

Peste Suina Africana: aggiornamento sulla diffusione del virus in Europa e strategie di prevenzione e controllo

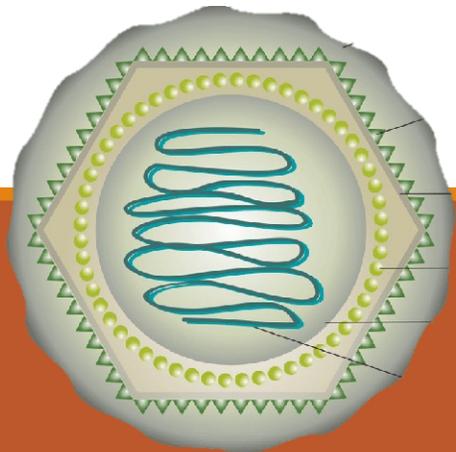
Luca Picco

**Settore Prevenzione e Veterinaria – Regione
Piemonte**

Alessia Di Blasio

S.C. Sanità Animale – ASL TO3

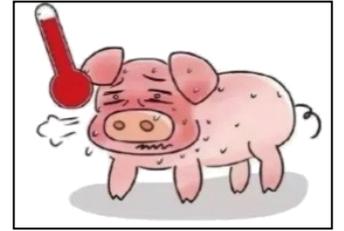
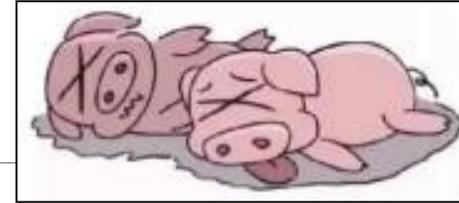
- Malattia virale a **carattere emorragico**
- colpisce suini e cinghiali
- altamente contagiosa e spesso letale per gli animali
- non è una ZONOSI ovvero non è trasmissibile agli esseri umani



Peste Suina Africana: eziologia e lesioni

Grave malattia dei suini (mortalità fino al 100%) → impatto sulla suinicoltura

Spagna 2002: stima dei costi di eradicazione pari a 92 milioni di dollari



Blocco delle esportazioni → stravolge i mercati internazionali

Belgio 2018 «perdite economiche stimate in 3,2 miliardi di euro a settimana a causa della perdita dei mercati di esportazione e del calo del prezzo della carne suina»



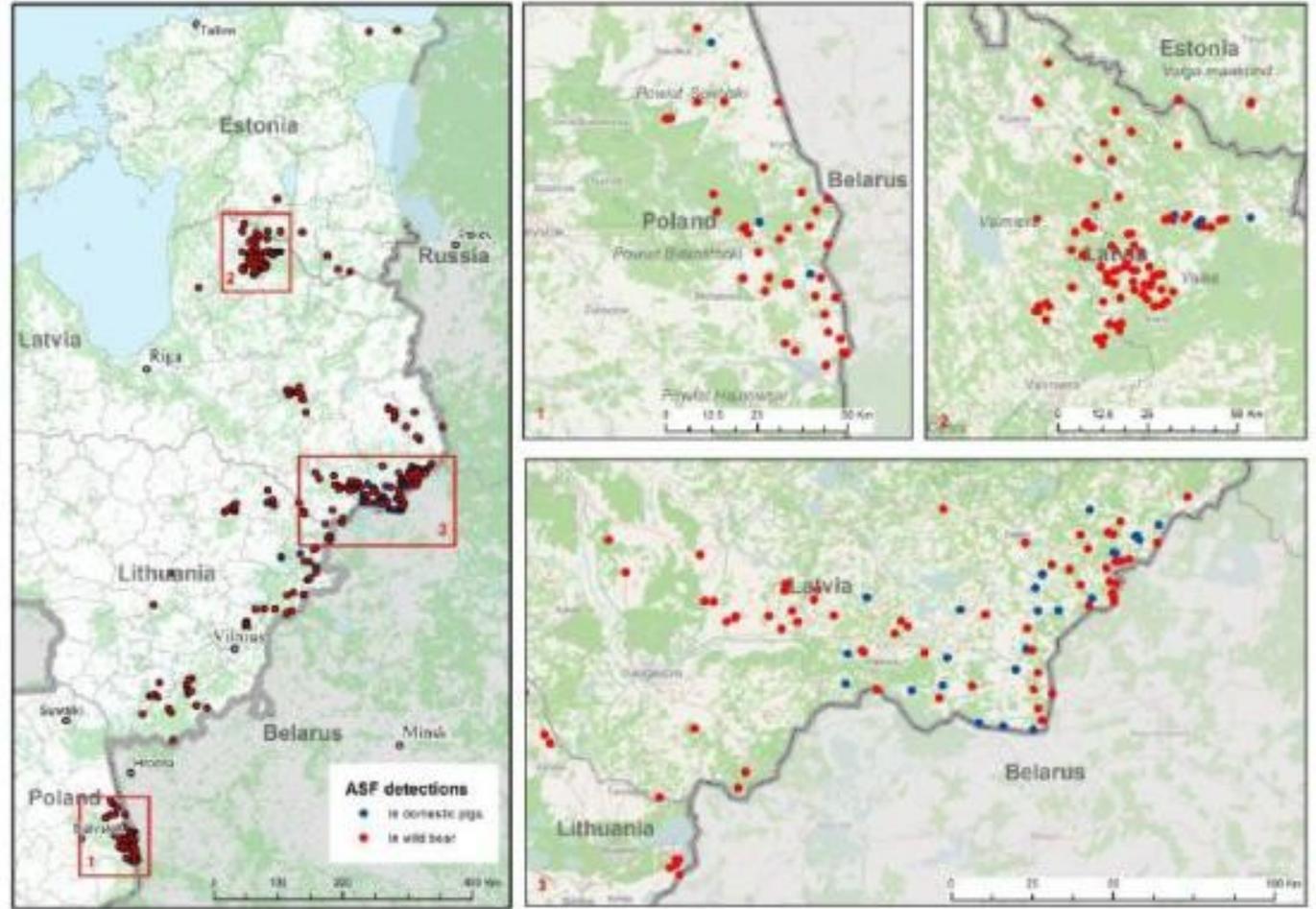
Peste Suina Africana: IMPATTO ECONOMICO

2007: Incurzione della PSA nella regione del Caucaso dal sud est africano con rapida diffusione ai paesi vicini (Georgia – Armenia- Azerbaijan)

