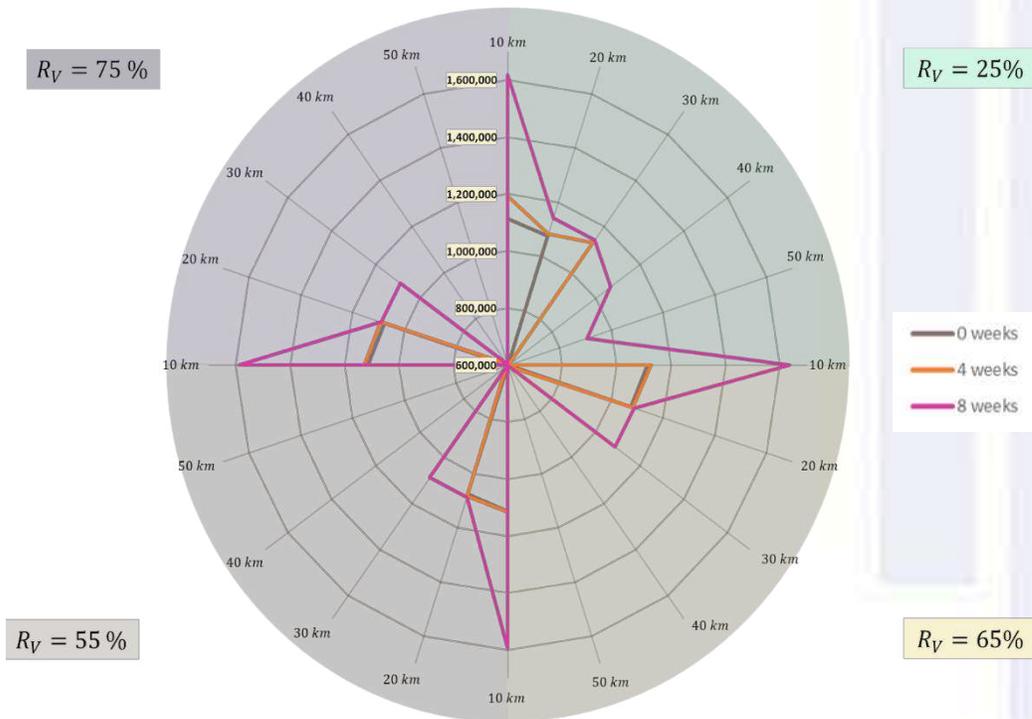
Variación en la semana 133

Variación en la semana 133



# Cost-Effectiveness Model for ASF WB

Early start to the vaccination campaign is critical for reducing the number of economic losses

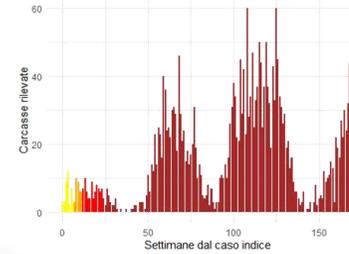
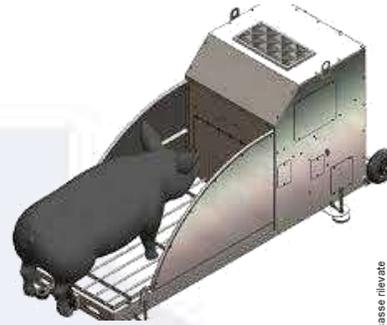


- With no vaccination, estimated losses mount up to 2,131,998 €
- The minimum economic losses were of 601,880 €
- This represents a 71.8% reduction in economic losses compared to the absence of vaccination

Vaccination campaign time	Average losses (€)
0 weeks	798,960
4 weeks	834,289
8 weeks	1,041,294

# Domande aperte

- Come somministrare il vaccino?
- Quando somministrare il vaccino?
- Quale frequenza delle vaccinazioni?
- Come controllare la prevalenza di vaccinazione?
- .....



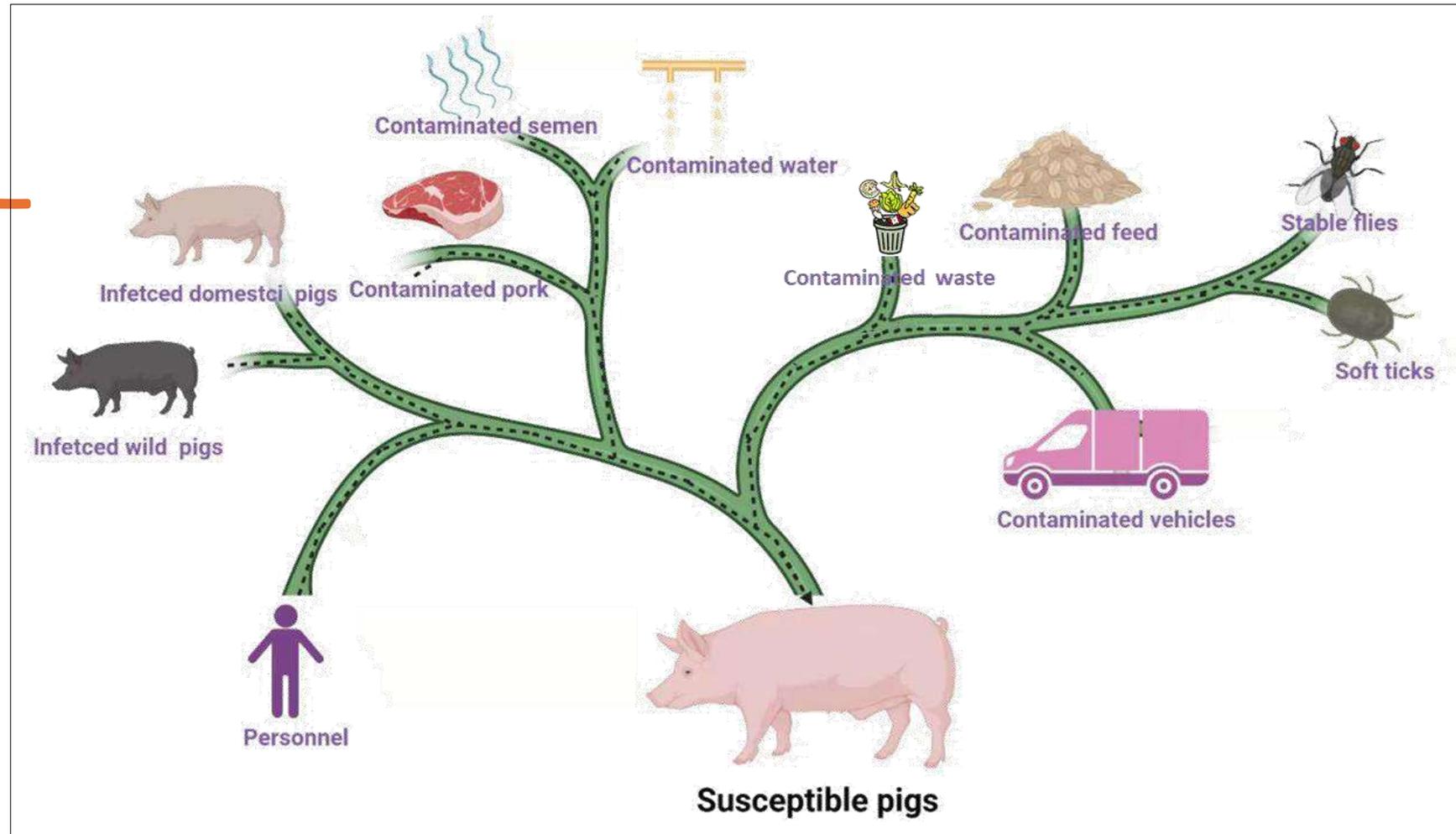
# Resistenza del Virus

- Resistente in ambienti esterni e prodotti suini
- Sopravvive per mesi in sangue essiccato e carne congelata
- Disinfezione accurata è cruciale

Fattore persistenza/inattivazione	Influenza sulla Sopravvivenza del Virus PSA
Basse Temperature	Elevata sopravvivenza, fino a 2 anni a temperature molto basse.
Alte Temperature	Bassa sopravvivenza (?)
Refrigerazione/Congelamento	Lunga sopravvivenza in carne refrigerata e congelata.
Alte Temperature (>70°C)	Inattivazione efficace del virus.
Secrezioni	Persistenza per periodi prolungati.
Carcasse	Lunga persistenza.
Carne fresca e congelata	Lunga persistenza.
Derivati crudi	Persistenza variabile
Prodotti stagionati	Sopravvivenza prolungata.
Superfici	Sopravvivenza maggiore in superfici porose.
Suolo	Sopravvivenza variabile; tendenzialmente più lunga in suoli sabbiosi.
Disinfettanti	Inattivazione rapida con disinfettanti comuni, solventi di grassi e proteasi.

