



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

50° MEETING ANNUALE SIPAS

Lazise, 17-18 Aprile 2025

LA NOSTRA
ESPERIENZA,
LA VOSTRA
SICUREZZA.

"PESTE SUINA AFRICANA IN LOMBARDIA:
COMPRENDERNE LE ORIGINI PER COMBATTERNE LA
DIFFUSIONE

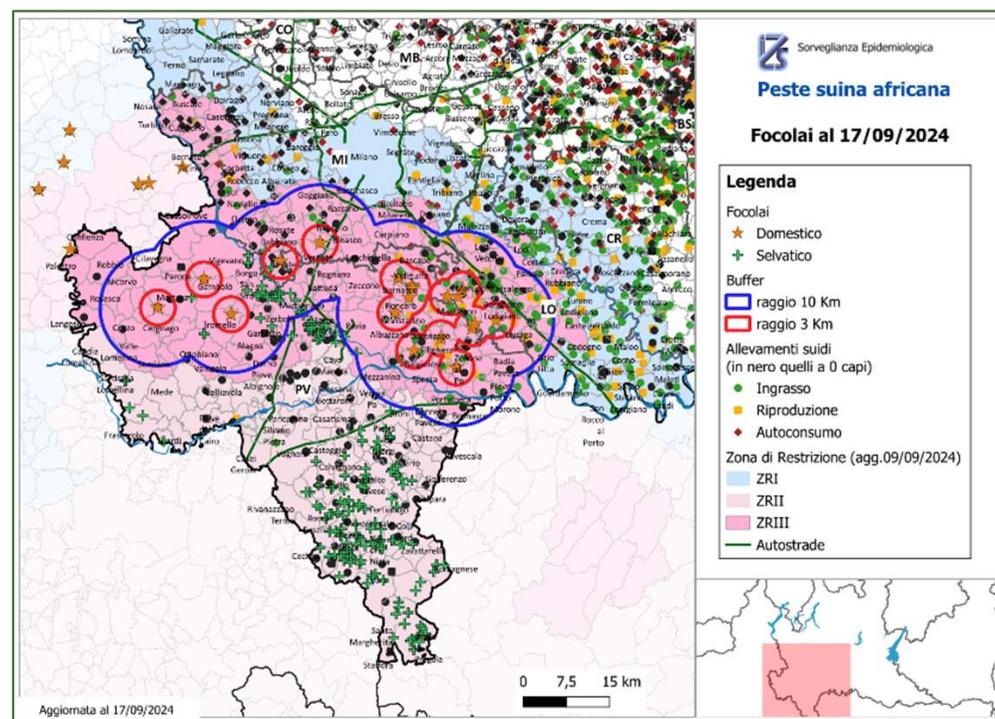
Silvia Bellini - IZS della Lombardia e dell'Emilia
Romagna – Sorveglianza epidemiologica





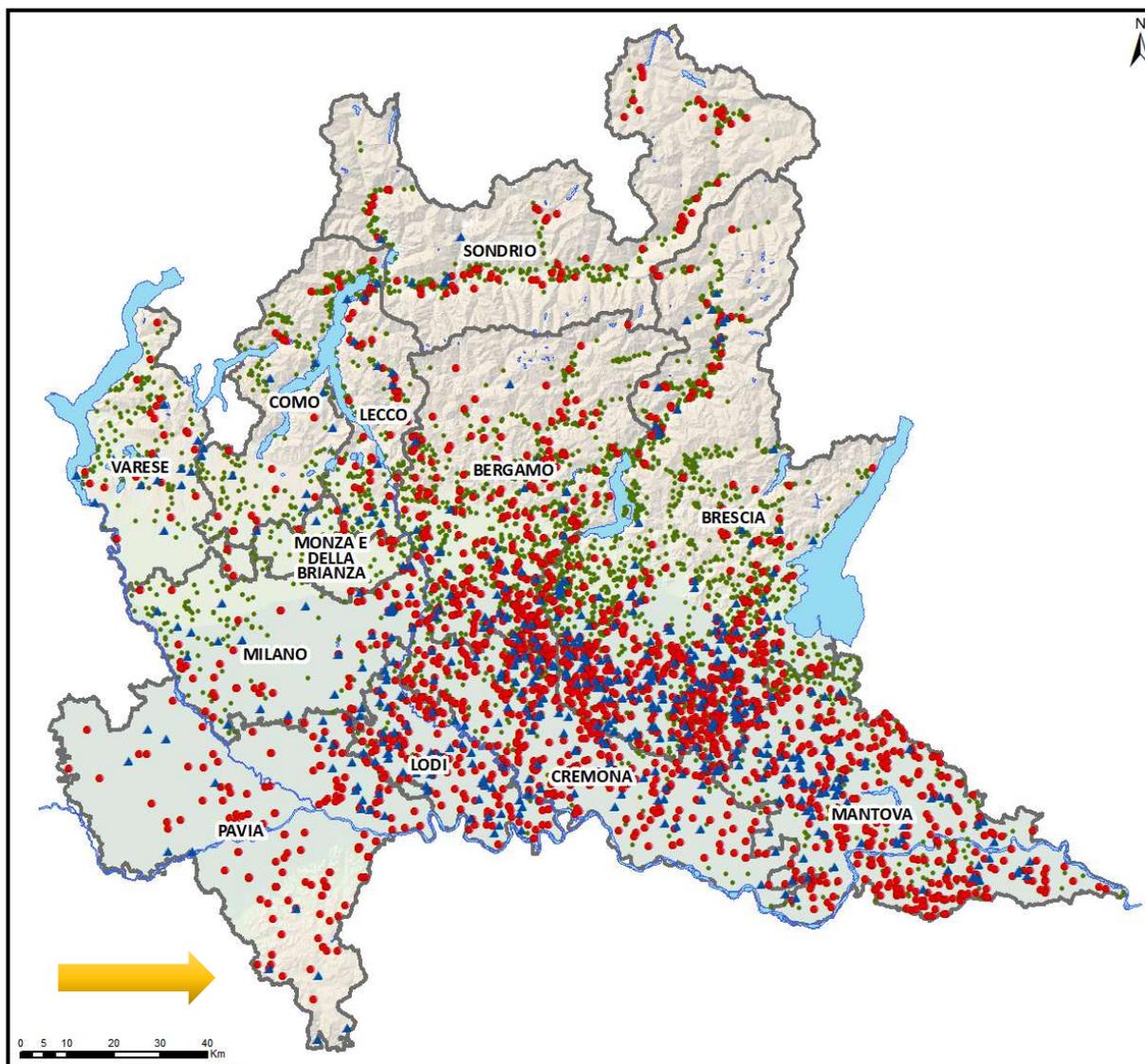
PSA in Lombardia: Comprendere Le Origini Per Combatterne la Diffusione

- Realtà suinicola lombarda
- Focolai 2024 in Lombardia
- Caratteristiche dell'epidemia
- Modalità di diffusione dell'infezione