2012: Ucraina

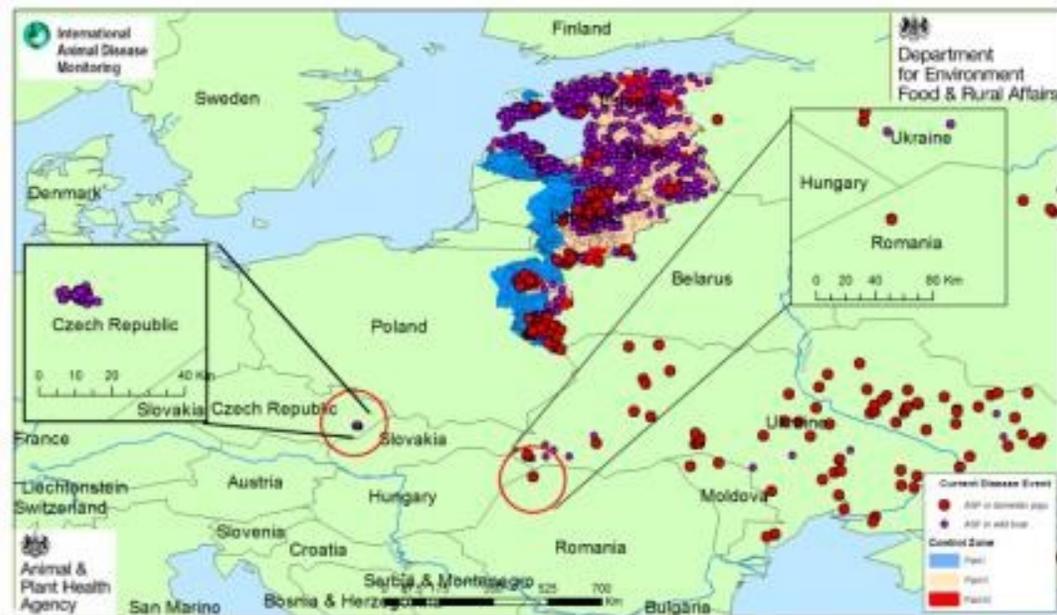
2013: Bielorussia

2014: LITUANIA → POLONIA → LETTONIA-ESTONIA
IN CINGHIALI e aziende FAMILIARI di suini domestici



Peste Suina Africana: INTRODUZIONE IN EUROPA

LUGLIO 2017:REPUBBLICA CECA - ROMANIA & SETTEMBRE 2018: IL CASO « BELGIO»



Recent African Swine Fever outbreaks
domestic pigs and wild boar in 2017

[Insets: wild boar cases in Czech Republic and backyard outbreaks in Romania]

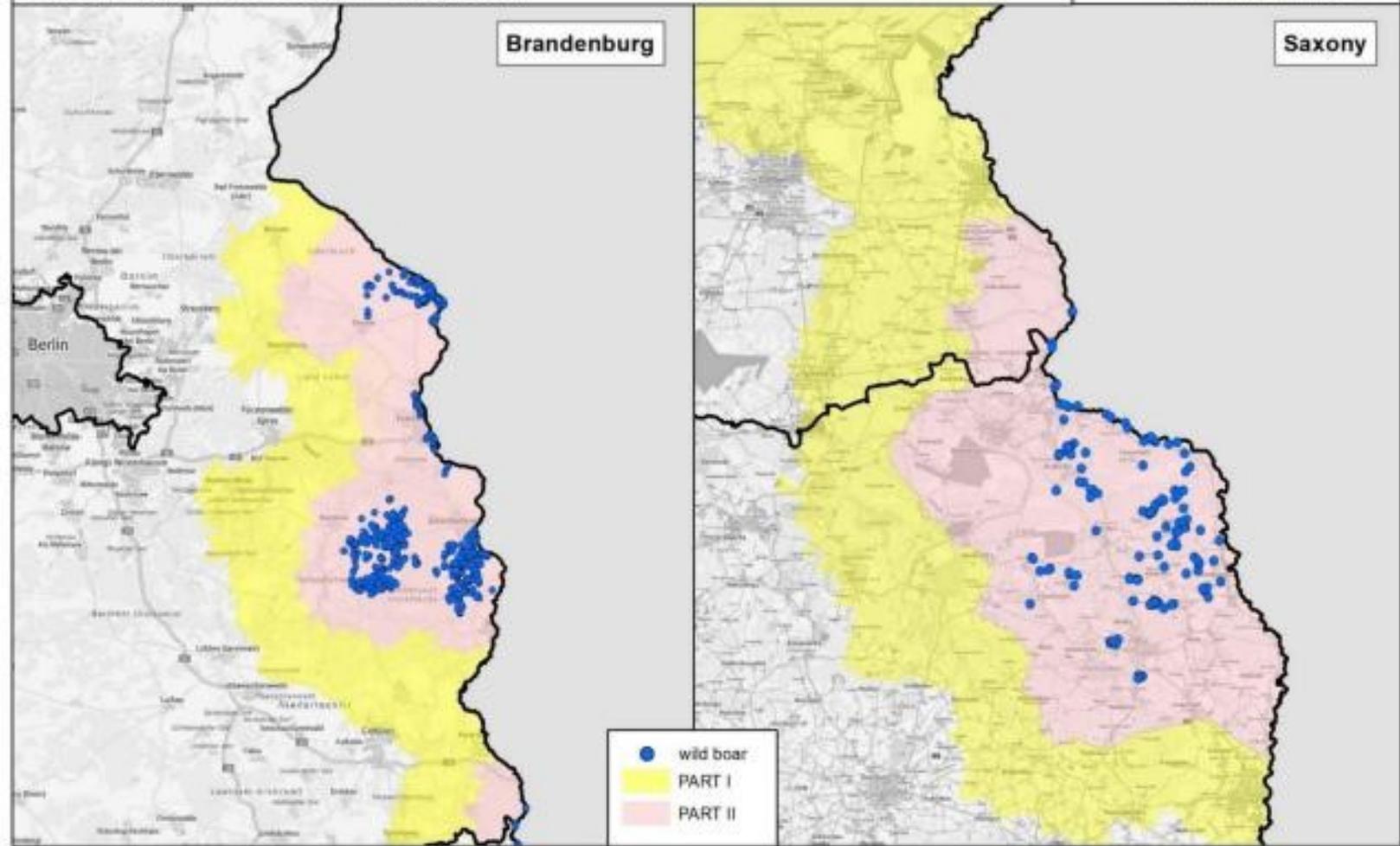
**Salto non compatibile con diffusione per
continuità**