# Resistenza del Virus

- Resistente in ambienti esterni e prodotti suini
- Può essere trasportato a distanza
- Sopravvive per mesi in sangue essiccato e carne congelata
- Disinfezione accurata è cruciale



# Facciamo un esempio...



*Azienda ad alto  
livello di biosicurezza*

*~19 000 suini (ciclo  
chiuso)*

*Doppio recinto*

*telecamere di  
sicurezza*

***È abbastanza???***

# Facciamo un esempio...

## Clinical signs and symptoms



***L'azienda è stata colpita dalla PSA nel luglio 2014***

*~ 19 000 suini uccisi*

*Perdite economiche*

*Fonte di infezione e vie di trasmissione sconosciute...*

# Concetto di biosicurezza

**Biosicurezza:** *difesa dall'esposizione ad agenti biologici dannosi*

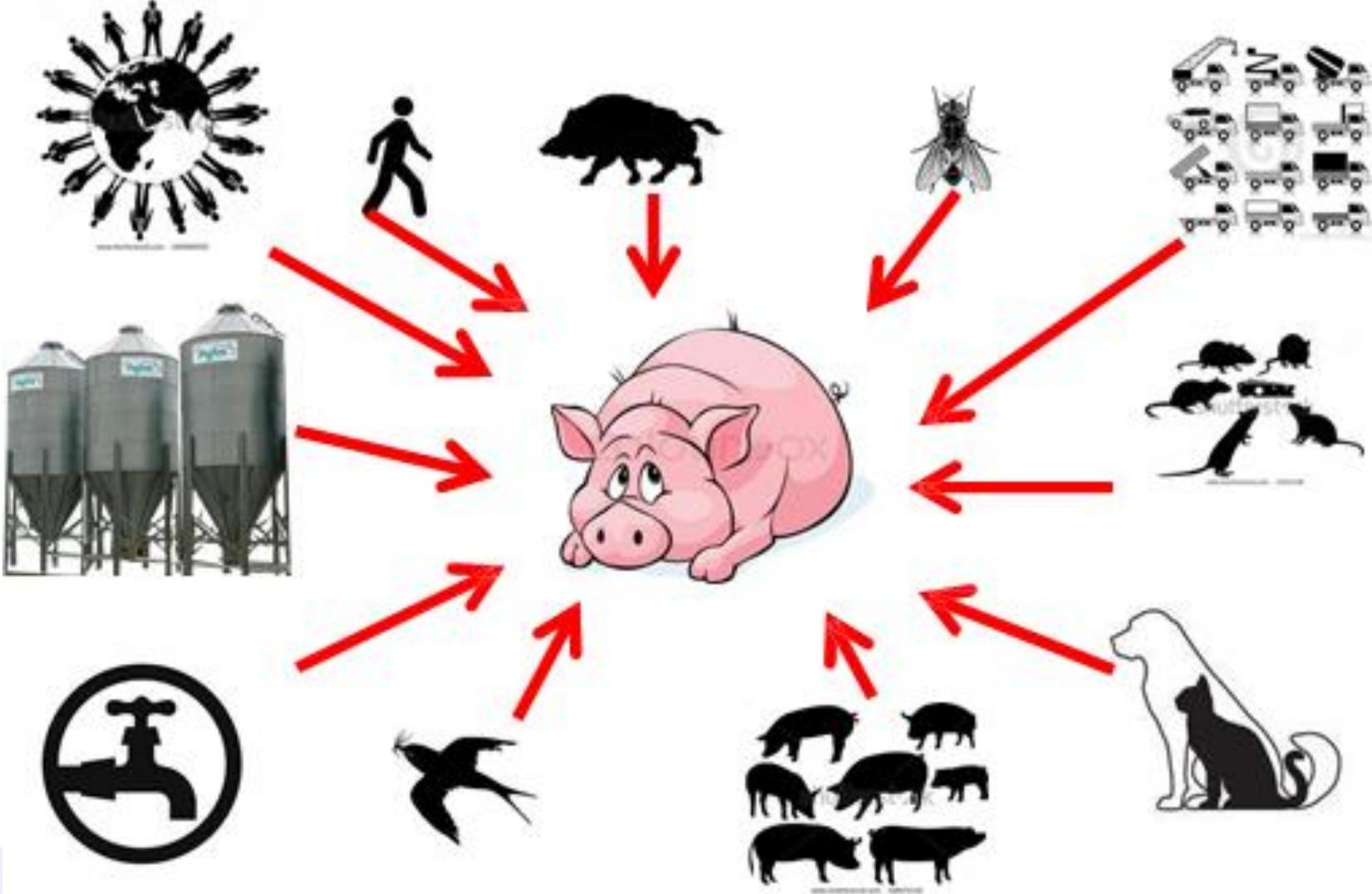
**Biosicurezza:** *complesso delle misure adottate per ridurre il rischio di introduzione e diffusione di malattie negli allevamenti*

**Biosicurezza:** *La prevenzione di agenti che causano malattie che entrano o escono da qualsiasi luogo in cui sono presenti animali da allevamento.*

