Hur har forskning kring afrikansk svinpest stärkt Sveriges skydd?

Karl Ståhl, Statsepizootolog

SLF 40 år, KSLA 2026-11-04



Foto: Andreas Norin

SVA SWEDISH VETERINARY AGENCY

Afrikansk svinpest (ASF)

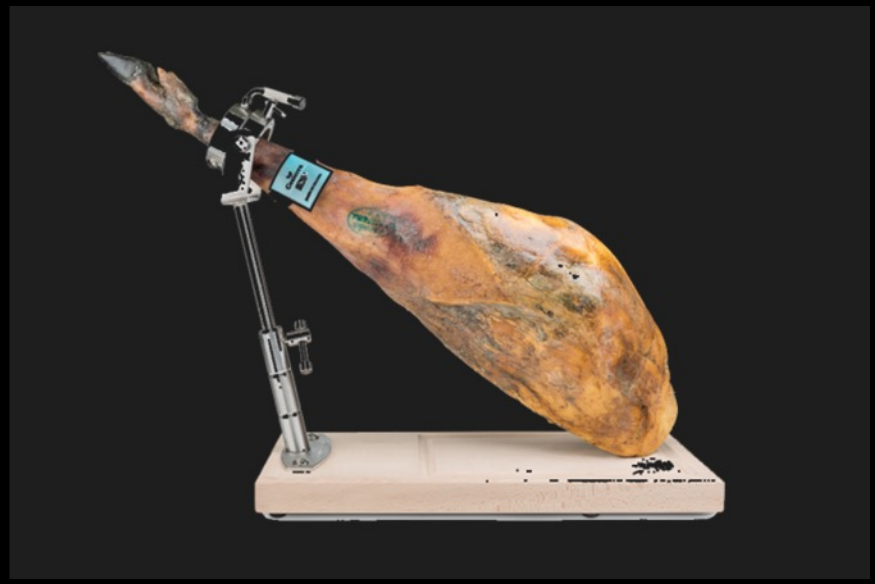




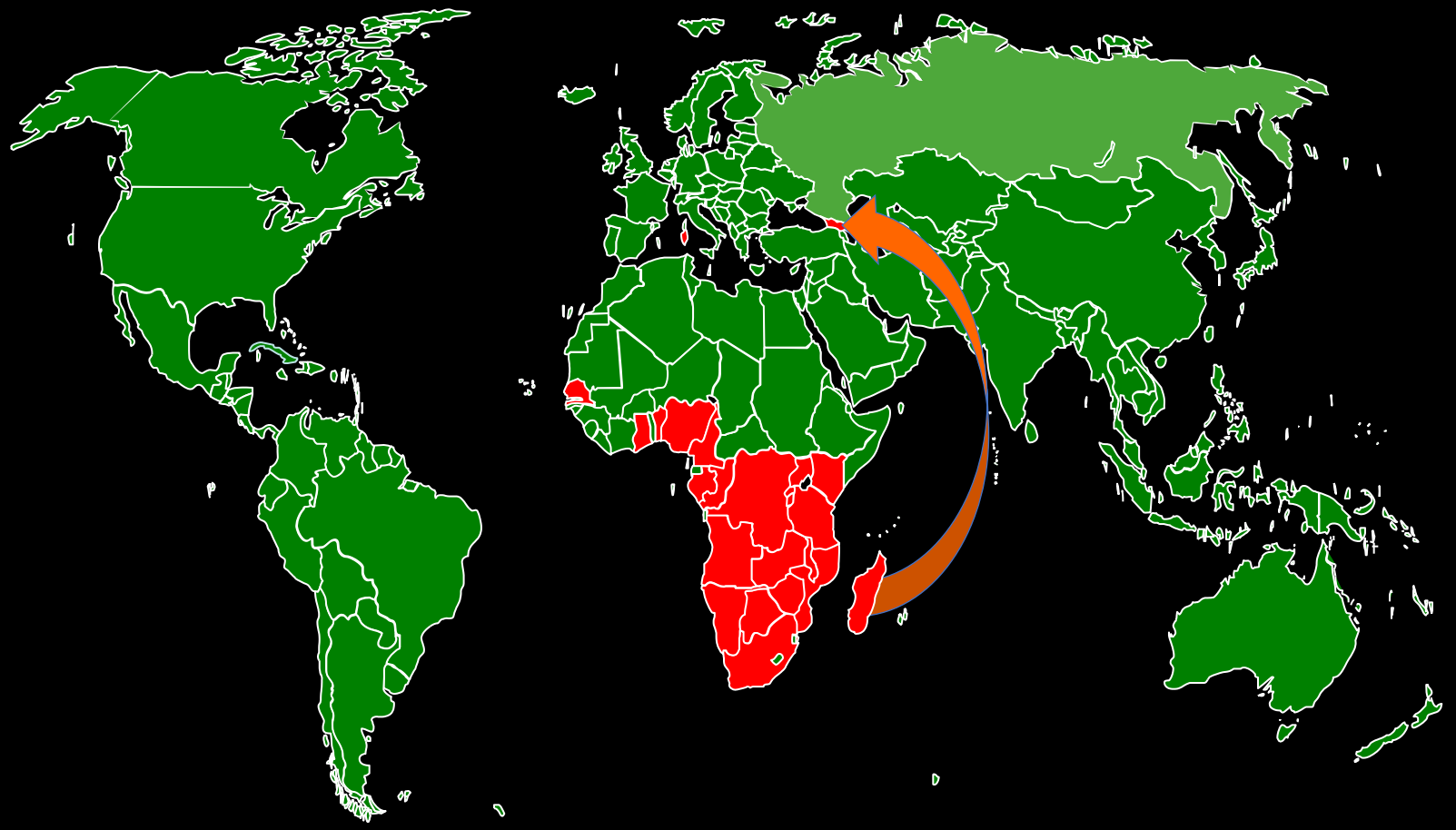