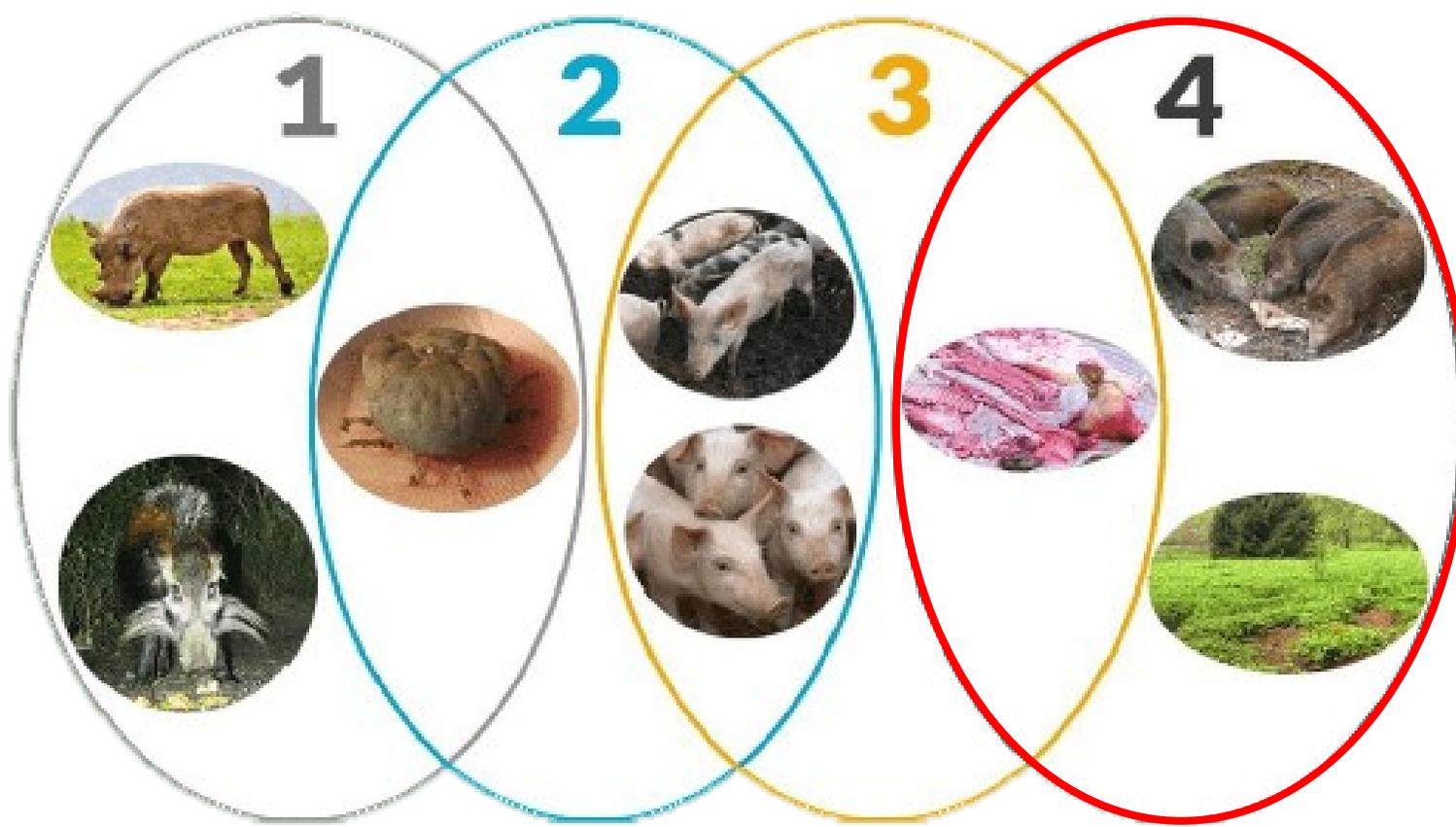
FATTORE UMANO

Peste Suina Africana: INTRODUZIONE IN EUROPA

African Swine Fever positive wild boar in Brandenburg and Saxony

Source: TSN (Status: 01.09.2020 - 11.06.2021)





**Ciclo epidemiologico
molto complesso.....**

3: Antropogenico--> AFRICA , Europa, Sardegna

4: wild boar-habitat → EUROPA

Peste Suina Africana: come si diffonde

FONTI D'INFEZIONE....

CONTATTI
DIRETTI E INDIRETTI

Prodotti carnei

Secreti/escreti

Sangue

Carcassa (**OVERWINTER!!!**)

Frattaglie

Suolo

Insetti (ematofagi e necrofagi)

Fomites (vestiti-scarpe-strumenti-automezzi...)

Vegetali

RESISTE per mesi/anni!!!!!!