**La biosicurezza è una "filosofia", che deve essere sviluppata dai produttori**

**La biosicurezza deve diventare uno stile di vita!**

# BIOSICUREZZA



# Il rischio è lo stesso?

Allevamento industriale



Allevamento non professionale



Allevamento estensivo



Ufficio

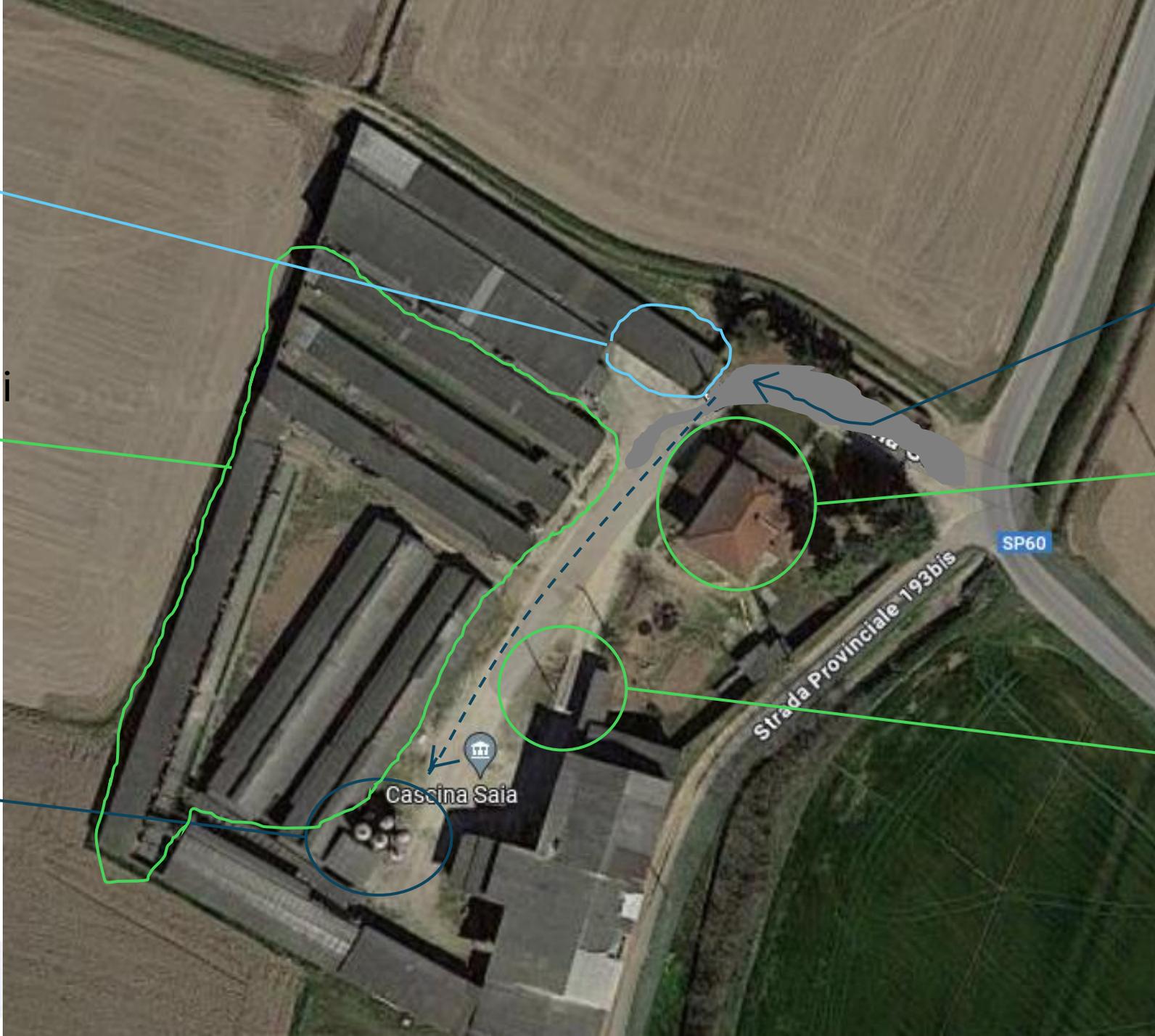
Capannoni suini

Silos mangime

Ingresso

Casa  
operaio

Pesa



# Biosicurezza negli stabilimenti commerciali

## **BIOSICUREZZA ESTERNA - ridurre l'INTRODUZIONE delle malattie;**

- *Recinzioni*
- *Strategia di acquisto animali*
- *Aree di carico/scarico*
- *Isolamento - Quarantena*
- *Procedure di movimentazione*
- *Procedure di pulizia e disinfezione (persone, attrezzature, veicoli)*
- *Trasporto -*
- *Registrazioni visitatori - collaboratori / fornitori*
- *Programma di formazione*
- *Consapevolezza*

## **BIOSICUREZZA INTERNA - ridurre la DIFFUSIONE di malattie;**

- *Isolamento degli animali*
- *Raggruppamento degli animali, salute*
- *Raggruppamento degli animali - categoria ed età*
- *Rimozione degli animali morti*
- *Controllo di roditori e insetti*
- *Registrazione delle malattie*
- *Registrazione della produzione*
- *Procedure di pulizia e disinfezione*
- *Programma di formazione*
- *Consapevolezza*

# Piano di biosicurezza: da dove partire?

*Informazioni generali dello stabilimento:*

*Informazioni geografiche*

*Sistema di produzione*

*Movimento di animali*

*Movimento di persone Registri*

*sanitari degli animali*



# Piano di biosicurezza: da dove partire? (2)

*Individuare aree zone sporche e pulite*

*Strutture in azienda ad uso del personale*

*Gestione delle carcasse*

*Programma di controllo degli insetti e dei roditori*

*Programma di formazione per il personale*

*Informazioni sui fornitori di servizi*

*Documentazione degli interventi*

*Definizione delle persone incaricate...*

*Sistema di autocontrollo - controlli casuali*



# Contenuti del piano di biosicurezza

## 1. Biosicurezza esterna

- **Delimitazione dell'azienda e del territorio aziendale**
  - zone a rischio diverso;
  - Controllo persone non autorizzate, trasporto;
  - animali selvatici, uccelli, roditori....
- Controllo ingresso degli animali, dello sperma, degli ovuli e degli embrioni
- certificati sanitari;
- quarantena, esami di laboratorio prima dello spostamento.



## 2. Biosicurezza interna

Principio: "all in - all out".

Pulizia e disinfezione:recinti, corridoi, magazzini, torri di alimentazione  
attrezzature e strumenti

Raccolta e stoccaggio degli animali morti (dove?)

Limitazione dei movimenti degli animali e dei dipendenti all'interno  
dell'allevamento

Gestione dei rifiuti

# Biosicurezza negli allevamenti non professionali

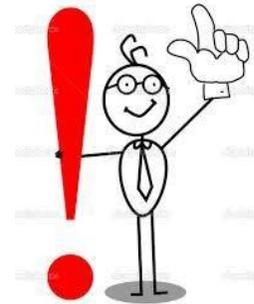
## Regole minime di biosicurezza:

*No alimentazione con rifiuti alimentari*

*Nessun contatto tra i suini*

*dell'allevamento e gli animali selvatici  
(indoor keeping)*

*Il proprietario/detentore si cambia gli  
indumenti entrando nella stalla e  
uscendo dalla stalla*



**È abbastanza?**

# Biosicurezza negli allevamenti non professionali

## **Basato su:**

### **ASF Strategy for Eastern Part of the EU (SANTE/7113/2015-Rev 9)**

[https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/ad\\_control-measures\\_asf\\_wrk-doc-sante-2015-7113.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/ad_control-measures_asf_wrk-doc-sante-2015-7113.pdf)

## **Principali requisiti di biosicurezza:**

Solo allevamento al chiuso - nessun contatto diretto con i cinghiali

Vestiti/stivali specifici da usare solo in allevamento

Nessuna alimentazione con rifiuti alimentari

L'uso di paglia per le lettiere è consentito solo per almeno 90 giorni dopo la raccolta.

Pulizia, disinfezione, controllo dei roditori e degli insetti a intervalli regolari

Tappetino di disinfezione all'ingresso dell'azienda

Vietato l'ingresso a persone non autorizzate

Procedura di smaltimento degli animali morti

Indumenti e stivali protettivi per i visitatori

Macellazione a domicilio solo sotto controllo veterinario.



## **IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA PESTE SUINA AFRICANA**

**(DPCM 08.08.2024)**

Dott. Cosimo Paladini  
Sub Commissario PSA  
[cpaladini@ausl.pr.it](mailto:cpaladini@ausl.pr.it);  
Centro di Referenza Nazionale  
per le Pesti Suine (CEREP) c/o IZSUM  
e.p.c.  
Ufficio 3 Ex DGSAF

**Oggetto: PSA – Attività di verifica settore domestico ai fini del ripopolamento nel cluster del Nord-Ovest.**

In riferimento ai focolai di PSA notificati nel domestico nel cluster del Nord-Ovest si chiede alle SS.LL anche tenuto conto delle specifiche competenze attribuite al sub-commissario dott. Paladini, di elaborare una relazione finalizzata alla valutazione della possibilità di ripopolamento degli allevamenti sede di focolaio e in quelli oggetto di depopolamento preventivo e successivo rilascio di parere da parte del CEREP.

Detta relazione dovrà basarsi sui risultati di un'attività di verifica che dovrà tenere conto dei vari fattori di rischio considerati caso per caso, tra cui in particolare la densità degli allevamenti nella zona

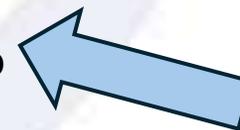
# Dal focolaio alla normalità

rischio

- Notifica focolaio
- Isolamento azienda
- Abbattimento e smaltimento suini presenti
- Pulizia strutture - attrezzature
- Disinfezione strutture – attrezzature
- Sanificazione/smaltimento liquami – mangimi...
- Quarantena (a norma di 687/2020)

- Revoca focolaio
- Lavori di manutenzione ordinaria
- Verifica livello di biosicurezza (CLASSYFARM)
- Analisi del rischio (pericoli, misure di mitigazione)
- (Revisione) procedure gestionali
- Nulla osta ripopolamento (AC)
- Ripopolamento

rischio



**NORMALITÀ**



# Pulizia e Disinfezione

---

- Pulizia: rimozione dello sporco visibile
- Disinfezione: eliminazione dei microrganismi patogeni
- Sterilizzazione: distruzione totale di tutti i microrganismi



# Errori Comuni

---

- Superfici non adeguatamente pulite prima della disinfezione
- Uso di disinfettanti inefficaci o scaduti
- Tempo di contatto insufficiente



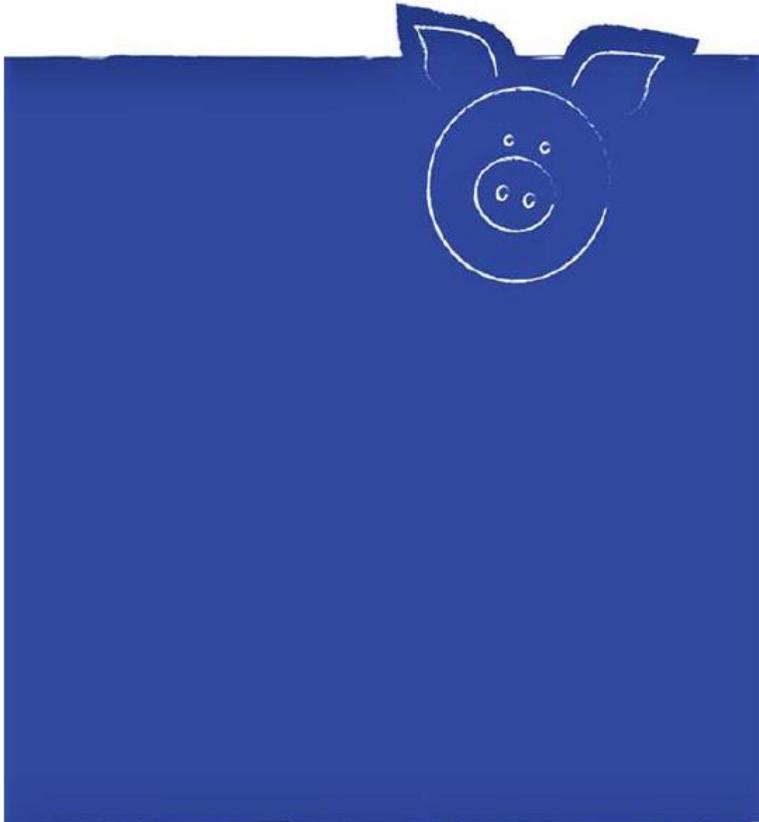
# DA DOVE PARTIRE?