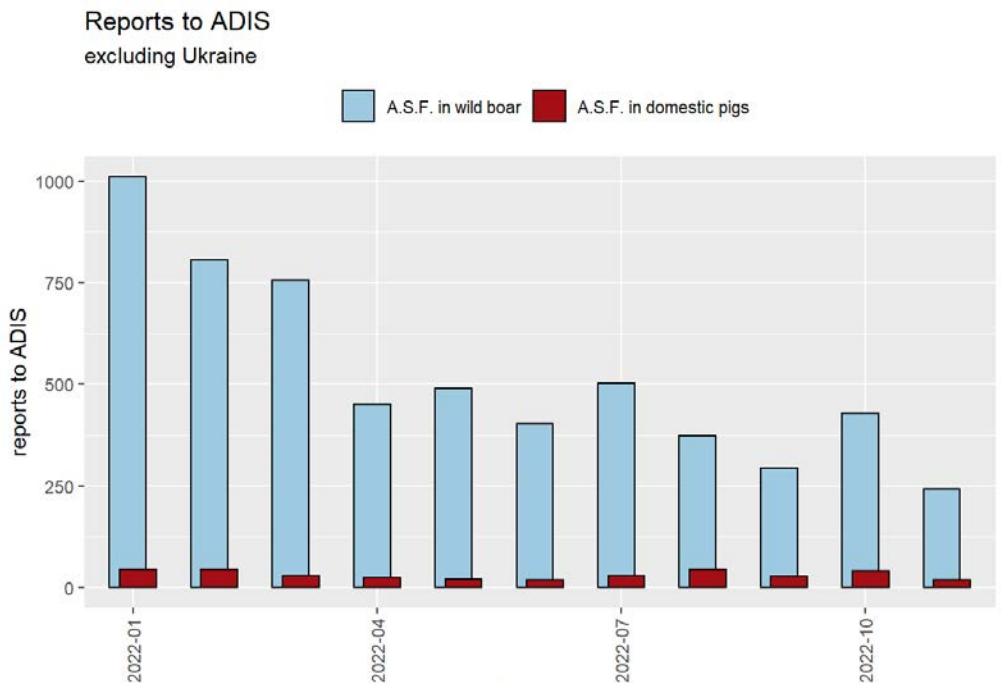


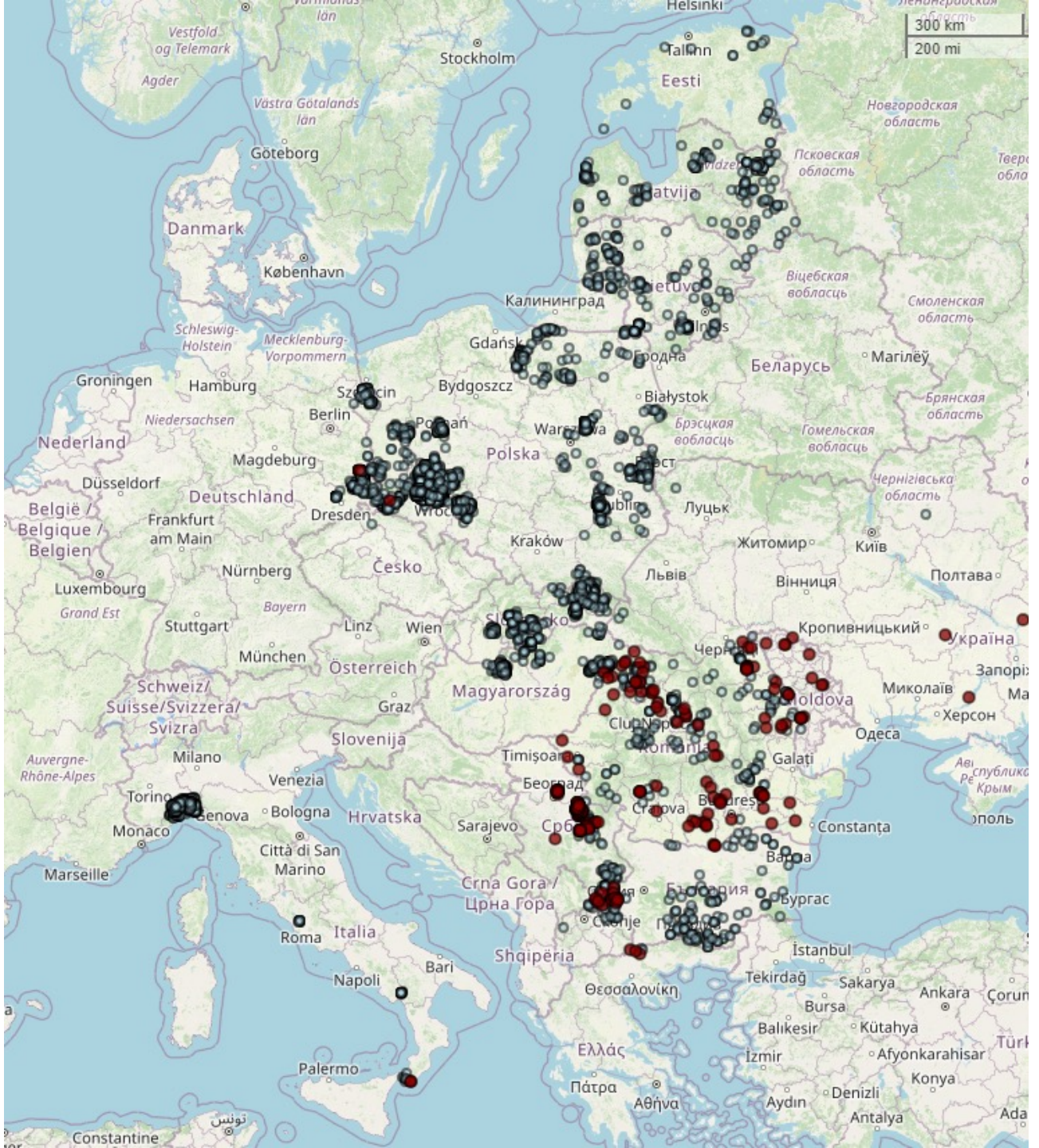
En sommardag 2007



Antal fall:

2014≈ 300
2015≈ 1700
2016≈ 2300
2017≈ 3900
2018≈ 6500
2019≈ 8300
2020≈ 12600
2021≈ 12100
2022≈ 6 000
2023 ≈ 10 000
2024 ≈ 8 000