Cite this article: Probst C, Globig A, Knoll B, Conraths FJ, Depner K. 2017 Behaviour of free ranging wild boar towards their dead fellows: potential implications for the transmission of African swine fever. *R. Soc. open sci.* 4: 170054. <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.170054>

Received: 19 January 2017
Accepted: 27 April 2017

Behaviour of free ranging wild boar towards their dead fellows: potential implications for the transmission of African swine fever

Carolina Probst¹, Anja Globig¹, Bent Knoll², Franz J. Conraths¹ and Klaus Depner¹

¹Friedrich-Loeffler-Institut, Federal Research Institute for Animal Health, Institute of Epidemiology, Südufer 10, 17493 Greifswald-Insel Riems, Germany

²Universitäts- und Hansestadt Greifswald, Markt 15, 17489 Greifswald, Germany

CP, 0000-0003-0763-3604

Circa un terzo delle visite ha portato al contatto diretto!!!!

PSA in una popolazione
INFETTA
- CARCASSE -



©MARIUS MASIULIS

Photo 42
Decomposed carcass



©MARIUS MASIULIS

Photo 43
Decomposed carcass



©MARIUS MASIULIS

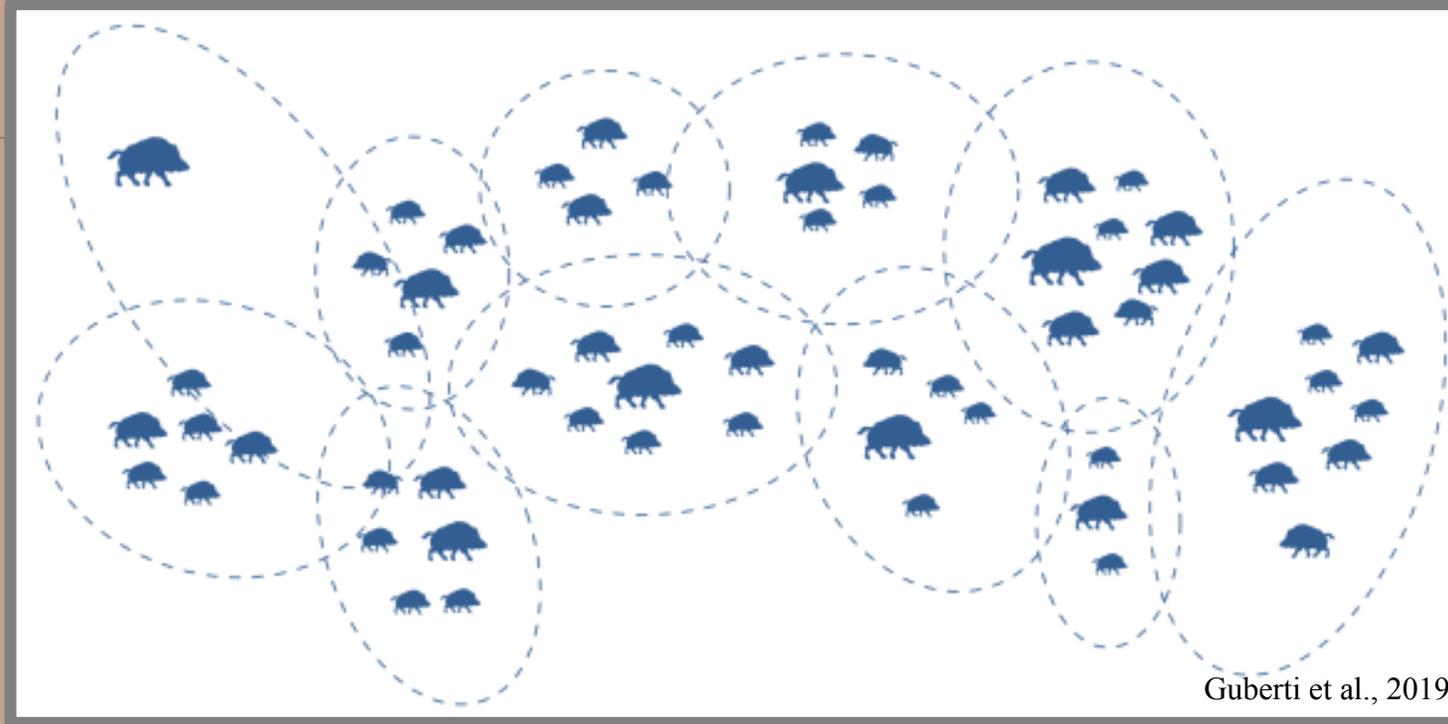
Photo 44
Dry carcass



©MATTORIO GUBERTI

Photo 45
Dry carcass (note the presence of scavenger insects)

The Wild Boar - Habitat



Una popolazione di che può mantenere e trasmettere il virus



ogni azione che ne favorisce un rimescolamento o una dispersione porta ad un aumento dei contatti efficaci e quindi ad una **ESPANSIONE GEOGRAFICA** dell'infezione

PSA & TERRITORIO

SCENARIO EUROPA CENTRALE

LANDSCAPE SCENARIO FOR ASF OCCURRENCE (Bosch et al., 2016):



2km

MONOCULTIVES

9%

7WB:1DP

AGROFORESTRY MOSAIC

12%

12WB:1DP

AGRICULTURAL AREAS

73%
25WB:1DP

NATURAL AREAS

FATTORI DI RISCHIO:

- TERRITORIO
- GESTIONE del CINGHIALE

La PSA non è una malattia densità dipendente.

Dipende soprattutto dall'AMBIENTE

% NOTIFICATIONS



95% WB



5% DP

DIFFUSIONE nel CINGHIALE

CORTO RAGGIO

3 km/mese = 12 a 36 km/anno
(Dati EFSA, 2017 e Belgio).