MANUALE OPERATIVO PESTI SUINE NEI SUINI DETENUTI

Rev. n. 4 - dicembre 2023

## MANUALE OPERATIVO NEI SUINI DETENUTI

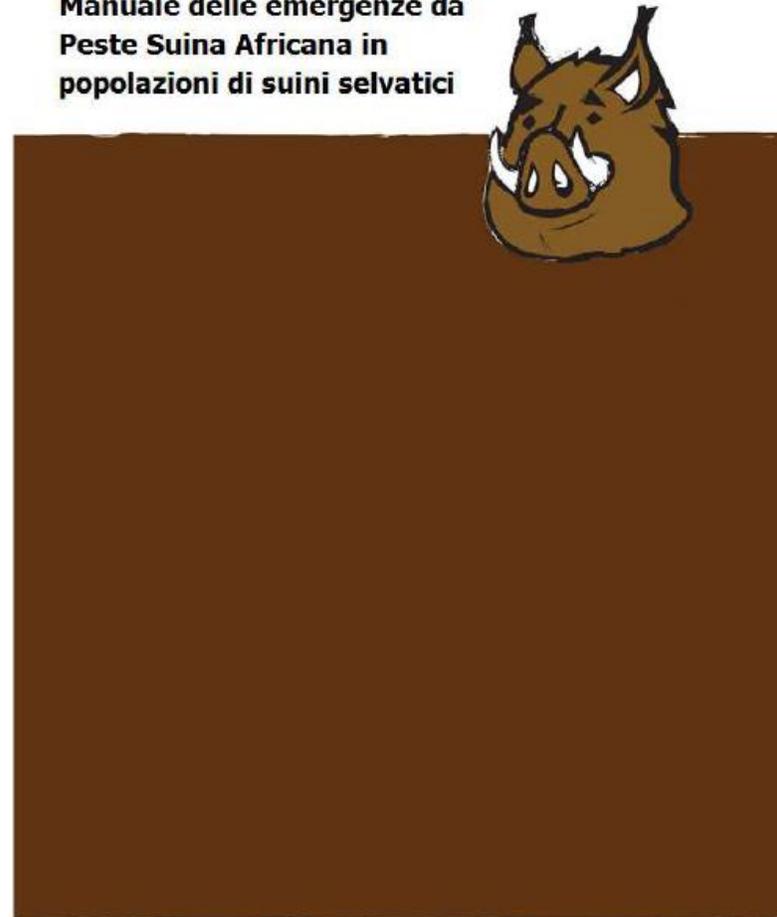
- Peste Suina Classica
- Peste Suina Africana



MANUALE PESTE SUINA AFRICANA SELVATICI

Rev. n. 4 - dicembre 2023

## Manuale delle emergenze da Peste Suina Africana in popolazioni di suini selvatici



# DA DOVE PARTIRE?

MANUALE OPERATIVO PESTI SUINE	Rev. n. 4 - dicembre 2023
Titolo della sezione: INDICE E DIAGRAMMI DI FLUSSO	Sezione 0

1	INTRODUZIONE .....	6
1.1	Scopo e Campo di applicazione.....	6
1.2	Terminologia e abbreviazioni .....	6
1.3	Legislazione di riferimento .....	7
1.4	Descrizione delle malattie.....	9
2	SOSPETTO DI FOCOLAIO .....	11
2.1	Accesso allo stabilimento sede del sospetto .....	12
2.2	Infondatezza del sospetto .....	13
2.3	Fondatezza del sospetto .....	13
2.4	Misure di controllo in caso di sospetto.....	16
3	CONFERMA DI FOCOLAIO .....	19
3.1	Assolvimenti a seguito di conferma di focolaio .....	19
3.2	Misure di controllo in caso di conferma.....	20
4	ABBATTIMENTO DEGLI ANIMALI .....	24
4.1	Valutazione dell'indennità .....	24
4.2	Campionamenti .....	24
4.3	Procedure d'abbattimento .....	24
4.4	Distruzione e trasformazione delle carcasse.....	24
4.5	Distruzione e decontaminazione dei materiali.....	24
4.6	Procedure per la pulizia e la disinfezione degli allevamenti infetti ....	26
4.7	Ricerca dei vettori e disinfestazione .....	28
4.8	Procedure di eradicazione in un luogo diverso dallo stabilimento.....	28
5	ZONA SOGGETTA A RESTRIZIONI .....	30
5.1	Zona di protezione .....	30
5.2	Zona di sorveglianza .....	31
5.3	Revoca del provvedimento di zona di protezione.....	32
5.4	Revoca del provvedimento di zona di sorveglianza .....	32
6	RIPOPOLAMENTO.....	33
7	VACCINAZIONE D'URGENZA CONTRO LA PESTE SUINA CLASSICA .....	35
8	MODULISTICA E ALLEGATI.....	36

MANUALE PESTE SUINA AFRICANA SELVATICI	Rev. n. 4 - dicembre 2023
--	---------------------------

TABELLA DEGLI ACRONIMI.....	4
LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO.....	5
1. INTRODUZIONE.....	7
2. BASI TECNICHE PER LA GESTIONE DI PSA NEL CINGHIALE .....	9
2.1 EPIDEMIOLOGIA DELLA MALATTIA .....	9
2.2 RESISTENZA .....	9
2.3 RISCHIO DI INTRODUZIONE .....	9
2.4 CICLI EPIDEMIOLOGICI .....	9
2.5 EVOLUZIONE DELL'INFEZIONE NEL CINGHIALE.....	10
3. DEFINIZIONE DI CASO SOSPETTO E DI CASO CONFERMATO DI PSA NEI CINGHIALI.....	11
4. ADEMPIMENTI.....	13
4.1 UNITA' di CRISI CENTRALE (UCC).....	14
4.2 UNITA' di CRISI REGIONALE (UCR).....	14
4.3 UNITA' di CRISI LOCALE.....	14
5. MISURE E PROCEDURE DA ADOTTARE IN SEGUITO ALLA SEGNALAZIONE DI UN CASO SOSPETTO DI PSA IN UN CINGHIALE .....	16
5.1 TRASPORTO DEI CAMPIONI .....	17
5.2 GESTIONE DELLA CARCASSA.....	17
6. MISURE E PROCEDURE DA ADOTTARE IN SEGUITO ALLA CONFERMA DI PSA NEL CINGHIALE.....	19
6.1 Misure da applicare nella ZONA INFETTA .....	20
6.2 GESTIONE CARCASSE .....	21
6.3 Misure da applicare nella AREA DI SORVEGLIANZA .....	25
6.4 GESTIONE CARCASSE ED ANIMALI ABBATTUTI.....	25
6.5 RECINZIONI.....	25
6.6 GESTIONE CARCASSE ED ANIMALI ABBATTUTI ALL'ESTERNO DELLA AREA SORVEGLIANZA.....	266
7. REVOCA DELLE MISURE LEGATE ALLA PRESENZA DI INFEZIONE DA PSA E RIACQUISIZIONE DELLO STATO DI INDENNITÀ .....	276
8. FOCUS.....	26
9. SORVEGLIANZA PASSIVA IN AREA INDENNE DA PSA NEI SUINI SELVATICI.....	267

# MANUALE OPERATIVO PSA/PSC NEI SUINI DETENUTI

«Per i PMC, l'uso specifico come disinfettante è indicato sull'autorizzazione e sulla etichetta del prodotto.»

Per i biocidi, il PT, l'uso, gli organismi bersaglio, il campo ed il metodo di applicazione, le dosi d'impiego, le istruzioni specifiche d'uso, le misure di mitigazione del rischio specifiche per l'uso, sono indicati nel sommario delle caratteristiche del prodotto (noto come SPC).

SPC è parte sostanziale dell'autorizzazione, ottenuta per la messa a disposizione sul mercato in Italia e per l'uso del prodotto biocida.