Consistenza Suinicola in Lombardia



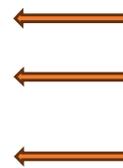
REGIONE LOMBARDIA

Allevamenti SUINI

- Ingrasso
- ▲ Riproduzione
- Autoconsumo

PROVINCIA	NR ALL	NR CAPI
BERGAMO	1,087	324,260
BRESCIA	2,118	1,115,622
COMO	325	1,298
CREMONA	442	865,602
LECCO	229	892
LODI	177	358,261
MANTOVA	672	1,029,620
MILANO	222	64,061
MONZA BRIANZA	71	1,884
PAVIA	160	182,310
SONDRIO	475	1,611
VARESE	180	405
TOTALE	6,158	3,945,826

escludendo i NON DPA
fonte dati BDN del 31/12/2023





Introduzioni di suini in Lombardia per numero di capi

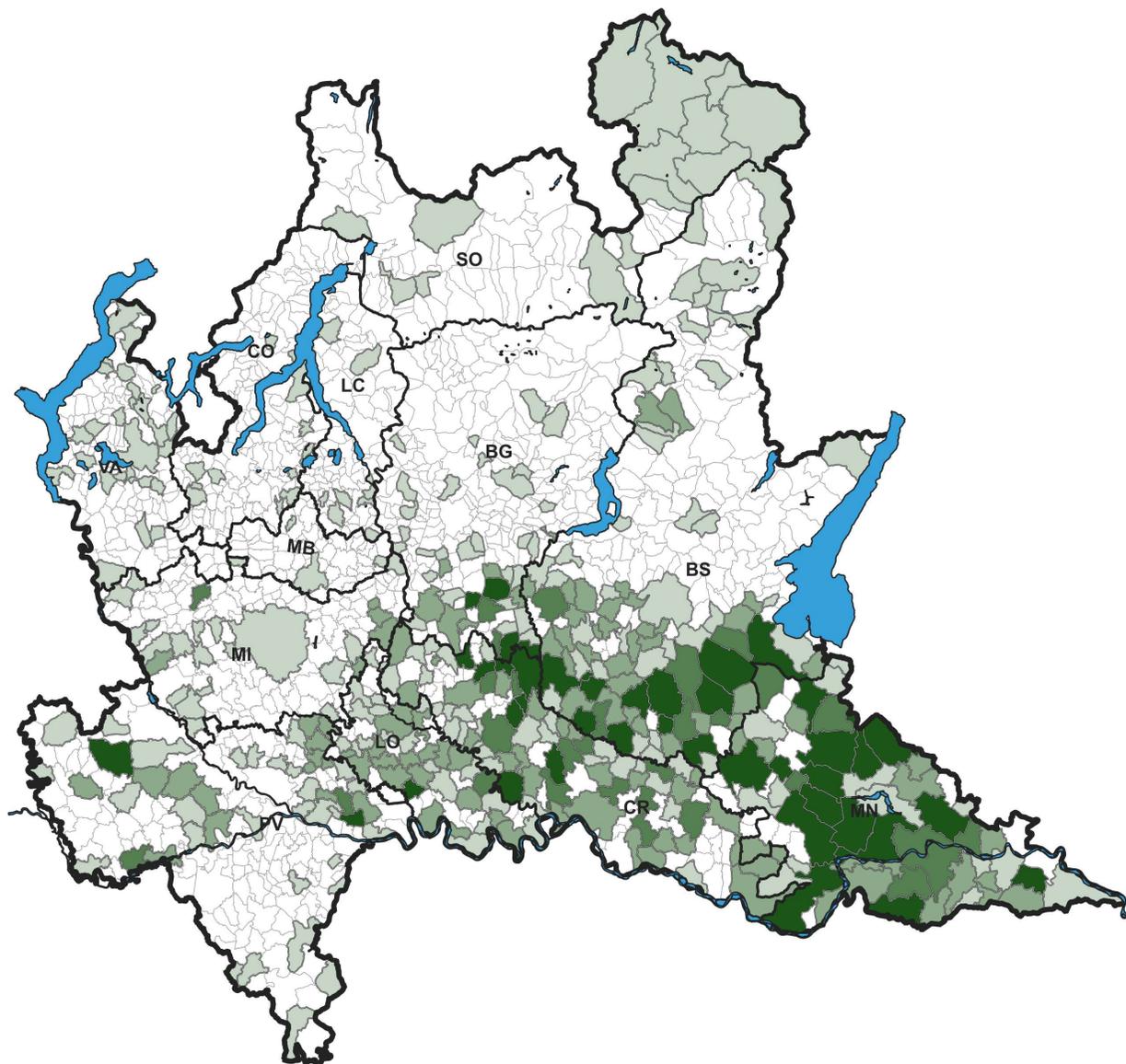


Sorveglianza Epidemiologica

Legenda

NUMERO ANIMALI

-  1 - 5.000
-  5.001 - 25.000
-  25.001 - 50.000
-  >50.000

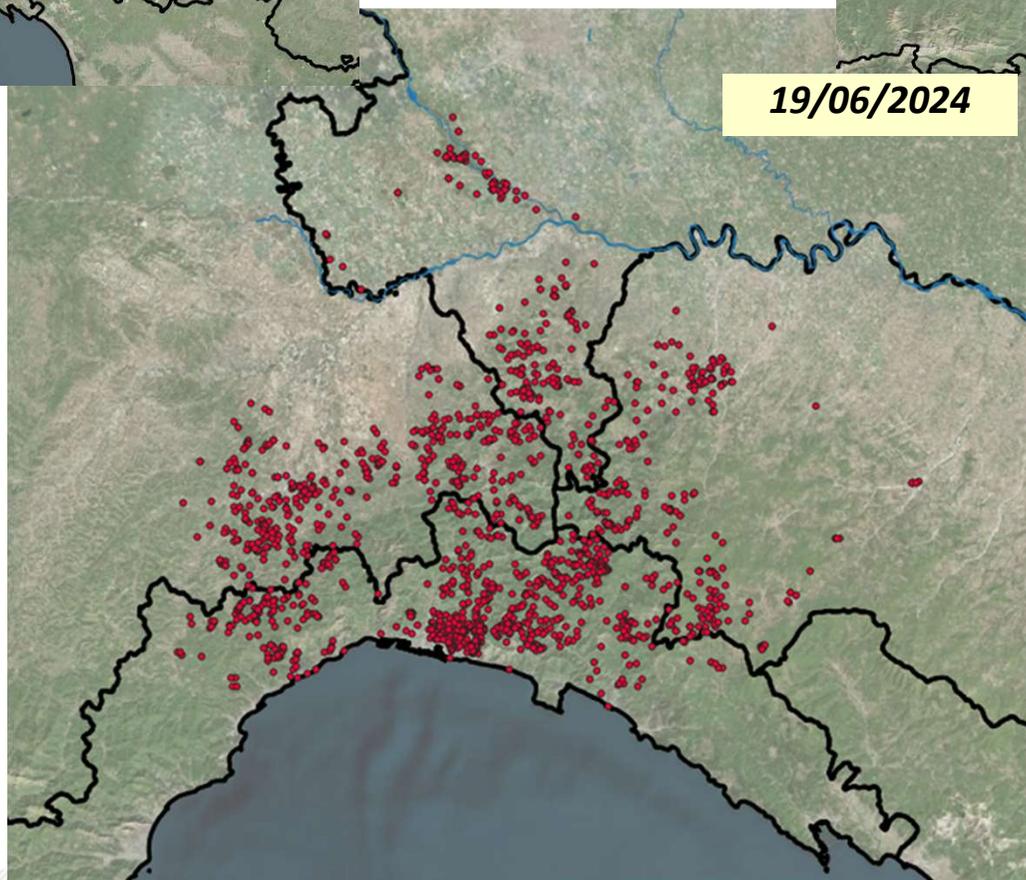
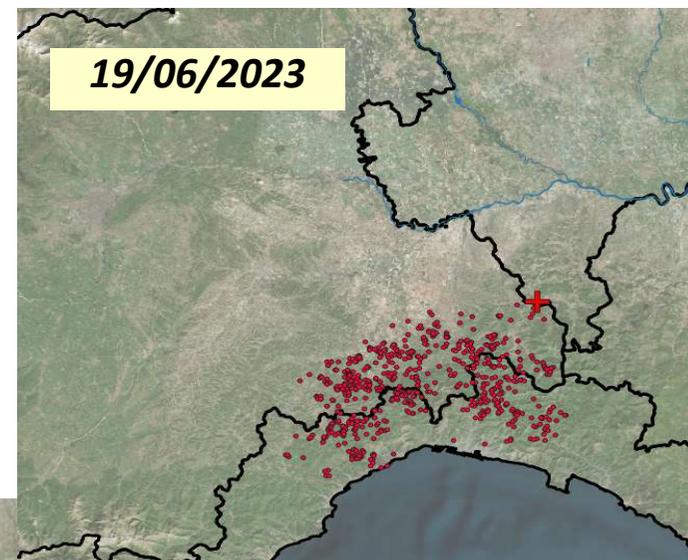