+

fattori complicanti (caccia e infezione nei domestici)

VARIABILI:

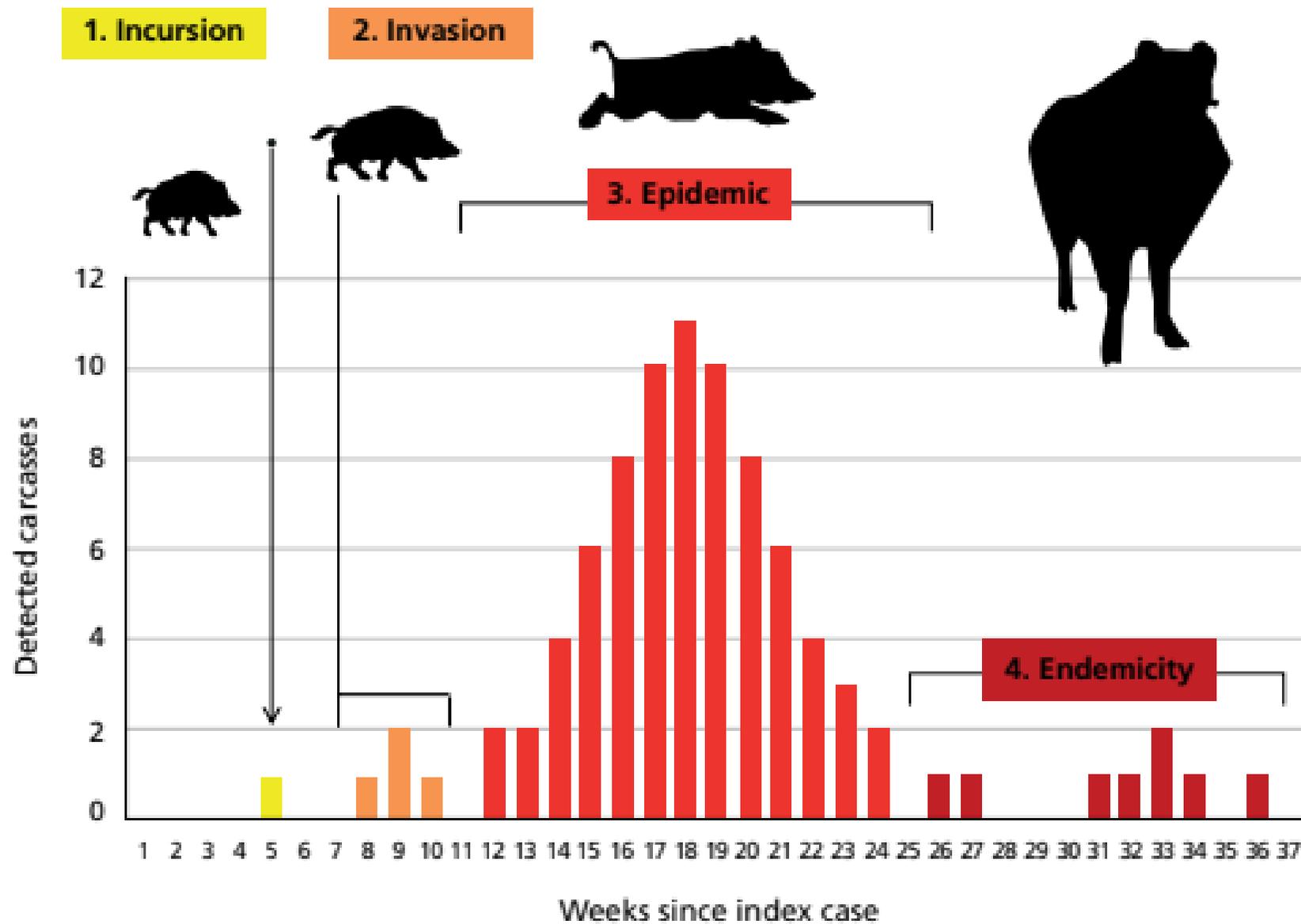
- densità del cinghiale
- tempo e tipo di interventi
- gestione della fauna

LUNGO RAGGIO

Non quantificabile ---- > FATTORE UMANO



PSA in una
popolazione
INDENNE



Cosa stiamo facendo e cosa dobbiamo fare?