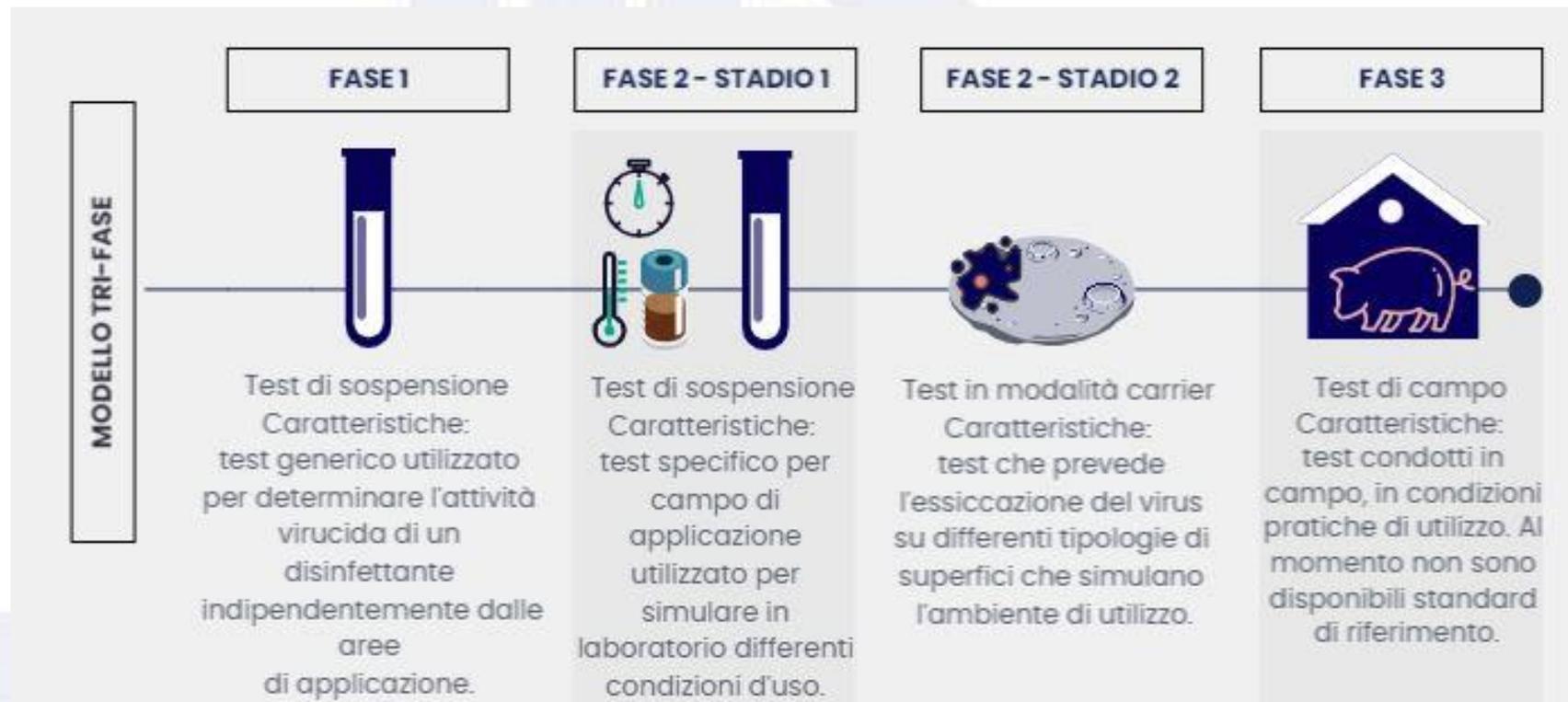
**Pertanto, la scelta del disinfettante deve essere fatta in funzione dei contenuti d'uso ed autorizzativi, indicati nell'etichetta del PMC o nello SPC del prodotto biocida. «**

# COME SI VERIFICA L'EFFICACIA DI UN DISINFETTANTE IN EUROPA?

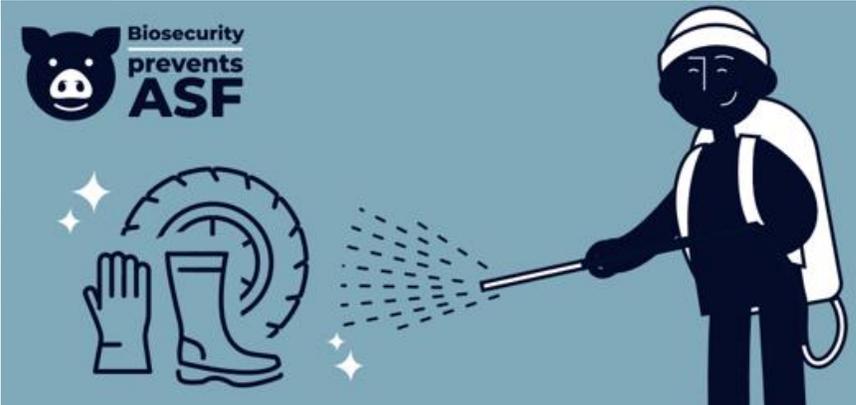
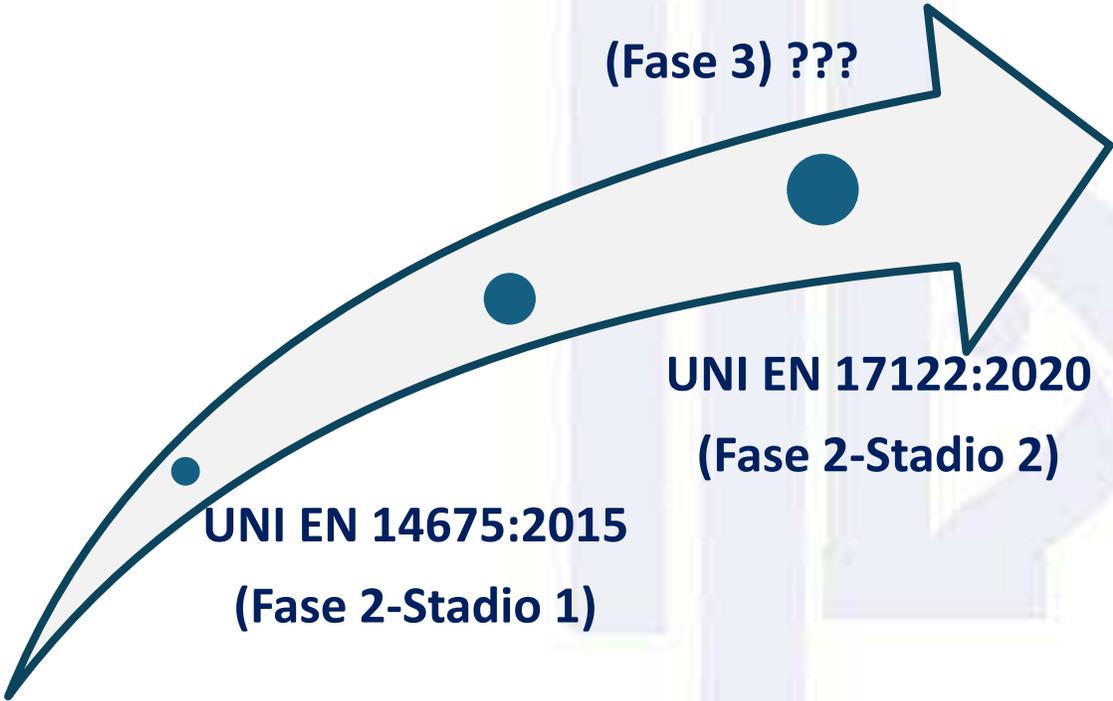
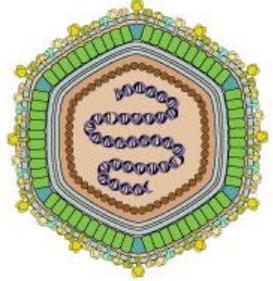
Comitato Tecnico (TC 216) per gli antisettici e i disinfettanti chimici  
Comitato Europeo di Standardizzazione (CEN)

MODELLO TRI-FASE → UNI EN 14885:2019

Ogni fase consta di test (Standard) da eseguire per verificare l'efficacia.