svt NYHETER

Nyheter Lokalt Sport SVT Play Ba

/ INRIKES

Afrikansk svinpest hos vildsvin i Fagersta

UPPDATERAD 6 SEPTEMBER 2023 PUBLICERAD 6 SEPTEMBER 2023

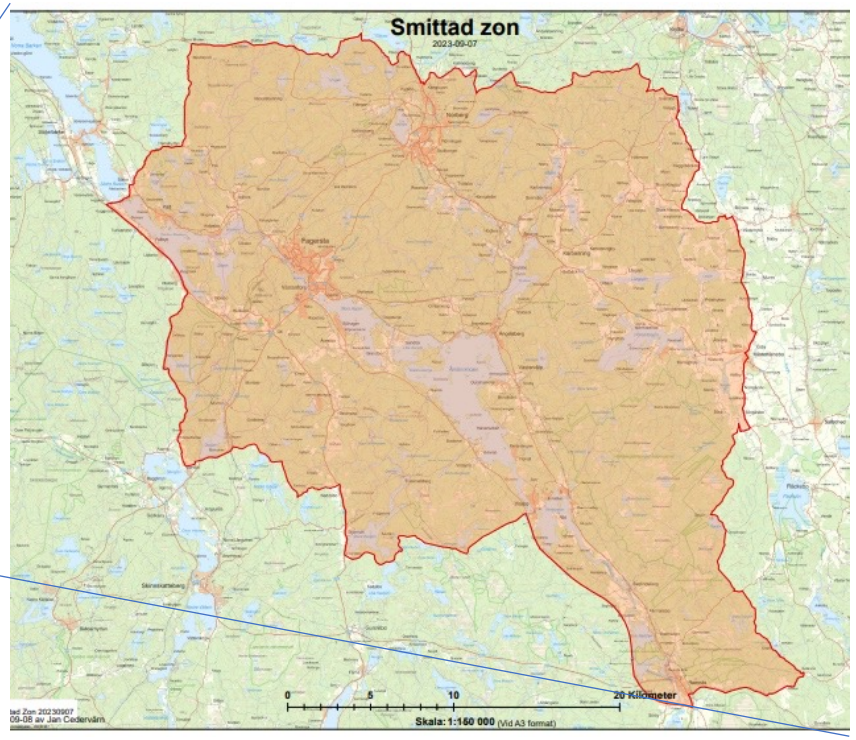
Afrikansk svinpest har på onsdagen hittats i ett prov från ett dött vildsvin utanför Fagersta. Det meddelar Jordbruksverket i ett pressmeddelande.

Det är det första fallet i Sverige av virussjukdomen

SVA SWEDISH VETERINARY AGENCY

Den smittade zonen ≈ 1000 km^2





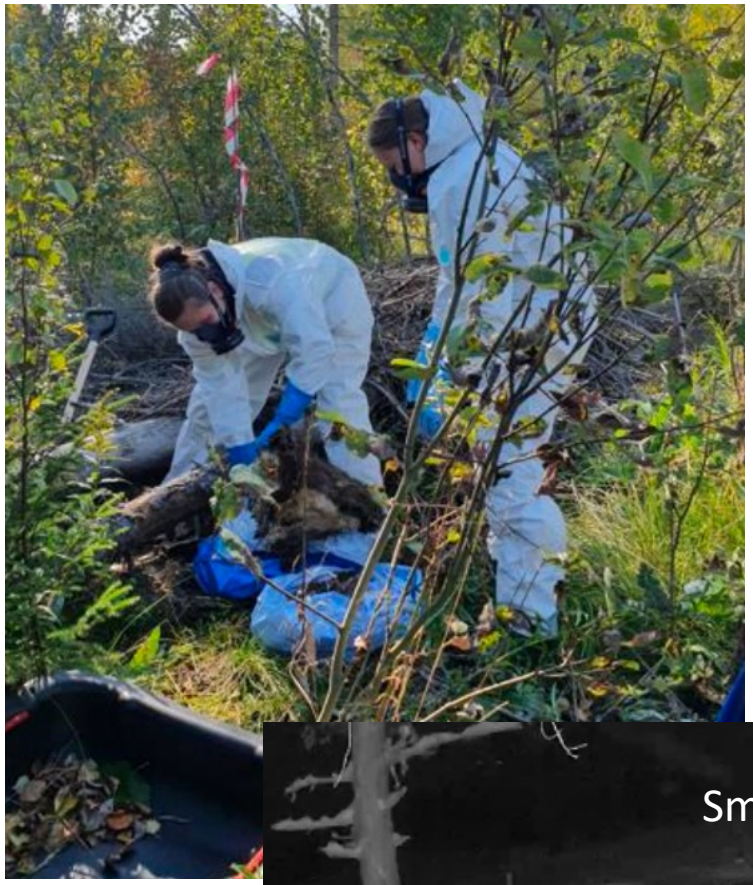
Restriktioner i den smittade zonen

Syftet är att inte störa vildsvinen så att de sprider smittan vidare till andra områden, samt att vi människor inte ska sprida smittan med exempelvis skor, fordon eller redskap.

- Jaktförbud (all typ av jakt och viltarter)
- Tillträdesförbud till skog och mark
- Skogsarbete stoppas/skjuts upp
- Svamp/bärplockning stoppas
- Hundar måste hållas kopplade