Direzione Sanità e Welfare

Settore Prevenzione e Veterinaria

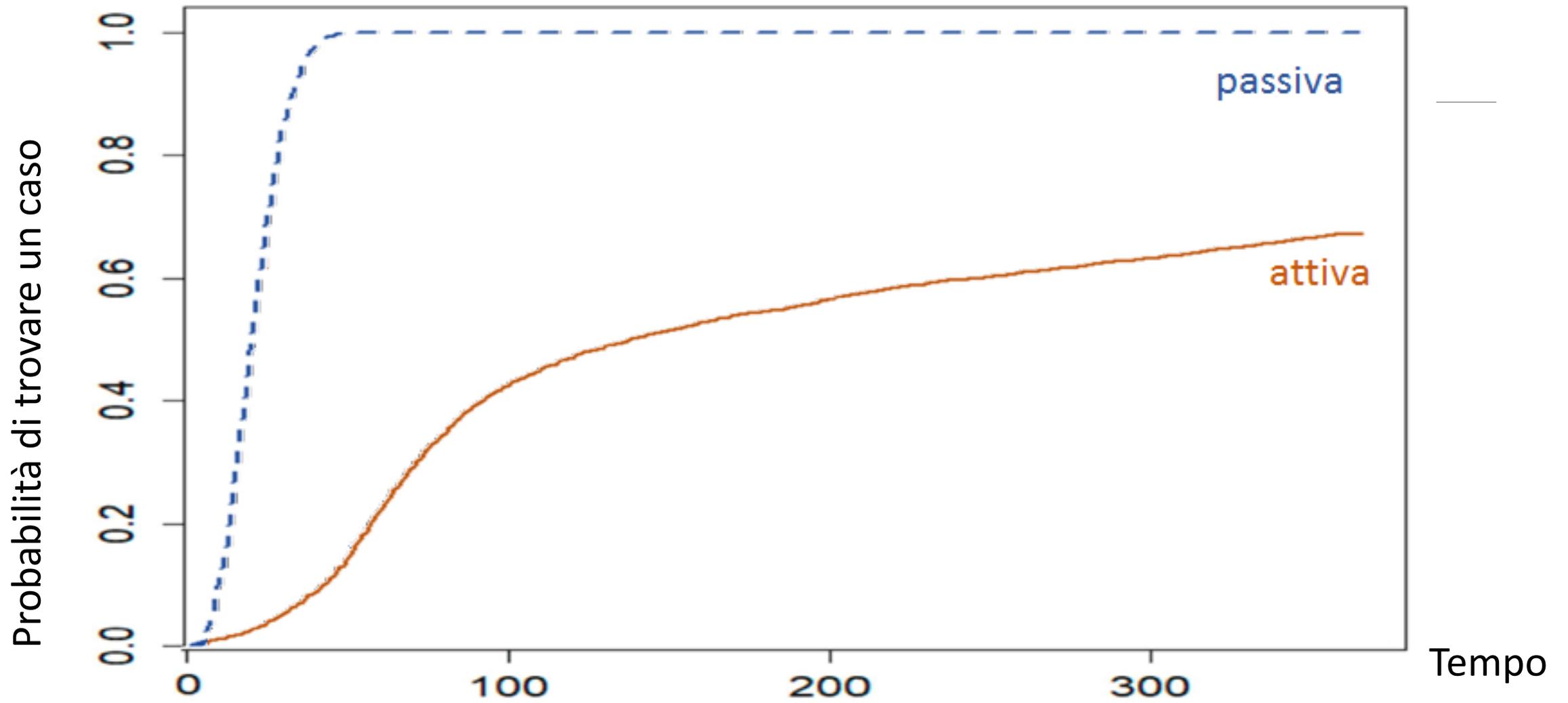
sanita.pubblica@regione.piemonte.it

prevenzioneeveterinaria@cert.regionepiemonte.it

Piano di sorveglianza della PSA in Piemonte

Indicazioni operative per i Servizi Veterinari delle ASL

SORVEGLIANZA PASSIVA vs ATTIVA





Cosa fare se trovi una carcassa di cinghiale?

Contatta immediatamente il Servizio veterinario dell'ASL competente o chiama il numero regionale indicato nel volantino

Raccogli le coordinate geografiche

Scatta una fotografia

Pulisci e disinfetta le scarpe

Evita contatti con allevamenti di maiali

Realizzato dal

AFRICANA

PESTE SUINA AFRICANA

UCCIDE I SUINI

PREVENIAMO INSIEME
LA TRASMISSIONE DELLA
Peste Suina Africana

INFORMAZIONI GENERALI

La malattia uccide
suini e cinghiali

Compromette le attività
faunistico venatorie

Non colpisce l'uomo

Provoca seri danni
all'economia del Paese

La tua collaborazione è
necessaria: segui i comportamenti
corretti che ti indichiamo



COSA NON FARE ⚠

- ▶ Abbandonare nelle zone di caccia rifiuti o scarti alimentari
- ▶ Introdurre in Italia trofei di caccia e carni dalle Zone infette
- ▶ Foraggiare i cinghiali se non espressamente autorizzato

COSA FARE ✓

1. Rispetta le norme previste per la caccia nella tua Regione
2. Rispetta sempre le misure di biosicurezza, specialmente se allevi suini o se visiti un allevamento
3. Se vedi un cinghiale morto o moribondo contatta le competenti autorità veterinarie

Fattori che diminuiscono le probabilità di eradicazione in caso di introduzione di PSA