# COME SI VERIFICA L'EFFICACIA DI UN DISINFETTANTE?



# STANDARD PER L'AREA VETERINARIA

2.1

## UNI EN 14675:2015 (fase 2-stadio 1)

l'attività virucida del disinfettante è valutata attraverso **un test di sospensione** che prevede il contatto del virus in coltura cellulare con il disinfettante in forma liquida

2.2

## UNI EN 17122:2020 (fase 2 –stadio 2)

l'attività virucida del disinfettante è valutata attraverso **un test in modalità carrier** che prevede l'essiccazione del virus su superfici porose e non e l'esposizione al disinfettante in forma liquida o spray

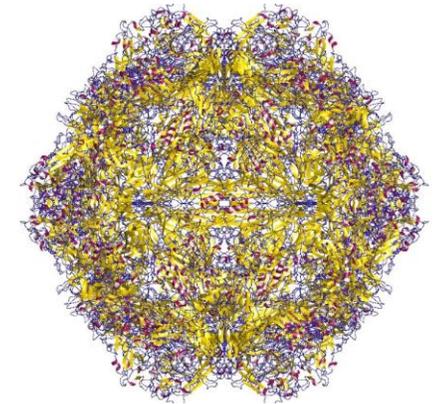
# Caratteristiche UNI EN 14675:2015



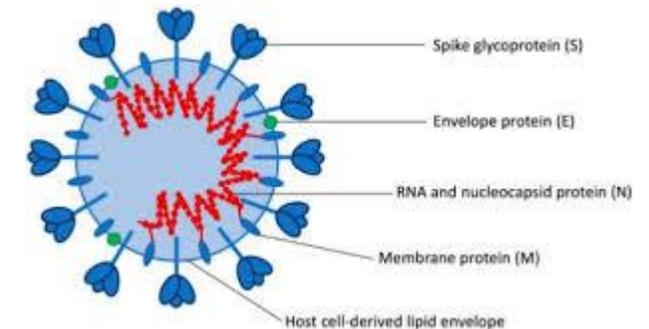
Enterovirus bovino E/enteric cytopathic bovine orphan virus (ECBO)

TEST TYPE	SUSPENSION TEST
VIRUS* VOLUME	1000 µL
DISINFECTANT VOLUME	8000 µL
RATIO	1:8
INTERFERING SUBSTANCES	1% BSA + 1% YE OR ONLY 0.3% BSA
CONTACT TIME AND TEMPERATURE	30 min ± 10 sec + 10°C ± 1°C
WATER	400 ppm
VIRUS TITRE REDUCTION	4 log <sub>10</sub>

# Caratteristiche UNI EN 17122:2020

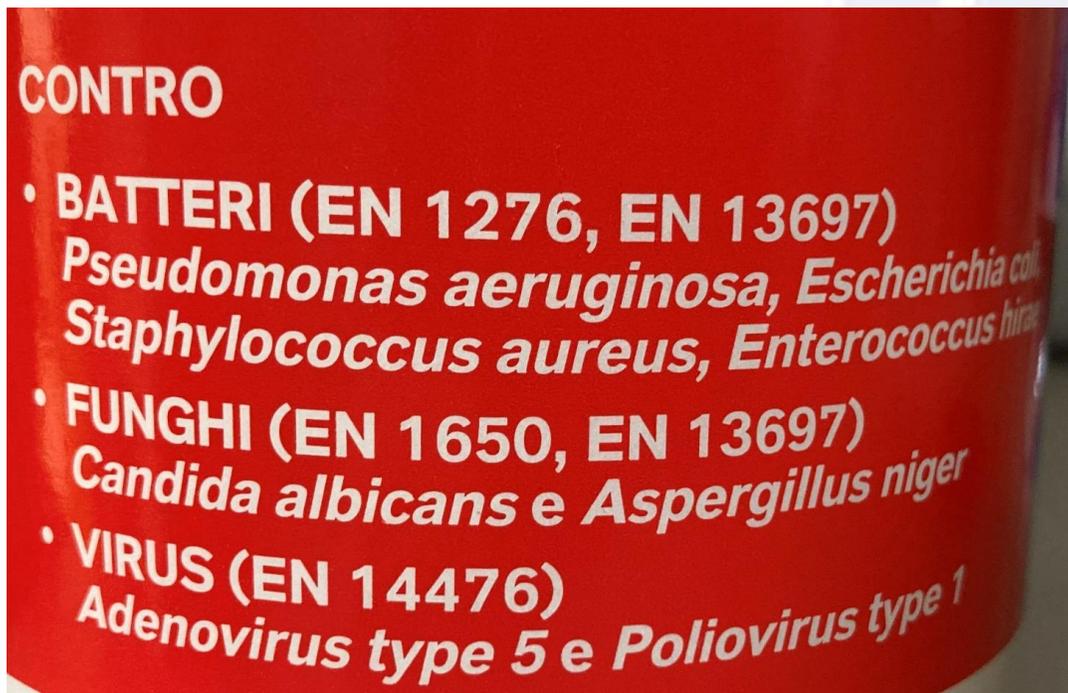


CARRIER TEST stainless steel discs
50 µL
100 µL
1:2
1% BSA + 1% YE OR ONLY 0.3% BSA
Minimum contact time: 1 min ± 5 sec Maximum contact time: 120 min ± 10 sec
400 ppm
3 log <sub>10</sub>



\*Parvovirus suino ceppo NADL-2  
\*Coronavirus felino ceppo Monaco

# UN ESEMPIO DI ETICHETTA DI UN DISINFETTANTE VIRUCIDA REGISTRATO



associazione di due principi attivi, possiede spiccata attività virucida (norma UNI EN 14675), lieviticida (norma UNI EN 1657) e battericida (norme UNI EN 1656 e 14349). Risulta particolarmente indicato negli allevamenti zootecnici in situazioni di emergenza infettiva provocate da virus.

**APPLICAZIONI:** Disinfezione di ambienti ed attrezzature di allevamenti zootecnici (tutte le specie), attrezzature di industrie alimentari, mezzi di trasporto degli animali vivi, canalette di scarico, sale parto ed incubatoi, nonché le zone frequentate dagli animali in ambiente domestico.

**MODALITA' DI IMPIEGO:** Diluire il prodotto in acqua in accordo alle dosi di impiego riportate in etichetta. La soluzione diluita può essere spruzzata negli ambienti da disinfettare mediante pompa oppure essere applicata sulle superfici mediante straccio o spugna. Si consiglia di rimuovere meccanicamente lo sporco prima della disinfezione. Il prodotto non è corrosivo per le attrezzature.

**AVVERTENZE SPECIALI PER L'IMPIEGO:** Non miscelare con saponi o tensioattivi anionici. Non utilizzare il prodotto in forma concentrata: seguire le indicazioni fornite dal produttore. Durante la diluizione e la manipolazione del prodotto utilizzare guanti protettivi e proteggersi gli occhi/la faccia, lavarsi le mani dopo l'impiego del prodotto, evitare l'ingestione o l'inhalazione del prodotto. Non utilizzare in presenza di animali. Durante l'uso non contaminare mangimi e bevande.

**COMPOSIZIONE per 100 g:**  
Glutaraldeide 10 g  
Benzalconio cloruro 20 g  
Eccipienti q. b. a 100 g

**DOSI DI IMPIEGO:** Per ottenere un'azione disinfettante in particolare per il controllo di virus (influenza aviaria, influenza suina, etc.), batteri e lieviti: diluire il prodotto in acqua alla concentrazione del 2% (2 litri di prodotto in 100 litri di acqua), lasciare agire il prodotto per un tempo minimo di contatto di 30 minuti.  
Per ottenere un'azione igienizzante e deodorante negli ambienti di allevamento, attrezzature, acque, macelli ed incubatoi utilizzare allo 0,1-0,5% (1-5 ml di prodotto per litro di acqua). Non riutilizzare il contenitore e non disperderlo nell'ambiente dopo l'uso. Da non vendersi sfuso.

**Presidio Medico Chirurgico**  
**Registrazione Ministero della Salute n° 19663**

# PMC O BIOCIDA?

**Il PMC è una sostanza che ha le stesse funzioni e proprietà attive di un BIOCIDA, ma risponde ad una classificazione di prodotto a livello Nazionale e non Europeo!**

**PMC**

**termine che vale solo in Italia, e un prodotto può essere commercializzato sotto questa dicitura solo se autorizzato dal Ministero della Salute**

**La validazione di una formula come BIOCIDA spetta alle autorità nazionali del Paese ma sulla base di una normativa stabilita dall'Unione Europea**



# DISINFETTANTI: PMC E/O BIOCIDI??

## PMC

### ❖ DEFINIZIONE:

Il presidio medico chirurgico è un prodotto o un dispositivo che contiene una o più sostanze disinfettanti, germicide, battericide, fungicide, insetticide, topicide da usare contro i corrispondenti organismi nocivi e che vantano in etichetta tali proprietà

### ❖ PRODOTTI INCLUSI:

- disinfettanti e sostanze poste in commercio come germicide o battericide
- insetticidi per uso domestico e civile
  - insettorepellenti
- topicidi e ratticidi ad uso domestico e civile

### ❖ NORMATIVA:

D.P.R. 392 del 6 ottobre 1998

## BIOCIDIA

### ❖ DEFINIZIONE:

Per biocida si intende qualsiasi sostanza o miscela capace di generare uno o più principi attivi, allo scopo di distruggere, eliminare e rendere innocuo, qualsiasi organismo nocivo, con qualsiasi mezzo diverso dalla mera azione fisica o meccanica.