SVA SWEDISH VETERINARY AGENCY

Kadaversök





Stängsling

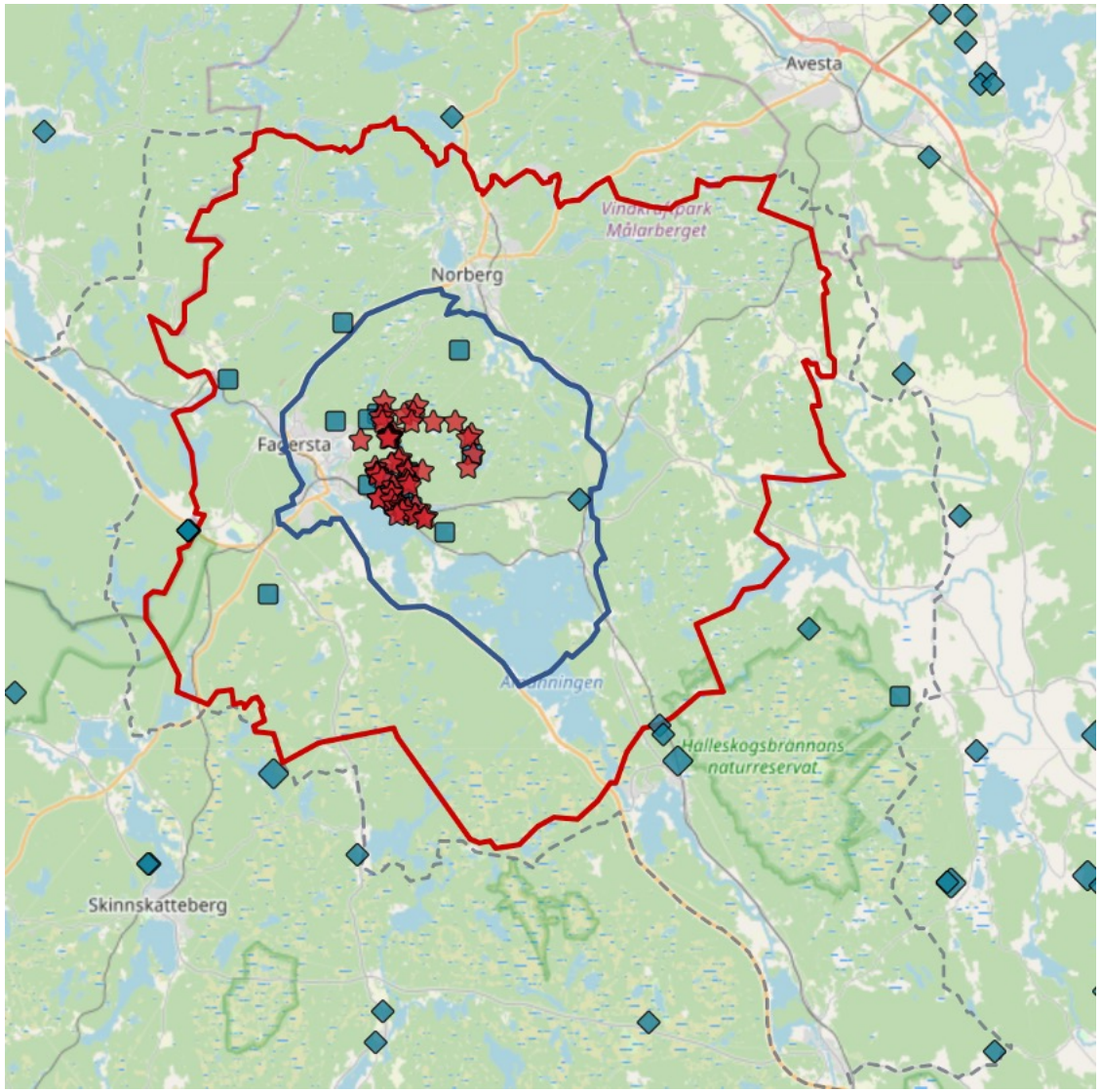


SVA SWEDISH VETERINARY AGENCY

Rekordsnabb bekämpning -> Sverige fritt efter bara 1år

Framgångsfaktorer

- Samarbete och hög tillit mellan myndigheter och samhälle/allmänhet/jägare
- Lokala förutsättningar
- Vi var väl förberedda
  - ✓ Nationell samverkan - handlingsplan
  - ✓ Expertkunskap = Bl.a. RESULTAT AV MÅNGA ÅRS FORSKNING



Afrikansk svinpest i Uganda







Livestock Research for Rural Development 26 (5) 2014 | Guide for preparation of papers | LRRD Newsletter | Citation of this paper

Practices in the pig value chain in Uganda; implications to African swine fever transmission

D Muhangi, C Masembe*, M Berg**, K Ståhl*** and M Ocaido

Muhangi et al. BMC Veterinary Research (2015) 11:106
DOI 10.1186/s12917-015-0426-5

BMC Veterinary Research

RESEARCH ARTICLE Open Access

A longitudinal survey of African swine fever in Uganda reveals high apparent disease incidence rates in domestic pigs, but absence of detectable persistent virus infections in blood and serum

Denis Muhangi[1*], Charles Masembe[2], Ulf Emanuelson[3], Sofia Boqvist[4], Lawrence Mayega[5], Rose Okurut Ademun[6], Richard P Bishop[7], Michael Ocaido[1], Mikael Berg[4] and Karl Ståhl[4,8]

Papers and Communications

Understanding the dynamics and spread of African swine fever virus at the wildlife-livestock interface: insights into the potential role of the bushpig, *Potamochoerus larvatus*

K Ståhl[1,2], P Ogweng[3], E Okoth[4], T Aliro[3], D Muhangi[5], N LeBlanc[1], P Atimnedi[6], M Berg[1], R.P. Bishop[7], H.B. Rasmussen[8] and C Masembe[9,8]

frontiers in Veterinary Science

Comparison of Three Methods to Assess the Potential for Bushpig-Domestic Pig Interactions at the Wildlife—Livestock Interface in Uganda

Ariane Payne[1], Peter Ogweng[1], Alfred Ojok[1], Eric Etter[2], Emmanuelle Gilot-Fromont[3], Charles Masembe[1], Karl Ståhl[4] and Ferran Jori[5]*

Wild and Domestic Pig Interactions at the Wildlife–Livestock Interface of Murchison Falls National Park, Uganda, and the Potential Association with African Swine Fever Outbreaks

Esther A. Kukielka[1], Ferran Jori[2,3], Beatriz Martínez-López[1], Erika Chenais[4,5], Charles Masembe[6], David Chavernac[7] and Karl Ståhl[4,5]*

frontiers in Veterinary Science

Spatial-Temporal Movements of Free Ranging Pigs at the Wildlife-Livestock Interface of Murchison Falls National Park, Uganda: Potential of Disease Control at a Local Scale

Ariane Payne[1], Peter Ogweng[1], Karl Ståhl[4], Charles Masembe[1] and Ferran Jori[2,4,5]*

frontiers in Veterinary Science

Diverging Discourses: Animal Health Challenges and Veterinary Care in Northern Uganda

Anna Arvidsson[1], Klara Fischer[1], Kjell Hansen[1], Susanna Sternberg-Lewerin[2] and Erika Chenais[3]*

PLOS ONE

RESEARCH ARTICLE

Limitations and opportunities of smallholders' practical knowledge when dealing with pig health issues in northern Uganda

Anna Arvidsson[1*], Klara Fischer[1], Erika Chenais[2], Juliet Kiguli[3], Susanna Sternberg-Lewerin[1], Karl Ståhl[2]

Preventive Veterinary Medicine 212 (2023) 105840

Contents lists available at ScienceDirect

Preventive Veterinary Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/prevetmed

ELSEVIER

Co-created community contracts support biosecurity changes in a region where African swine fever is endemic – Part I: The methodology

Erika Chenais[1,*], Susanna Sternberg-Lewerin[1], Tonny Aliro[2], Karl Ståhl[3], Klara Fischer[4]

ORIGINAL RESEARCH article

Front. Vet. Sci., 13 January 2022
Sec. Veterinary Epidemiology and Economics
Volume 8 - 2021
https://doi.org/10.3389/fvets.2020.559616

This article is part of the Research Topic
African Swine Fever in Smallholder and Traditional Pig Farming Systems: Research, Challenges and Solutions
View all 13 Articles