Ritardata scoperta del virus

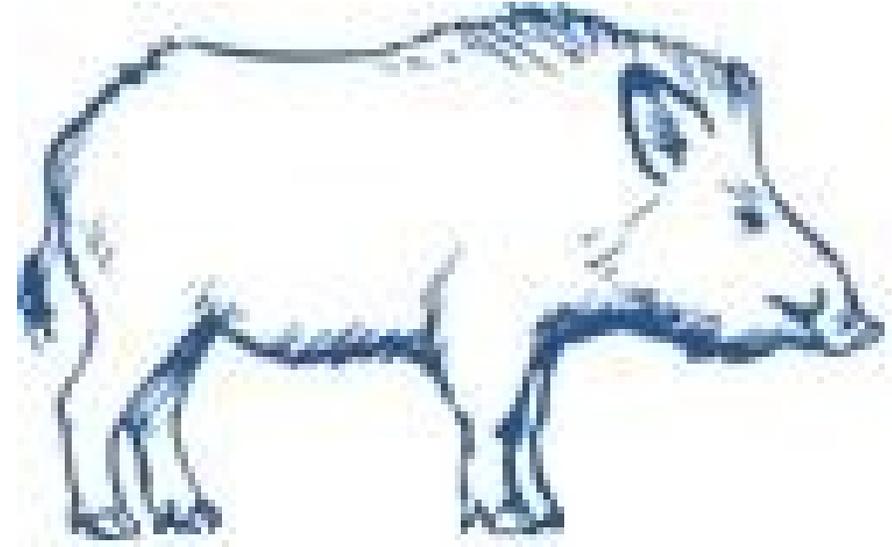
Alta densità cinghiali

Continuità foreste

Persistenza carcasse

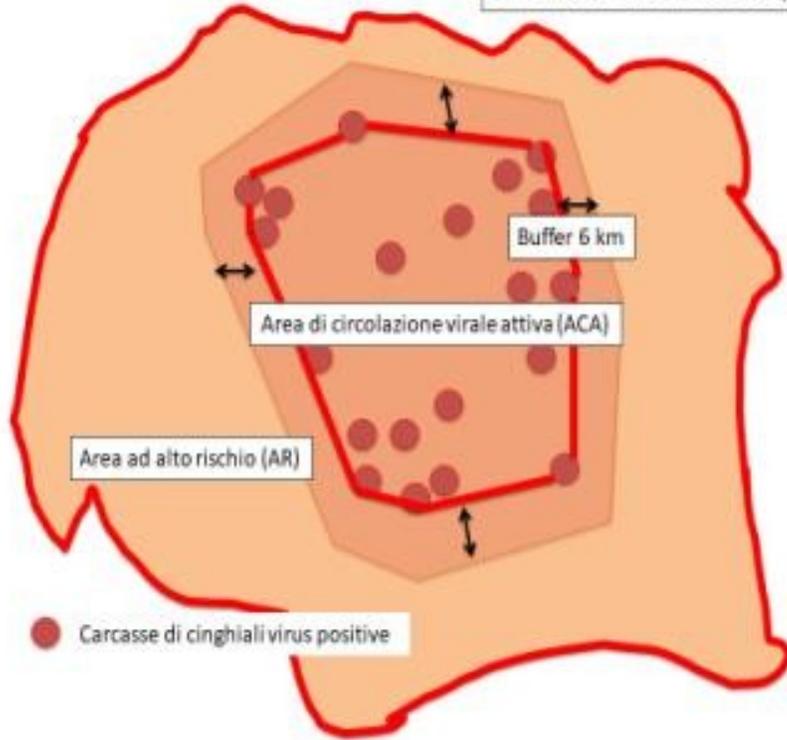
Tecniche venatorie che favoriscono la dispersione (braccata)

Bracconaggio



Zone di restrizione in caso di PSA nel cinghiale

Zona infetta – Parte II Dec. 2014/709/UE



- **STOP movimentazioni**

- **STOP di tutte le attività**

- Ricerca attiva delle carcasse

- Isolamento delle popolazioni



Dimensione minima della zona infetta ammessa dalla UE è **200 Km²**

Dimensione media delle zone infette in Europa **1000 Km²**

Misure in zone di restrizione in caso di PSA nel cinghiale

L'Autorità competente dispone:

Il divieto di movimentazione suini, sperma, embrioni e ovuli dalla zona infetta considerata a fini di scambi intracomunitari e possono comprendere un divieto temporaneo di produzione di suini e creazione di nuove aziende

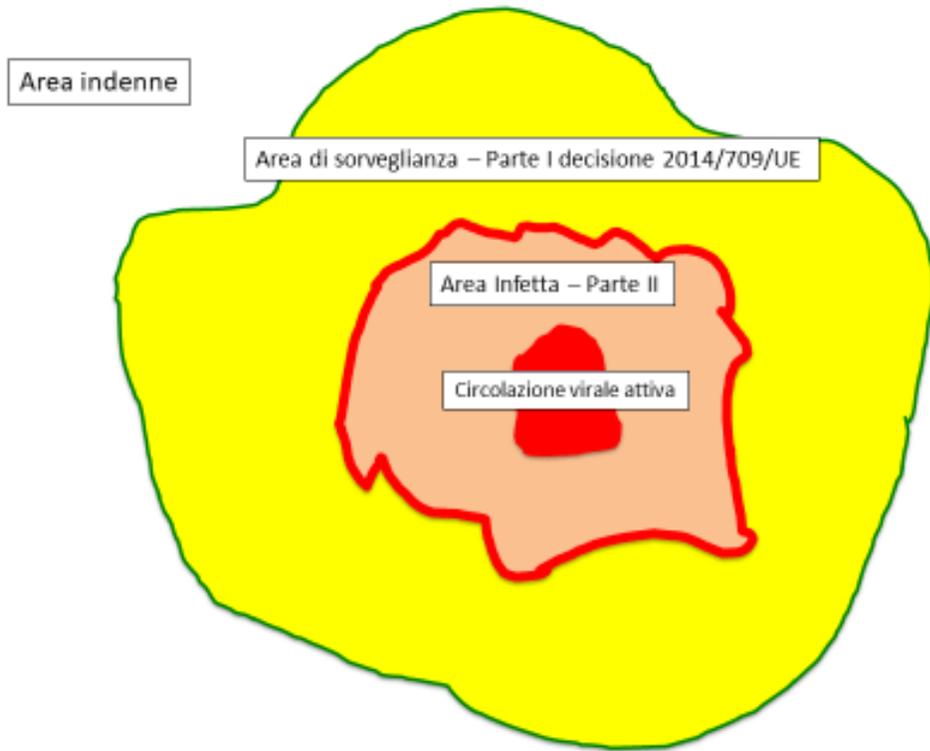
Sospensione di tutte le attività tranne quelle essenziali per il monitoraggio dell'infezione;

Il recupero di carcasse con lo scopo di diminuire la pressione virale e di verificare l'evoluzione epidemiologica locale.

La costante ricerca attiva delle carcasse per verificare l'evoluzione spaziale della infezione;

Nella ZONA INFETTA è vietato l'ingresso al pubblico, la caccia (tutte le specie) la raccolta dei frutti del sottobosco e i lavori forestali; l'accesso ai fondi agricoli è autorizzato dietro motivata richiesta.