0 10 20 km



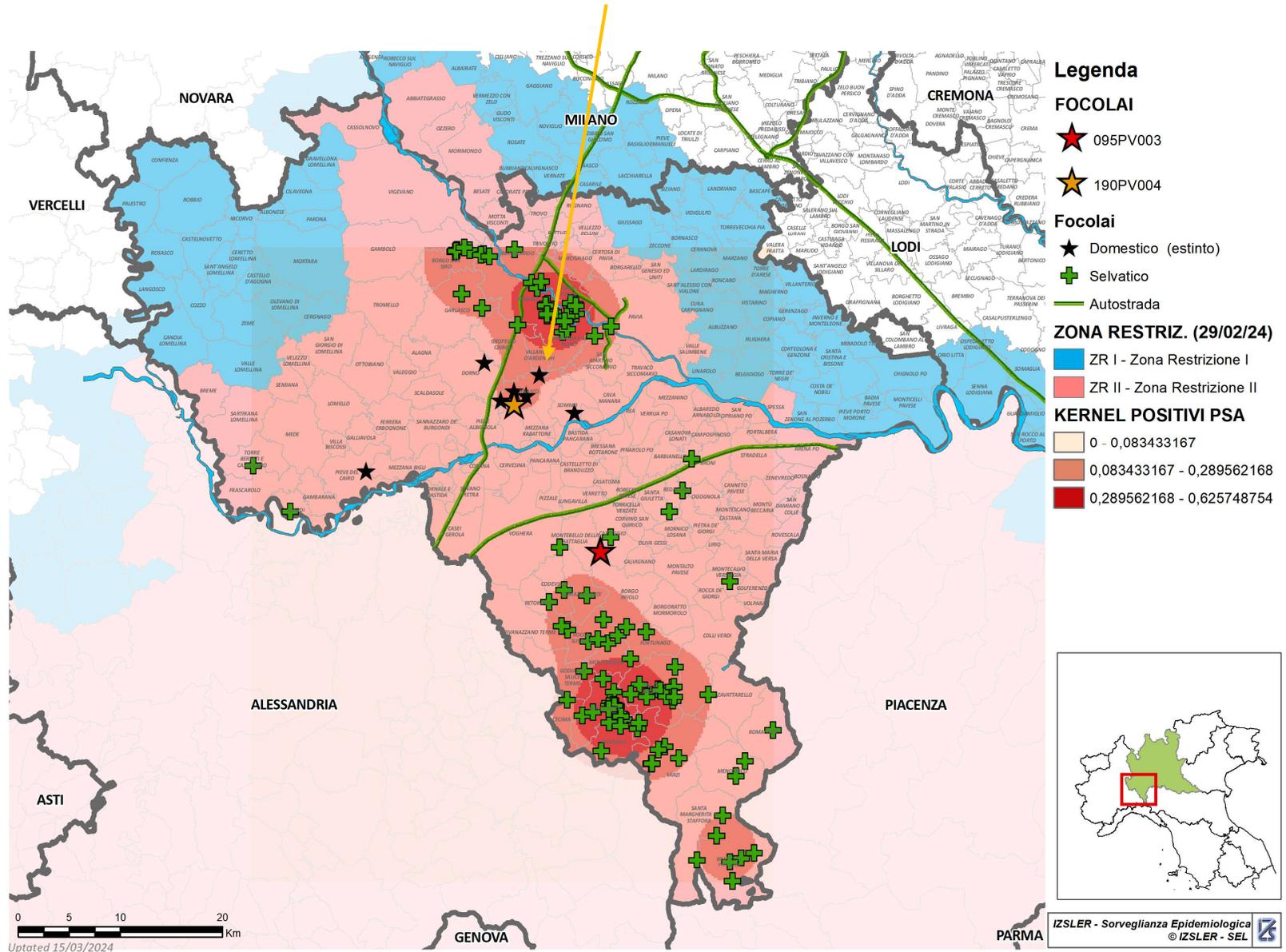


Evoluzione PSA in IT Nord - Ovest





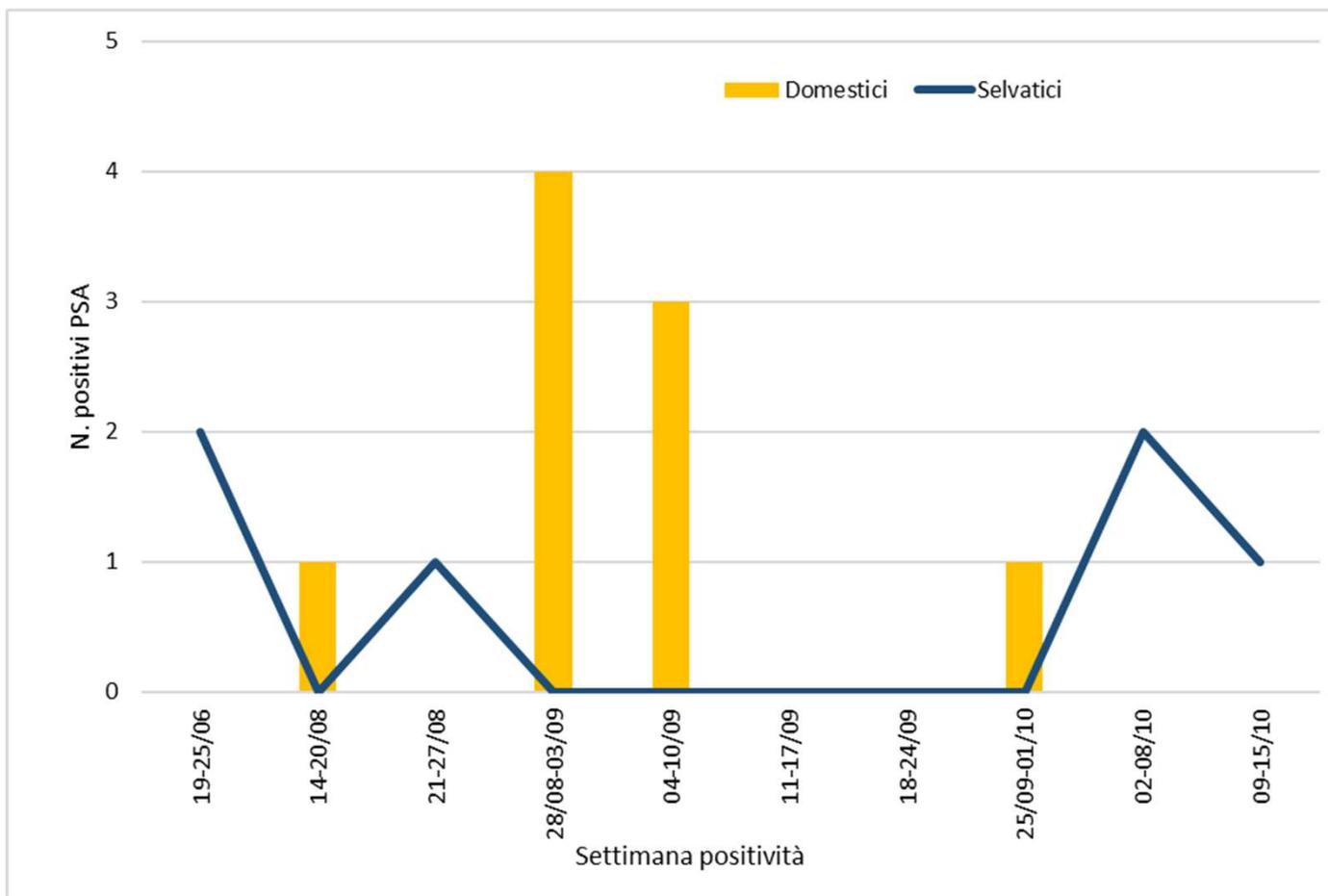