Prevention and Control of African Swine Fever in the Smallholder Pig Value Chain in Northern Uganda: Thematic Analysis of Stakeholders' Perceptions

T. Aliro[1], E. Chenais[2,3], W. Odongo[1], D. M. Okello[1], C. Masembe[4] and K. Ståhl[2]

Preventive Veterinary Medicine 214 (2023) 105903

Contents lists available at ScienceDirect

Preventive Veterinary Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/prevetmed

ELSEVIER

Co-created community contracts support biosecurity changes in a region where African swine fever is endemic – Part II: Implementation of biosecurity measures

Erika Chenais[1,*], Klara Fischer[2], Tonny Aliro[3], Karl Ståhl[4], Susanna Sternberg Lewerin[5]

SWEDISH VETERINARY AGENCY

Vildsvin in på gårdsknuten

Infektionssjukdomar och epidemiologi i gränslandet mellan vilda och tama djur

Mha Linda Ernholm, tidigare doktorand, nu epidemiolog på SVA

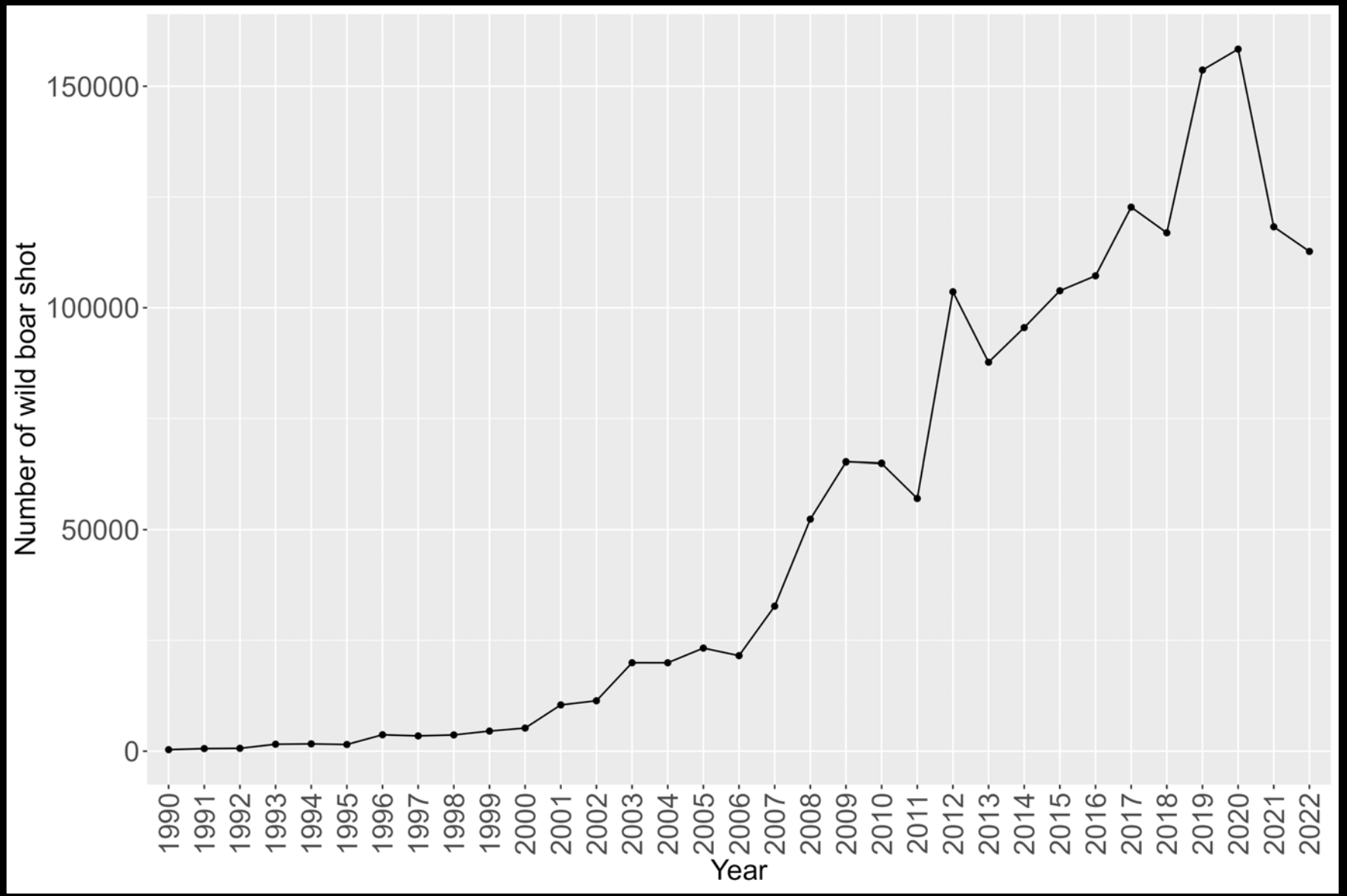


SLF O-18-20-157



Photo: unsplash.com

Fällda vildsvin 1990-2022



Viltdata.se

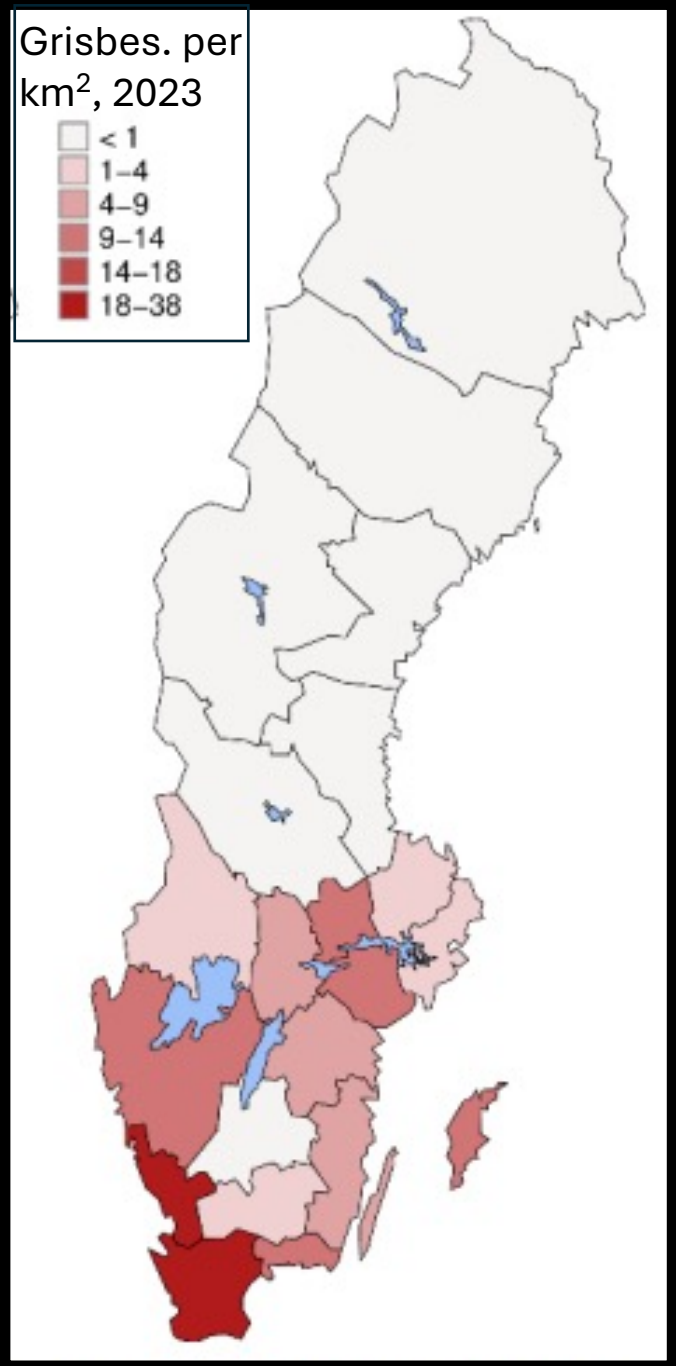
~300.000



Photo: unsplash.com



Vildsvinsbarometern 2024



SJV, 2023

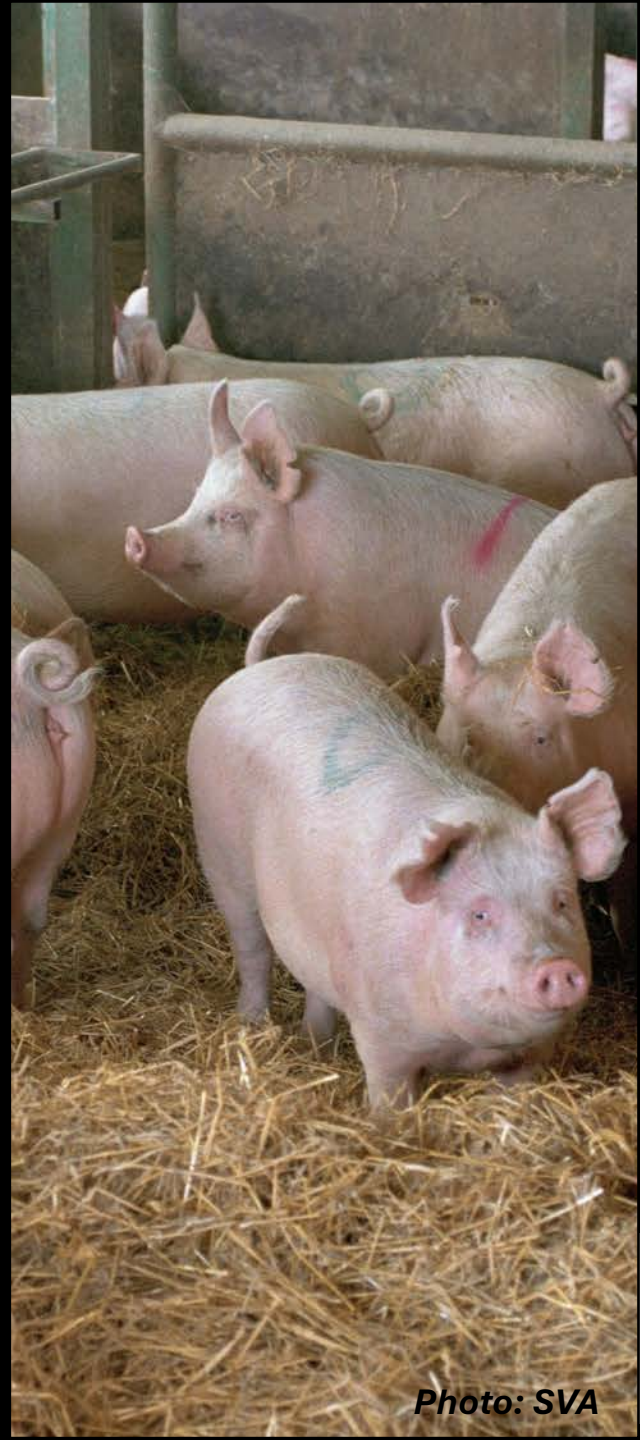


Photo: SVA

Salmonella Choleraesuis

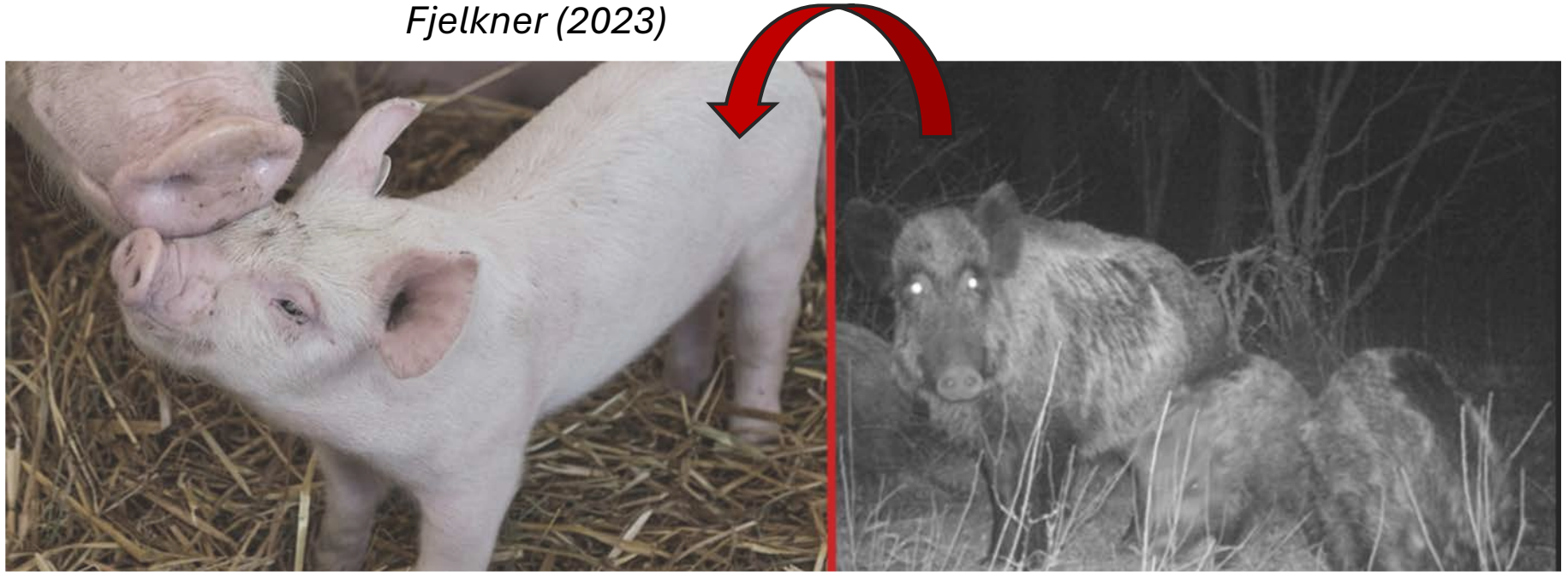
Livdjursproducerande besättning,
Årliga övervakningen