Cosa succede se: la PSA arriva NEI CINGHIALI

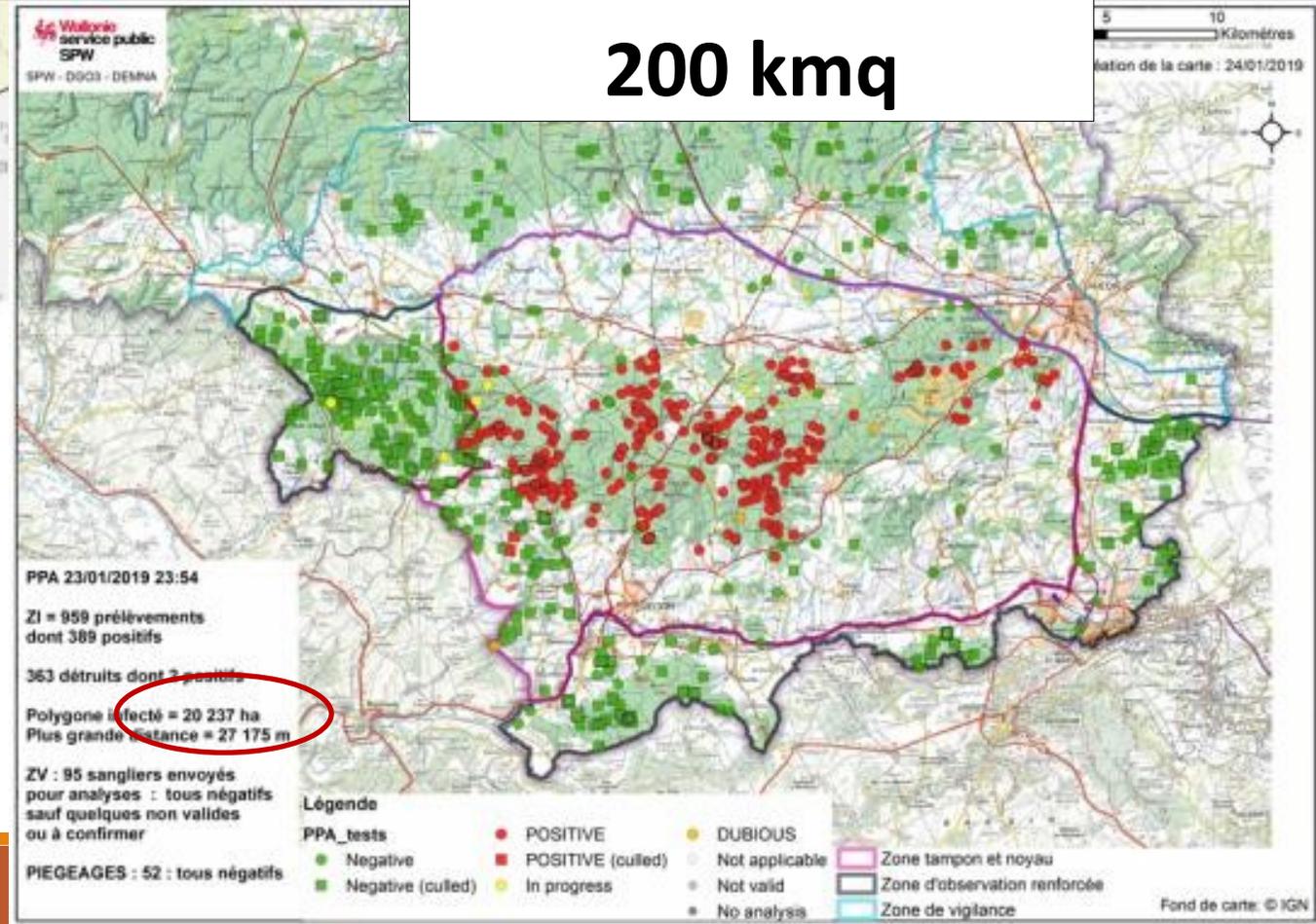


ALCUNI ESEMPI.....

- ✓ Czech Republic= 78 886 km²
- ✓ Intensive hunting area - 8500 km² (No district Zlín)
- ✓ District Zlín – 1033 km²
 - ✓ Infected area with low risk - 1033 - 159 = 874 km²
 - ✓ Infected area with high risk: 158,96 km²
 - ✓ Infected area with the highest risk (behind fences): 57,18 km²

ZONA INFETTA IN BELGIO
200 kmq

ZONA INFETTA IN REP. CECA
160 kmq



Critical points

Ricerca, recupero e gestione delle carcasse



Photo 10
Simple tools can be used to safely transport hunted wild boars or those animals who have been found dead



Photo 11
Single burial; note the disinfectant on the carcass and around the burial area



Photo 12
Disinfection of the burial area



Photo 13
Wild boar carcasses are placed in plastic bags and carried to the nearest road

Biosecurity in affected forests



Photo 15
In Latvia, an incinerator was placed in the highly infected area

Biosecurity in affected forests



Photo 18
Trench burial needs the use of an excavator



Photo 19
Plastic containers; note the informative documents about wild boars on the top of the containers



Photo 14
Carcasses are then transported to the carcass collection point



Photo 16
In some highly infected areas, pyres were prepared in advance

Critical points

Delimitazione area infetta, reti



Figure 2.1. Fence reinforced with electro-welded mesh



Figure 2.2. Detail of an appropriate electro-welded mesh.



Figure 2.3. Damaged torsion mesh reinforced with an electro-welded mesh.

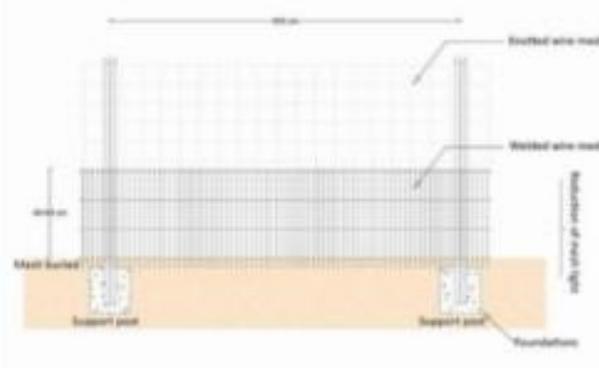


Figure 2.4 Scheme of an appropriate fence to avoid wild boar entrances.



Figure 2.5. Anchoring a mesh to a wall with a horizontal metal rod to prevent mesh lift



for anchoring the mesh to the terrain. Source: nduverger.fr



Altri critical points

Gestione abbattimento cinghiali nella zona di restrizione (Chi, come quando)

Gestione e regolamentazione caccia nella zona di restrizione (problema o risorsa? deroghe, biosicurezza, rapporti col mondo venatorio)

Piani di gestione del cinghiale



Da predisporre quanto prima!!!!

RIASSUMENDO: Esiste un effettivo rischio di introduzione della PSA (nelle regioni indenni)?



l'infezione si sta muovendo e non esiste una soluzione di continuità tra le popolazioni di cinghiali

Rischio predittibile



vie indirette: da non trascurare il cosiddetto «fattore Umano» (+ probabile ed immediata)

Rischio imprevedibile

Perciò:

- ❖ Essere preparati
- ❖ Sorveglianza passiva
- ❖ Gestire la fauna selvatica

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