PSA in Provincia di Pavia 2023





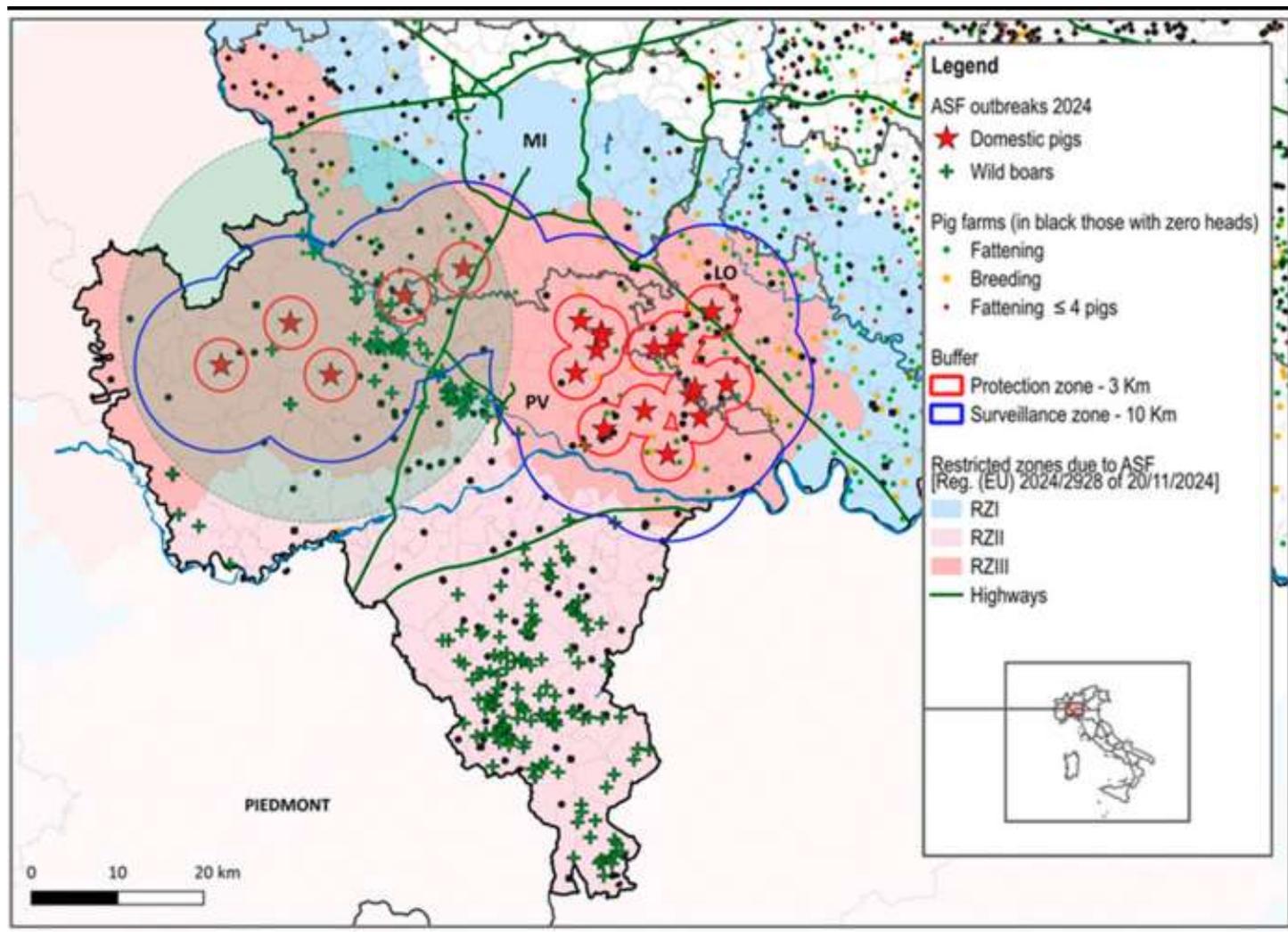
Evoluzione situazione epidemiologica PSA

16.10.2023





PSA in Lombardia (2024 al 23/10)