S. Choleraesuis, > 40 år

Förekom i den lokala vildsvinspopulationen

Indirekt smittspridning

Fjelkner (2023)



SWEDISH VETERINARY AGENCY

Ernholm et al. Acta V
https://doi.o
Acta Veterinaria Scandinavica

I. Enkät

RESEARCH Open Access

Check for updates

Understanding the interface between European wild boar (*Sus scrofa*) and domestic pigs (*Sus scrofa domesticus*) in Sweden through a questionnaire study

Linda Ernholm[1,2*], Karl Ståhl[2], Aleksija Neimanis[3], Stefan Widgren[2] and Susanna Sternberg-Lewerin[1]

Chenais et al. B
https://doi.org/
BMC Veterinary Research

II. Enkät, Fokusgrupper

RESEARCH Open Access

Check for updates

Perceptions and practices of Swedish wild boar hunters in relation to African swine fever before the first outbreak in Sweden

Erika Chenais[1,2*], Linda Ernholm[1,2], Annie Frisk Brunzell[3], Karl Mård[4], Lotta Svensson[5], Johanna F. Lindahl[1] and Susanna Sternberg Lewerin[2]

III. Viltövervakning

pathogens MDPI

Article

First Detection of *Salmonella enterica* Serovar Choleraesuis in Free Ranging European Wild Boar in Sweden

Linda Ernholm [1,2], Susanna Sternberg-Lewerin [1,*], Erik Ågren [3], Karl Ståhl [2] and Cecilia Hultén [2]

From dusk till dawn: Use of camera trapping to assess wild boar (*Sus scrofa*) presence at selected pig holdings in Sweden

Linda Ernholm, Karl Ståhl, Aleksija Neimanis, Stefan Widgren, Susanna Sternberg-Lewerin

IV. Kamerastudie

SWEDISH VETERINARY AGENCY



I. Enkät (2020)

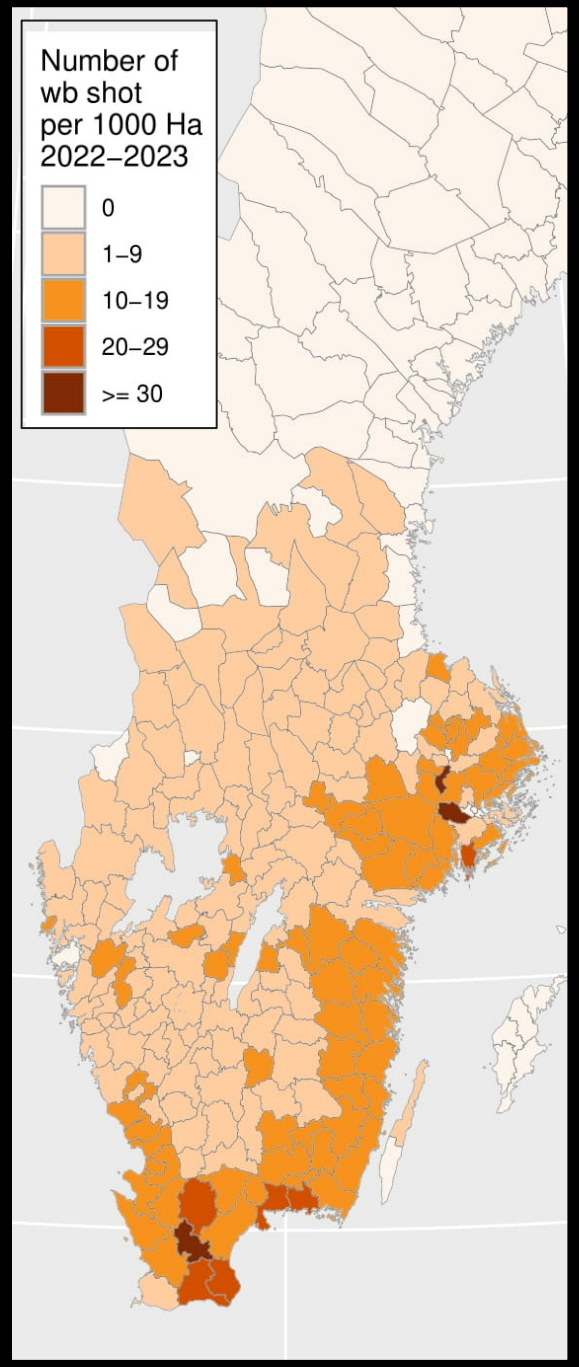
211/1000 (21%)