### ❖ PRODOTTI INCLUSI:

- prodotti destinati a contrastare l'azione di organismi in grado di provocare danni significativi a beni e manufatti
- prodotti destinati a contenere l'azione e la diffusione di microrganismi pericolosi per la salute umana e animale (es.: disinfettanti)
- prodotti destinati alla disinfestazione e al controllo di animali nocivi

### ❖ NORMATIVA:

Reg. UE 528/2012  
«Regolamento biocidi» (BPR)

# NORMATIVA DI RIFERIMENTO... UN LUNGO REGIME TRANSITORIO

**1998**

Italia: DPR 392/1998

Unione Europea: Direttiva n. 98/8/CE  
(Recepita in Italia con il Dlgs 174/2000)

**2012**

Unione Europea: Regolamento n. 528/2012 che  
abroga la Direttiva n. 98/8/CE

**Oggi?**

**SONO VIGENTI ENTRAMBE LE NORMATIVE!**

I prodotti presenti sul mercato nazionale possono essere commercializzati come PMC ancora per due anni (fino al 2024) successivamente dovranno essere obbligatoriamente autorizzati come BIOCIDI.

# PRINCIPI ATTIVI EFFICACI CONTRO IL VIRUS DELLA PSA...

GRUPPO CHIMICO/PRINCIPIO ATTIVO	CONCENTRAZIONE DI UTILIZZO	TEMPO DI CONTATTO (min)	TEMPERATURA(°C)	UTILIZZO SUGGERITO
<b>ALCALI</b>				
IDROSSIDO DI SODIO	1%	5	4	Non efficace a TA. Non usare in presenza di alluminio e leghe derivate.
	2-3%	30	10	
IDROSSIDO DI CALCIO	1%	5	4	Pareti e pavimenti
<b>ACIDI</b>				
ACIDO ACETICO	1%	10	22	Abiti e decontaminazione personale
	2%	30	10	
ACIDO CITRICO	1-2%	10	22	
	1%	10	22	
	2%	30	22	
<b>COMPOSTI DEL CLORO</b>				
SODIO IPOCLORITO	500ppm	10	22	Efficace nella maggior parte delle applicazioni, in presenza di materiale organico l'efficacia diminuisce. Meno stabile in condizioni climatiche calde e di sole al di sopra dei +15°C. Tossico per occhi e pelle
	2000ppm	30	22	
	6%	30	TA	
	1%	30	10	
ACQUA ELETTROLIZZATA ACIDA	80ppm	30	4	
<b>AGENTI OSSIDANTI</b>				
ACQUA OZONIZZATA (O3)	20mg/L	10	20-25	
IDROGENO DI POTASSIO	600ppm	10	RT	Strumentazione di laboratorio. Leggermente corrosivo per i metalli.
	1/200	30	20	
	1/200	30	apr-20	
	1%	30	10	
	2-5%	5, 10	20-25	
PEROSSIDO DI IDROGENO VAPORIZZATO	30%	30	30-40	Strumentazione di laboratorio

# COSA ABBIAMO FATTO?



*Review*

## Disinfectants against African Swine Fever: An Updated Review

Maria Serena Beato \*<sup>1</sup>, Federica D'Errico, Carmen Iscaro<sup>2</sup>, Stefano Petrini<sup>3</sup>, Monica Giammarioli and Francesco Feliziani<sup>4</sup>

National Reference Laboratory for Asfvirus and Pestivirus, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, "Togo Rosati", Via G. Salvemini 1, 06126 Perugia, Italy; f.derrico@izsum.it (F.D.); c.iscaro@izsum.it (C.I.); s.petrini@izsum.it (S.P.); m.giammarioli@izsum.it (M.G.); f.feliziani@izsum.it (F.F.)

\* Correspondence: ms.beato@izsum.it; Tel.: +39-075343234

**Abstract:** African Swine Fever (ASF), a hemorrhagic disease with a high mortality rate in suids, is transmitted via direct and indirect contact with infectious animals and contaminated fomites, respectively. ASF reached Europe in 2014, affecting 14 of the 27 EU countries including, recently, the Italian peninsula. The fast and unprecedented spread of ASF in the EU has highlighted gaps in knowledge regarding transmission mechanisms. Fomites, such as contaminated clothing and footwear, farming tools, equipment and vehicles have been widely reported in the spread of ASF. The absence of available vaccines renders biosecurity measures, cleaning and disinfection procedures an essential control tool, to a greater degree than the others, for the prevention of primary and secondary introductions of ASF in pig farms. In this review, available data on the virucidal activity of chemical compounds as disinfectants against the ASF virus (ASFV) are summarized together with laboratory methods adopted to assess the virucidal activity.

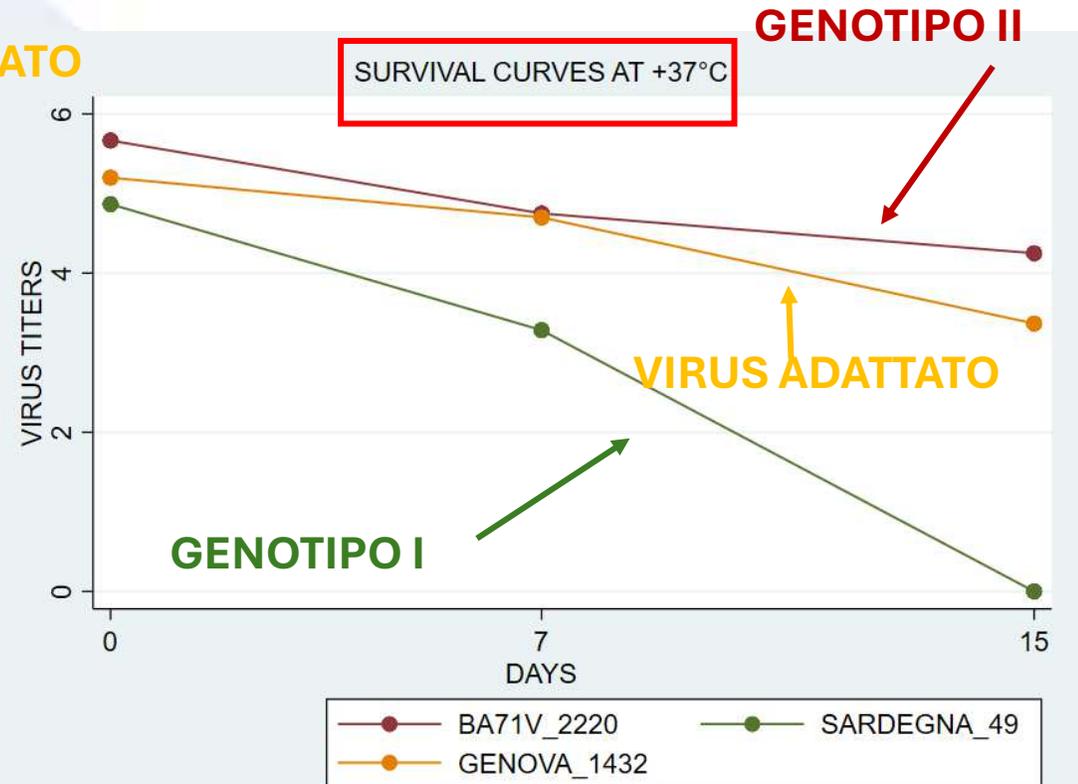
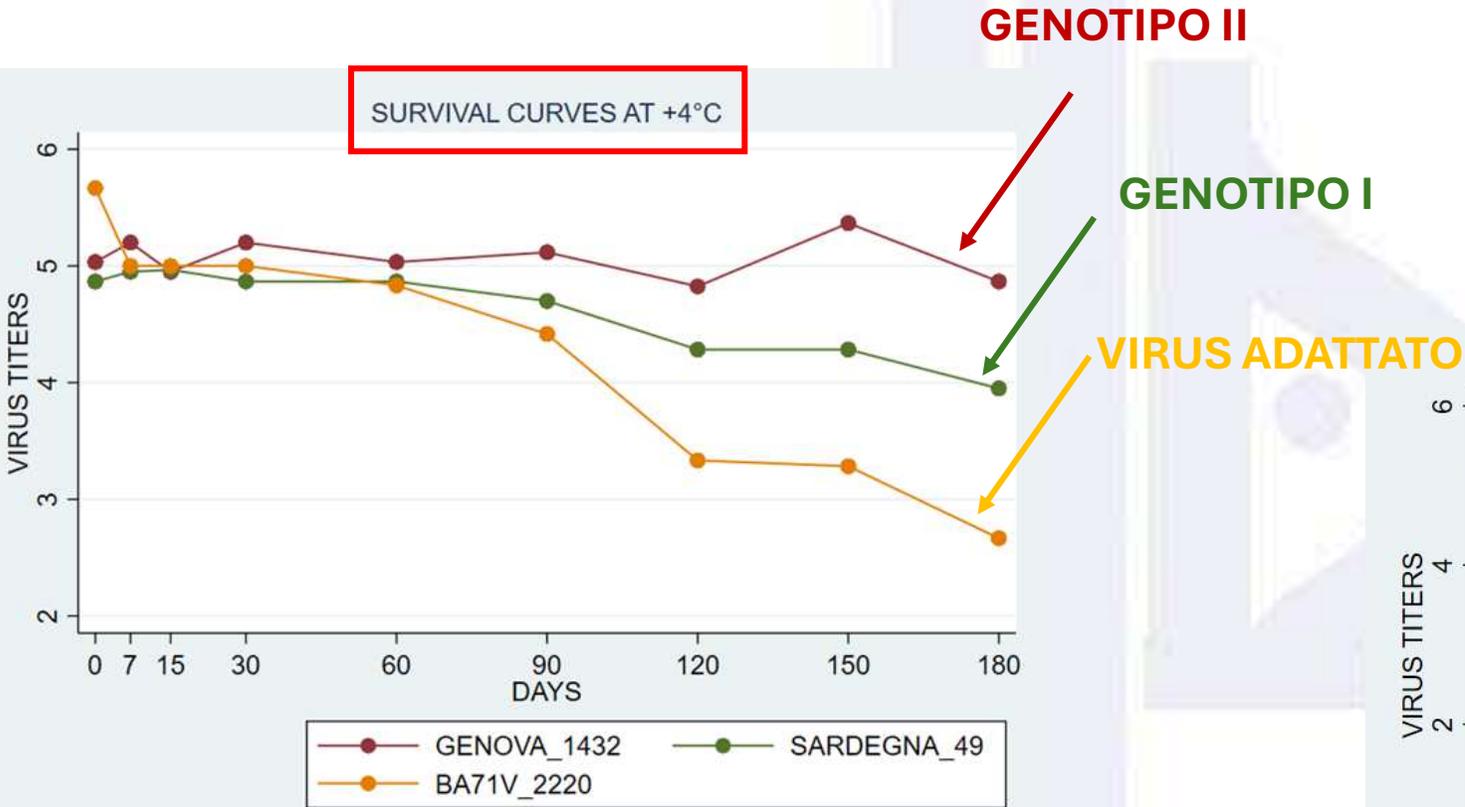
# Peste Suina Africana: ruolo dei fattori ambientali nella trasmissione diretta e indiretta della malattia