- 21 focolai nel suino
- 226 casi nel cinghiale



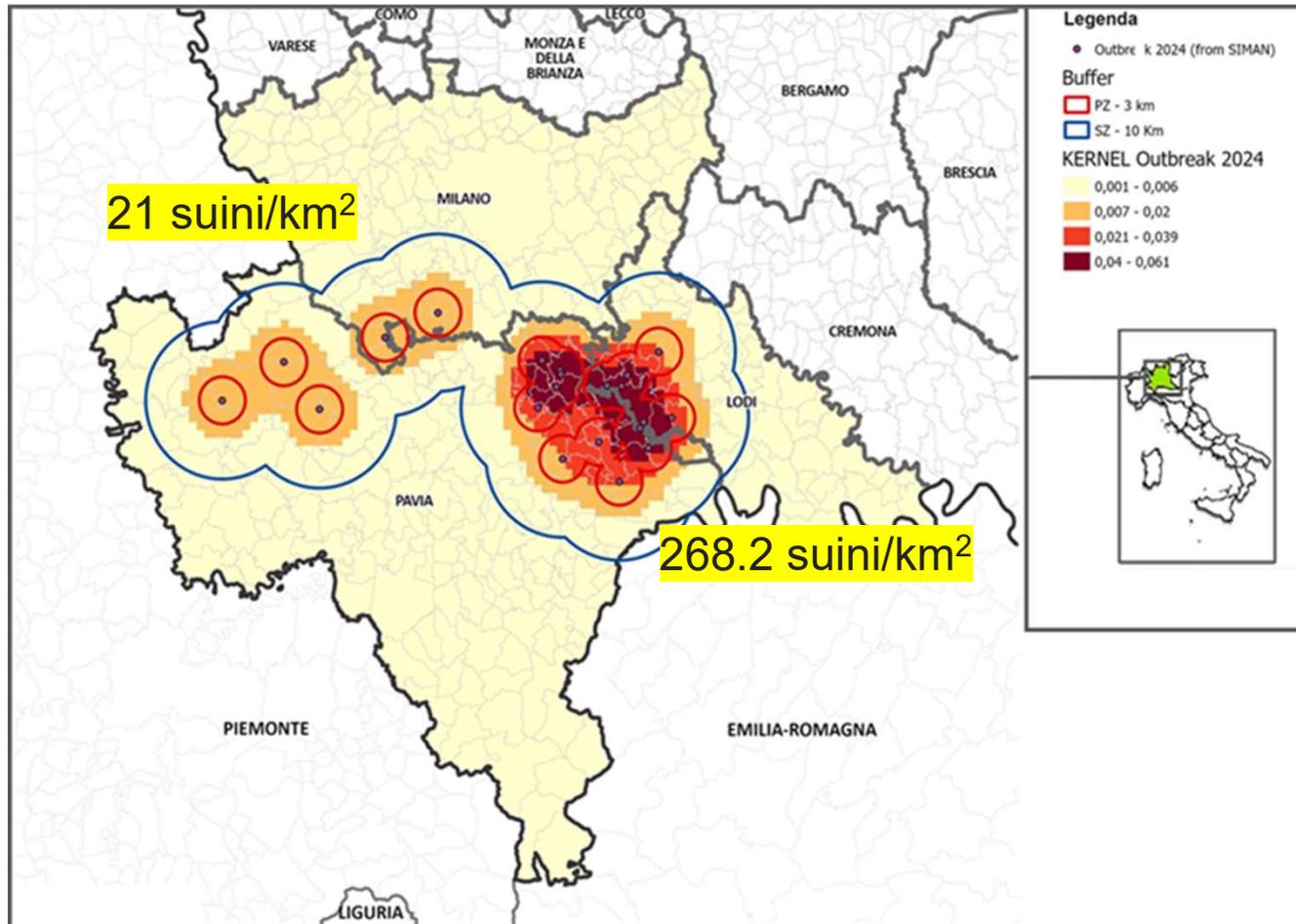
Allevamenti positivi alla PSA al 20/10/2024



N.	COD. ALLEVAMENTO	COMUNE	PROVINCIA	DATA FOCOLAIO	N. CAPI
1	022MIXXX - RCA	Besate	MI	25/07/2024	580
2	102PVXXX - RCA	Mortara	PV	26/07/2024	12548
3	068PVXXX - RCA	Gambolò	PV	28/07/2024	1961
4	236MIXXX - RCA	Vernate	MI	29/07/2024	122
5	160PVXXX - Ingrasso	Torrevecchia Pia	PV	31/07/2024	1115
6	139PVXXX - Ingrasso	Santa Cristina e Bissone	PV	03/08/2024	332
7	087PVXXX - Ingrasso	Marzano	PV	05/08/2024	1928
8	164PVXXX - Ingrasso	Tromello	PV	07/08/2024	20430
9	176PVXXX - RCA	Vidigulfo	PV	12/08/2024	3030
10	141PVXXX - Ingrasso	Sant'Alessio con Vialone	PV	20/08/2024	1924
11	077PVXXX - Ingrasso	Inverno e Monteleone	PV	21/08/2024	818
12	070PVXXX - RCA	Corteolona e Genzone	PV	23/08/2024	4977
13	058PVXXX - RCA	Costa De' Nobili	PV	26/08/2024	1347
14	004LOXXX - RCA	Borghetto Lodigiano	LO	27/08/2024	2389
15	036LOXXX - Ingrasso	Marudo	LO	27/08/2024	1481
16	050LOXXX - Ingrasso	Sant'Angelo Lodigiano	LO	27/08/2024	674
17	087PVXXX - Ingrasso	Marzano	PV	27/08/2024	1431
18	004PVXXX - Ingrasso	Albuzzano	PV	30/08/2024	7439
19	036LOXXX - Ingrasso	Marudo	LO	04/09/2024	5037
20	015LOXXX - Ingrasso	Castiraga Vidardo	LO	13/09/2024	1335
21	045LOXXX - RCA	Pieve Fissiraga	LO	16/10/2024	5409
				Totale capi	76307



PSA in Lombardia (2024 al 23/10)

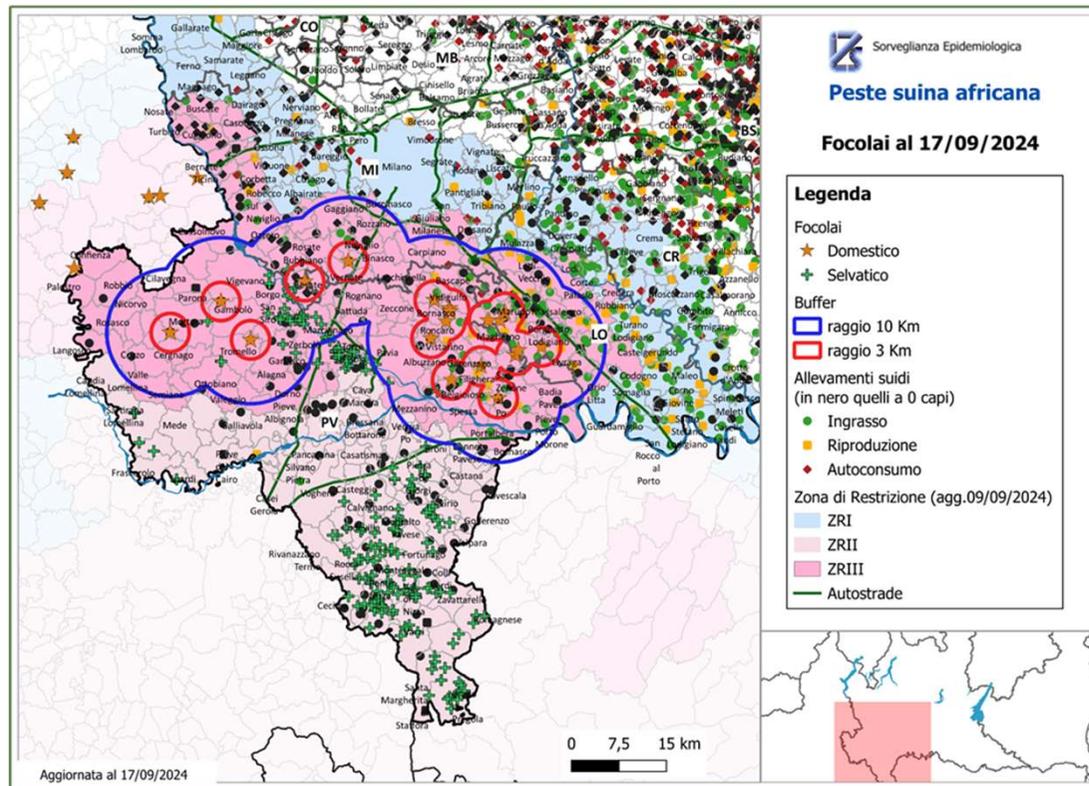


- 21 focolai nel suino



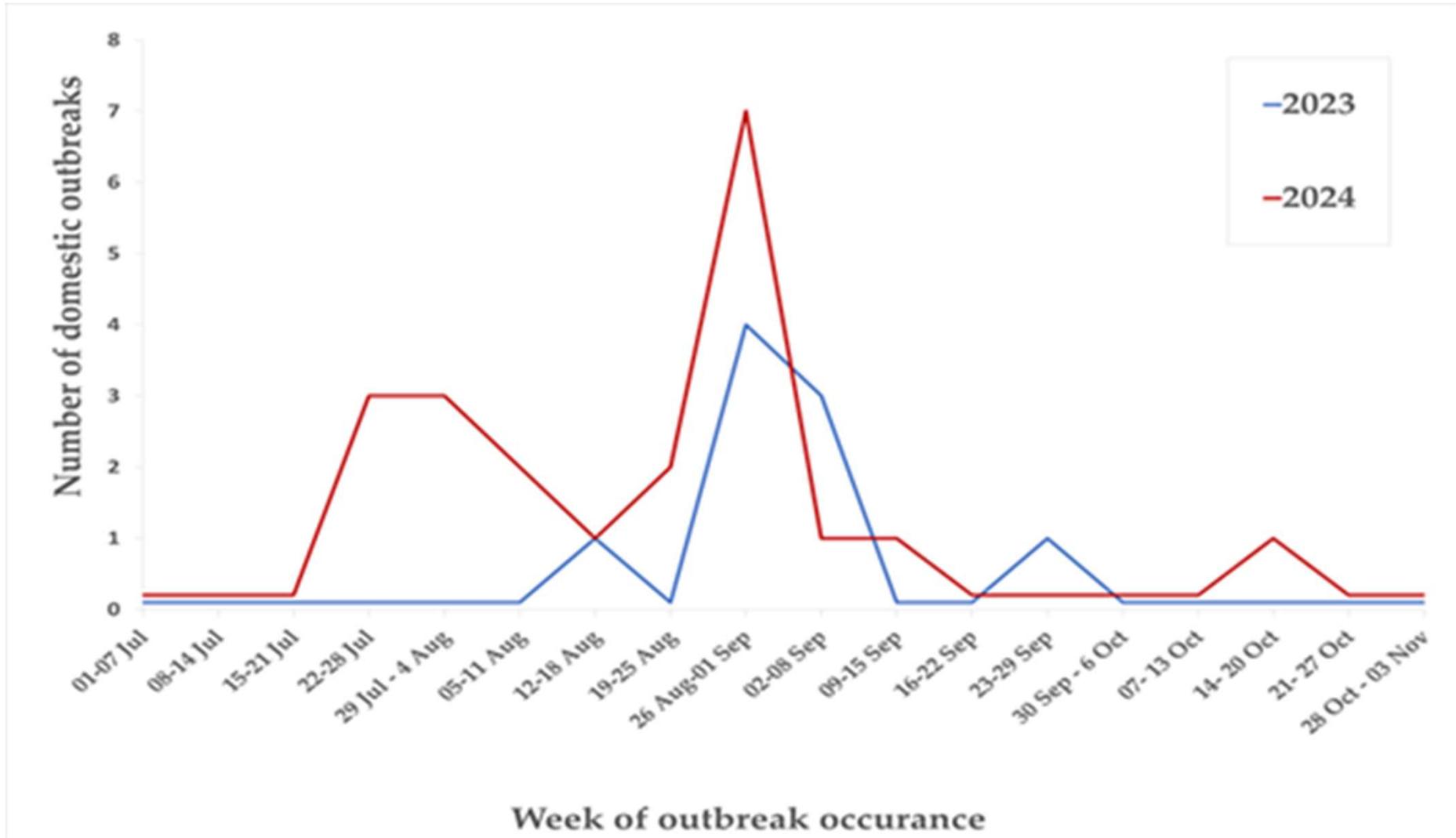
Lombardia: Epidemia PSA 2024

- 10 focolai con sintomatologia clinica
- 11 sorveglianza rafforzata:
 - Tutti i morti in zona di restrizione venivano testati per PSA