## PSA-RESIST

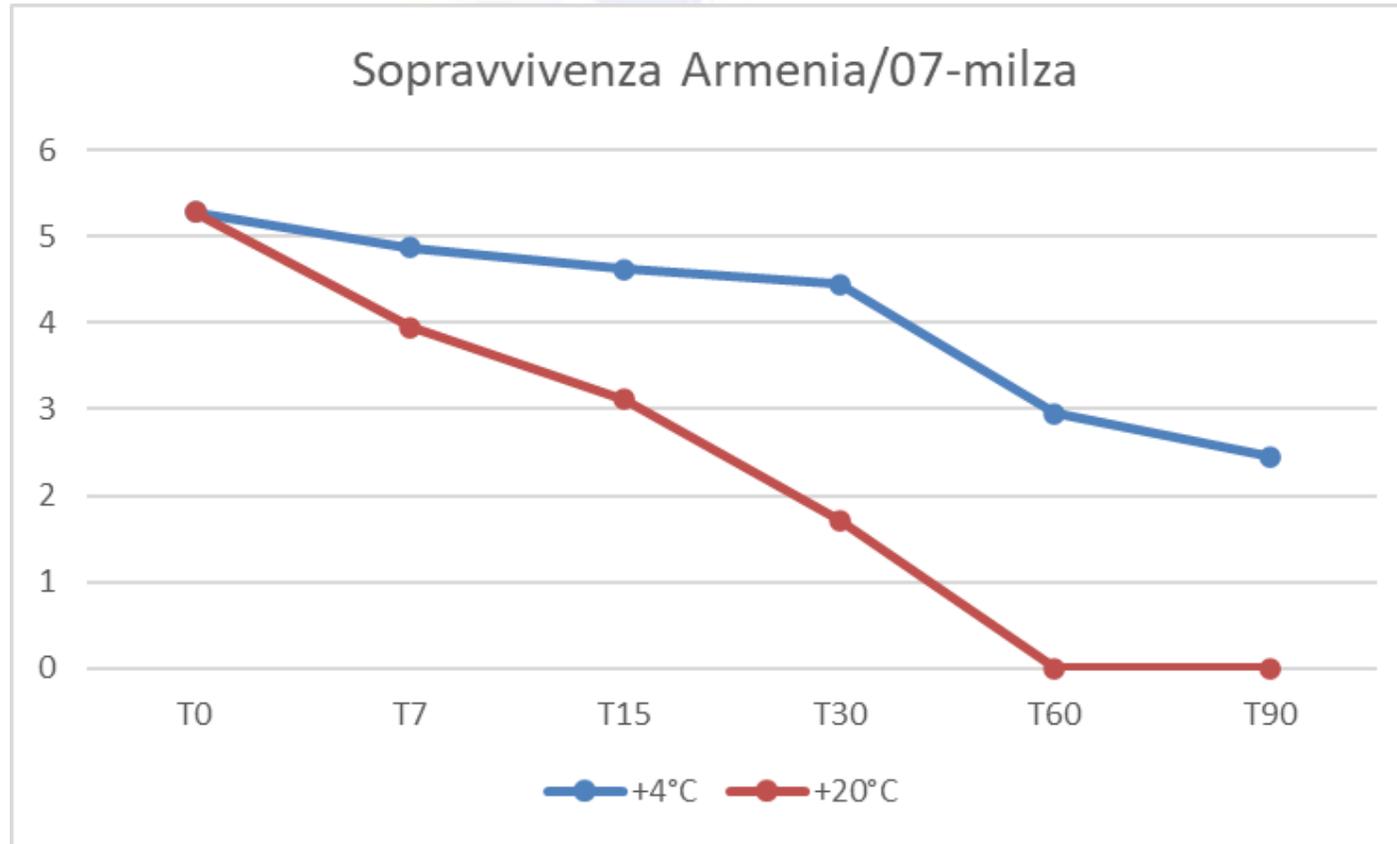




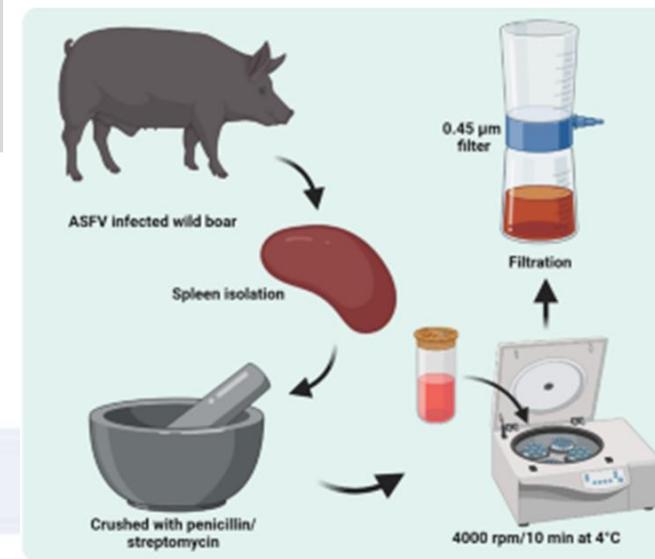
# SOPRAVVIVENZA PSA IN COLTURA CELLULARE



# SOPRAVVIVENZA PSA IN MATRICI BIOLOGICHE



**2 MESI A +20°C: PERDITA DI INFETTIVITA'**



**GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE**



[cerep@izsum.it](mailto:cerep@izsum.it)

[\*\*ms.beato@izsum.it\*\*](mailto:ms.beato@izsum.it)