PSA nei suini in Lombardia 2023 e 2024

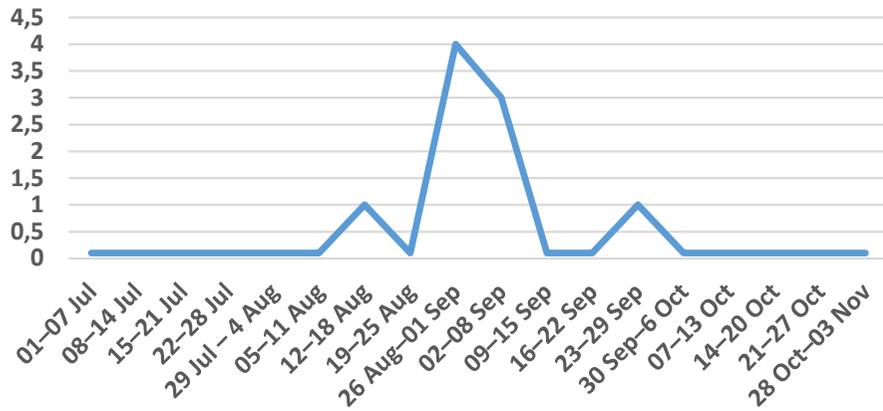




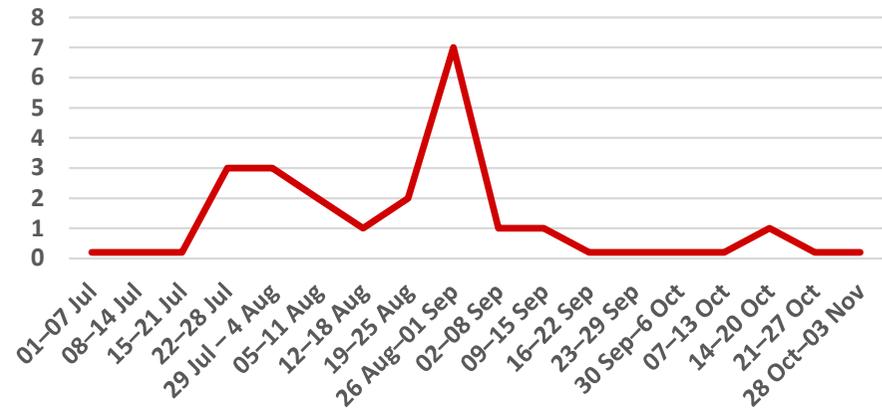
Focolai PSA 2023-2024



FOCOLAI PSA 2023

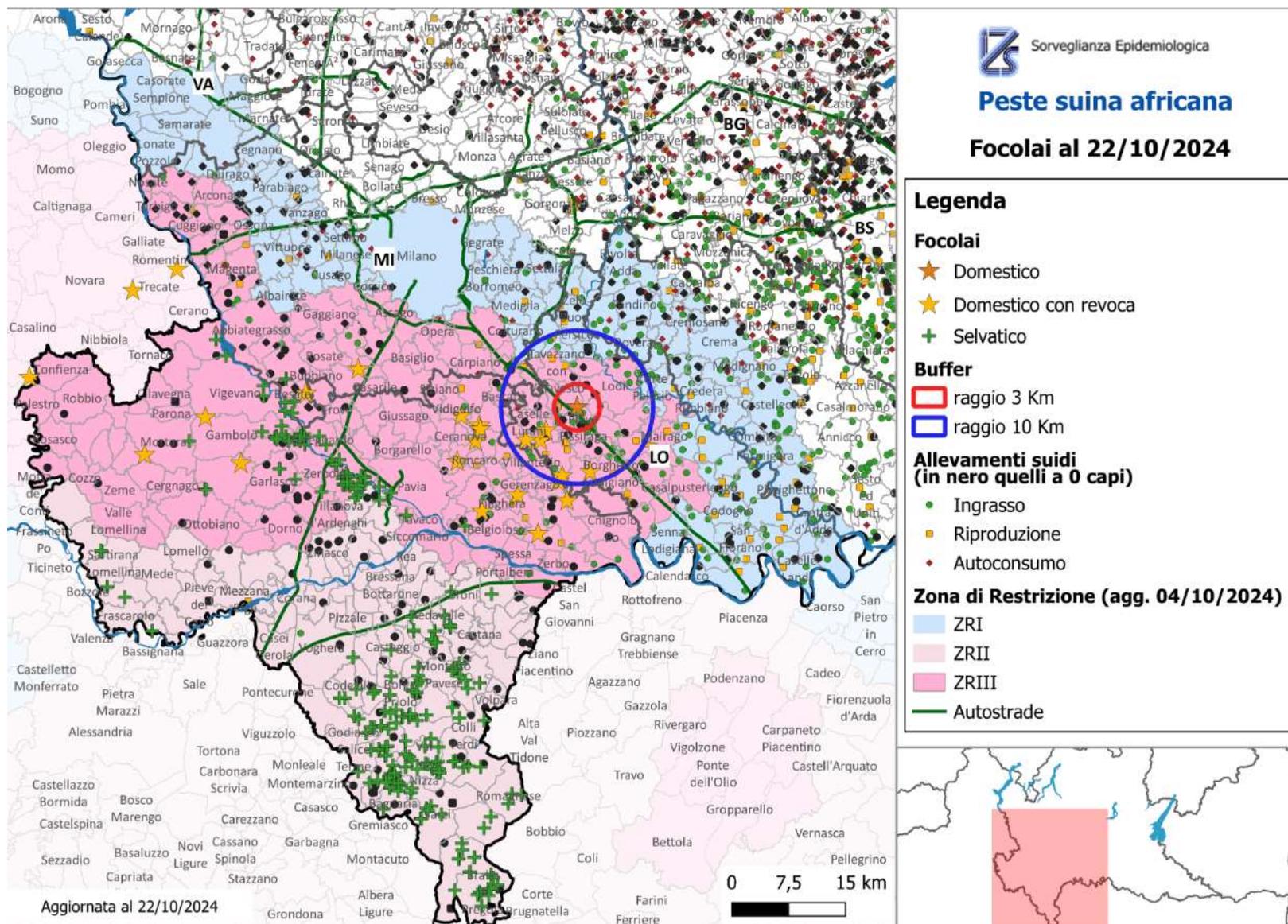


FOCOLAI PSA 2024





Lombardia: Epidemia PSA 2024 Focolaio XXI





PSA nei cinghiali 2025: 84 positivi



 Sorveglianza Epidemiologica

Peste suina africana
Positività al
15/04/2025

Legenda

Focolai 2025

+ Selvatico

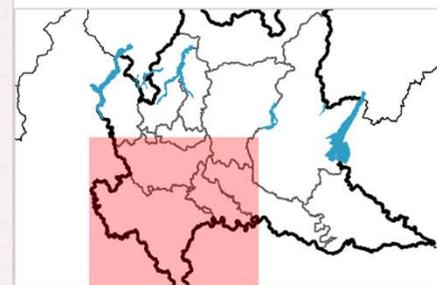
Zona di Restrizione (agg. 07/04/25)

■ ZRI

■ ZRII

■ ZRIII

Aggiornata al 15/04/2025





Modalità di trasmissione virus PSA



- Contatti diretti tra animali

- a) movimentazione di suini tra allevamenti
- b) partecipazione a fiere o mercati, stalle di sosta
- c) presenza di popolazioni selvatiche sensibili (CINGHIALE)

- Swill Feeding

- a) Alimentazione con prodotti carnei o residui di prodotti carnei infetti

- Automezzi (e personale associato)

- a) per il trasporto di animali vivi
- b) per il ritiro delle carcasse di animali morti in azienda
- c) per il rifornimento del mangime
- d) per il ritiro di liquami

- Personale:

- a) Personale comune tra diverse aziende
- b) Personale con suini per uso familiare
- c) Cacciatori
- d) Veterinari
- e) Tecnici (mangimisti, consorzi..)
- f) Informatori e operatori commerciali
- g) Visitatori
- h) Squadre impiegate nella costruzione e nella manutenzione
- i) Squadre derattizzazione

- Trasmissione locale

- a) Aree dense di suini e/o cinghiali



Indagine Epidemiologica da Focolai PSA: Rintracci



Contatto tramite	Totale aziende rintracciate
AUTOMEZZO CARCASSE	54
AUTOMEZZO MANGIME	214
AUTOMEZZO SIERO	9
AUTOMEZZO CARICO SCARICO SUINI	107
VETERINARI E TECNICI	142
PERSONALE AZIENDA E FAMILIARI	17
Totale	543

} 384

- Lombardia
- Piemonte
- Veneto
- Friuli
- Emilia Romagna



Scientific Opinion on African swine fever

(*EFSA Journal* 2014;12(4):3628)



Table 1: Main sources and routes of transmission established during the outbreaks of ASF in domestic pigs in years 2008-2012

Source and transmission of virus	Number	%
Selling infected pigs	1	0,3
Neighbourhood (infected pigs in backyards)	5	1,7
Direct contact with humans (having a meal right at the farm)	1	0,3
Contact during transportation, shipping, movement	108	38
ASFV infected wild boar	4	1,4
Swill feeding	100	35
Not established	65	23
Total:	284	100



Source: Belyanin, 2013



Resistenza del virus della Peste Suina Africana è influenzata da:

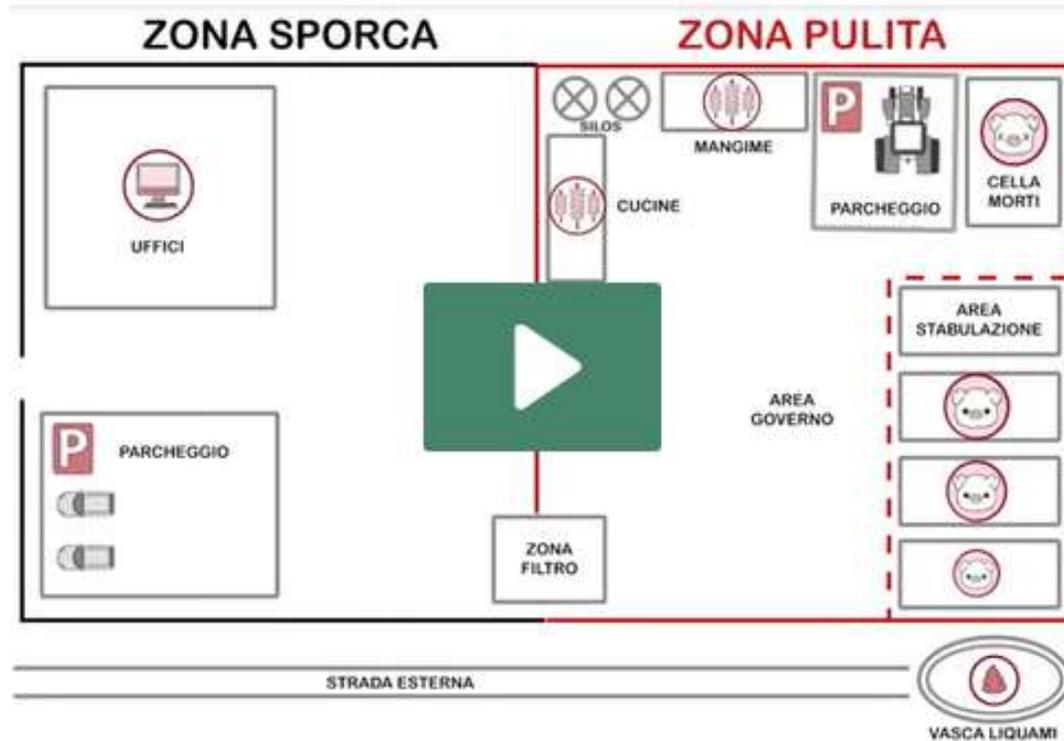


1. matrice (aw, pH, composti della fermentazione)
2. temperatura (la resistenza decresce con l'aumento della T°, a -20° C sopravvive anni)
3. porosità della superficie

		Resistenza a 25°C	Resistenza a 33°C	Resistenza a 42°C	Ref
Superficie liscia (vetro e metallo)		11-25 gg	6-12gg	1-2gg	(Nuanualsuwan, et al., 2022)
Superficie porosa (gomma e carta)		14-22gg	10-17gg	1-2gg	(Nuanualsuwan, et al., 2022)



Separazione Area Pulita / Area Sporca



Fondazione

Credit: Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche



Pulizia e Disinfezione – anche per veicoli



- 1. Pulizia:** rimozione sporco grossolano anche con spazzola
- 2. Detergere** con detergente, meglio se schiumoso. Contatto almeno 15-20 minuti
- 3. Risciacquo:** eliminare sporco e residui detergente
- 4. Asciugare: BENE** altrimenti si diluisce il disinfettante e il suo effetto
- 5. Disinfettare: FASE FINALE** con disinfettante idoneo, rispettando indicazioni .. Vengono inattivati i patogeni residui

Parte integrante
biosicurezza aziendale

Veicoli trasportano
animali e anche
microorganismi (mattatoi)

Annualmente più di
10 milioni di suini
movimentati al
macello

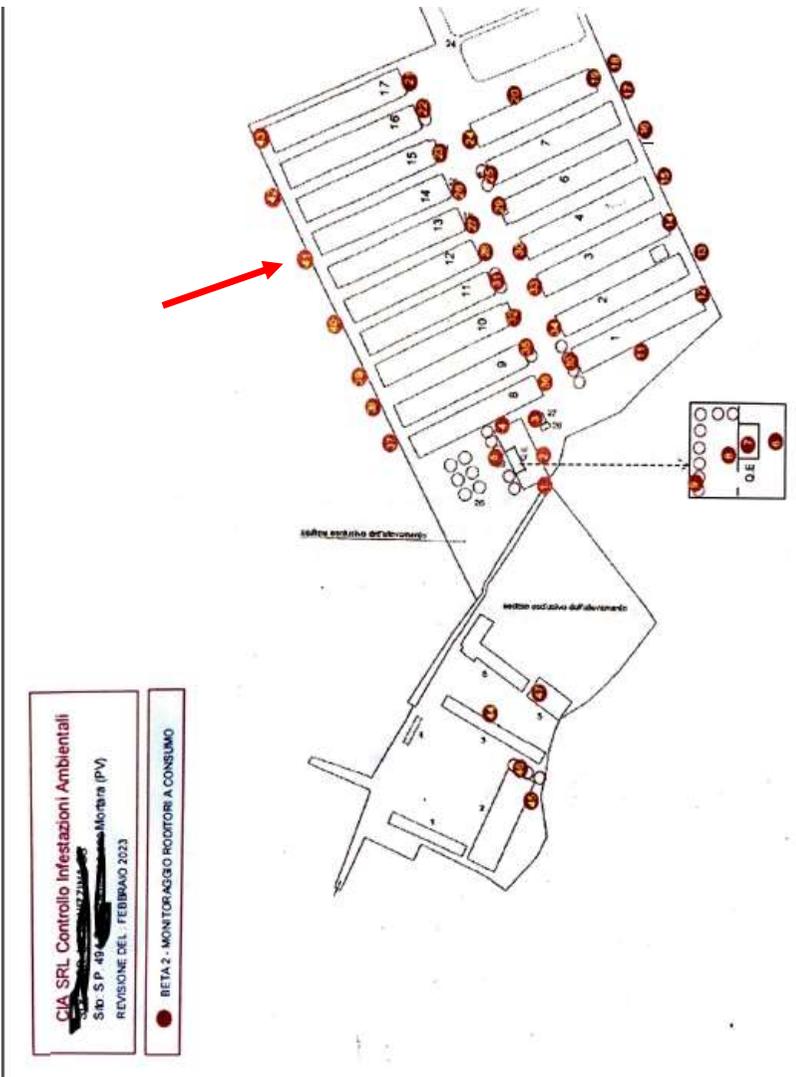


Camion C&D: **NO**





Focolaio PSA PV 2024: Allevamento da Riproduzione circa 13.000 suini





Considerazioni



- La sorveglianza passiva rafforzata si è dimostrata efficace nel riconoscimento tempestivo dei focolai
- Le indagini hanno evidenziato che nel periodo a rischio alcuni focolai sono stati esposti a diverse possibili vie di introduzione dell'infezione, difficile individuare quella efficace
- Buona parte dei focolai erano parte di filiere (stessa fonte di animali, condivisione mezzi, veterinari, operai, utilizzo di stessi macelli)
- Il 40% dei focolai si è verificato nella zona di protezione di altri focolai
- Il numero dei focolai è stato più elevato nei territori in cui la densità di popolazione era più elevata
- Il cinghiale può avere avuto un ruolo nel passaggio iniziale dell'infezione dai domestici ai selvatici, ma poi l'infezione è diffusa tra allevamenti suini.
- Ad oggi, in alcune zone colpite di PV e LO la malattia non è stata mai evidenziata nei cinghiali
- I ritardi nell'eradicazione del "santuario" (2023) potrebbe aver causato la diffusione dell'infezione nei cinghiali nel P. Ticino da dove poi nel 2024 è rientrata nei domestici.
- A parte 1 caso, c'è stata un'ottima collaborazione degli allevatori che hanno fatto del loro meglio per facilitare le operazioni di eradicazione dell'infezione



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

Grazie per l'attenzione!

Silvia Bellini

Sorveglianza Epidemiologica IZSLER