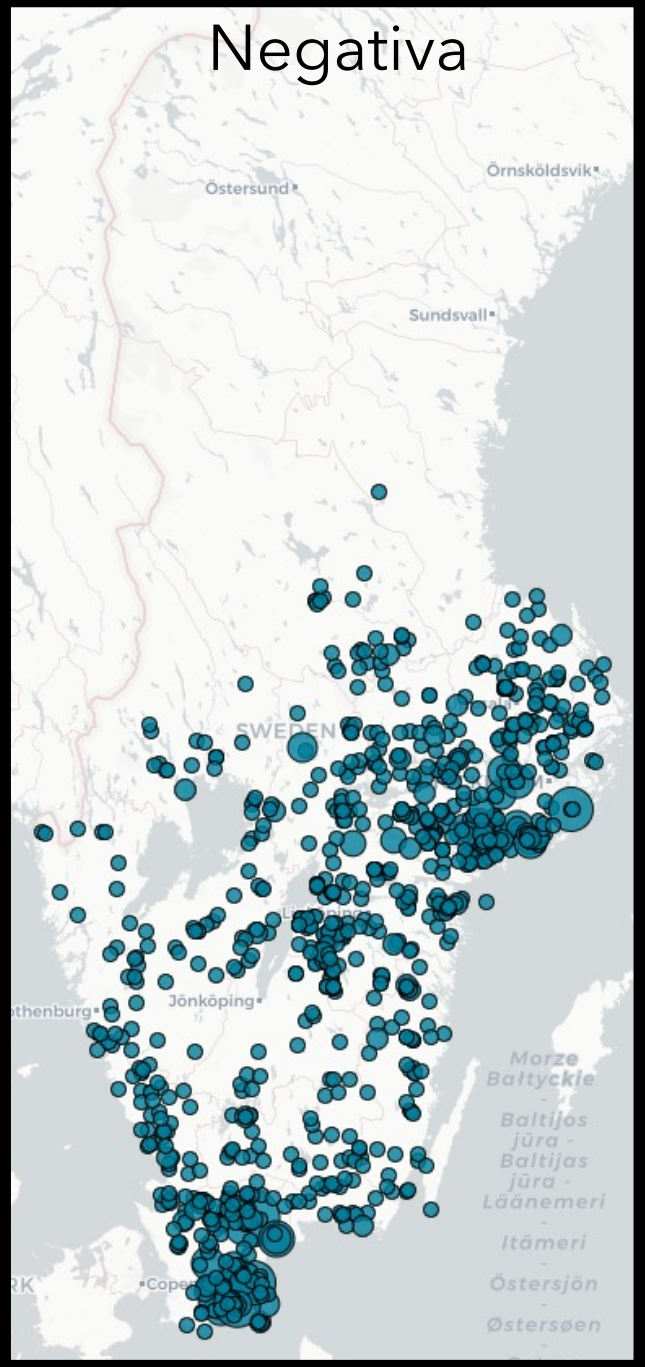
~80% vildsvins obs.
~ 60% skördskador

Omgivande staket (1.9%)
Jakt (61.2%)
Lockfoder (15.0%)
Inget alls (33.5%)

Närvaro av vildsvin kan utgöra en risk och biosäkerhet och riskminimerande åtgärder kan behöva anpassas.

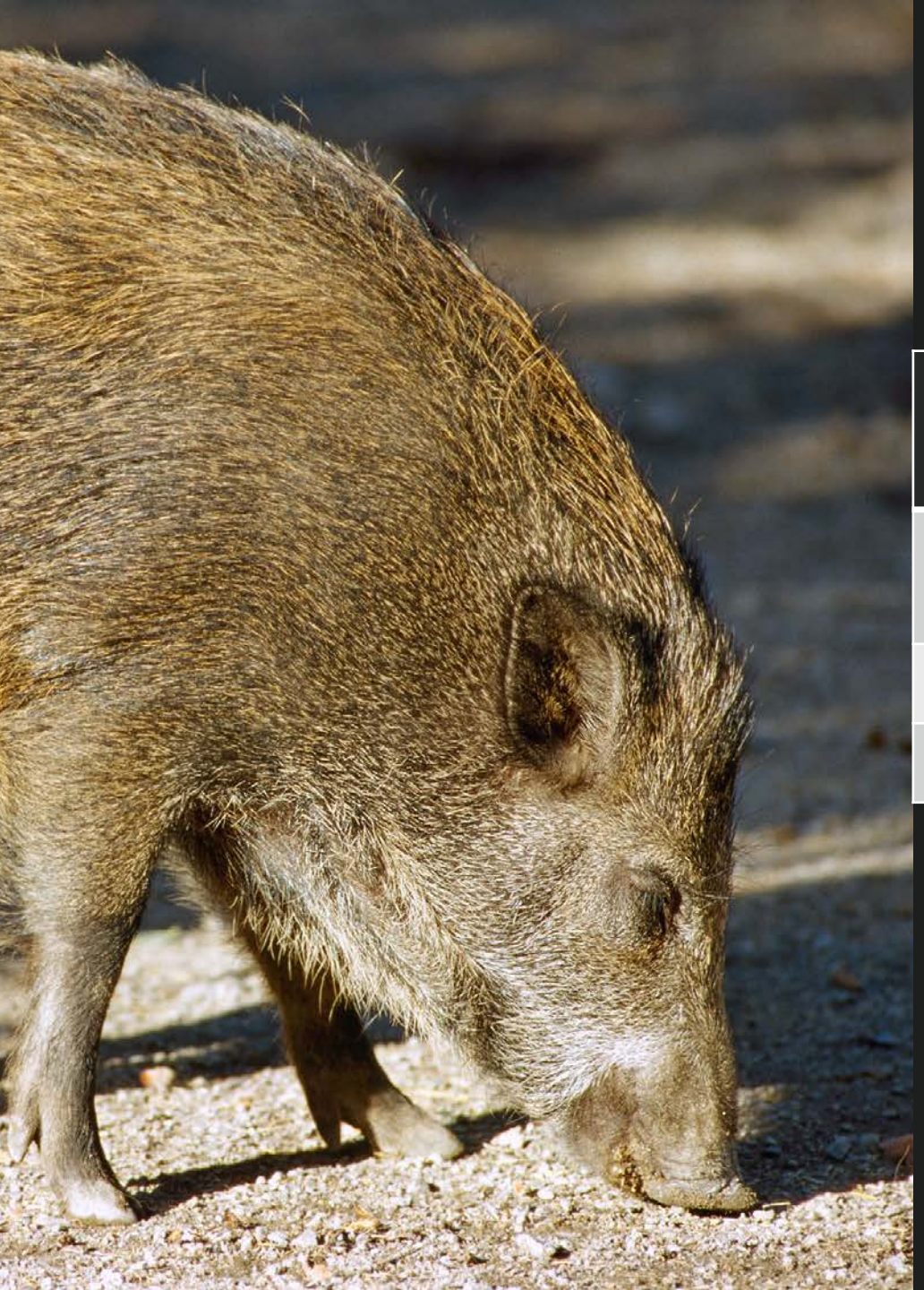



Number of wb shot per 1000 Ha 2022–2023
0
1–9
10–19
20–29
>= 30


Negativa
Östersund
Örnsköldsvik
Sundsvall
SWEDEN
Jönköping
Morze Bałtyckie
Baltijos jūra - Baltijas jūra - Läänemeri - Itämeri - Östersjön - Østersøen

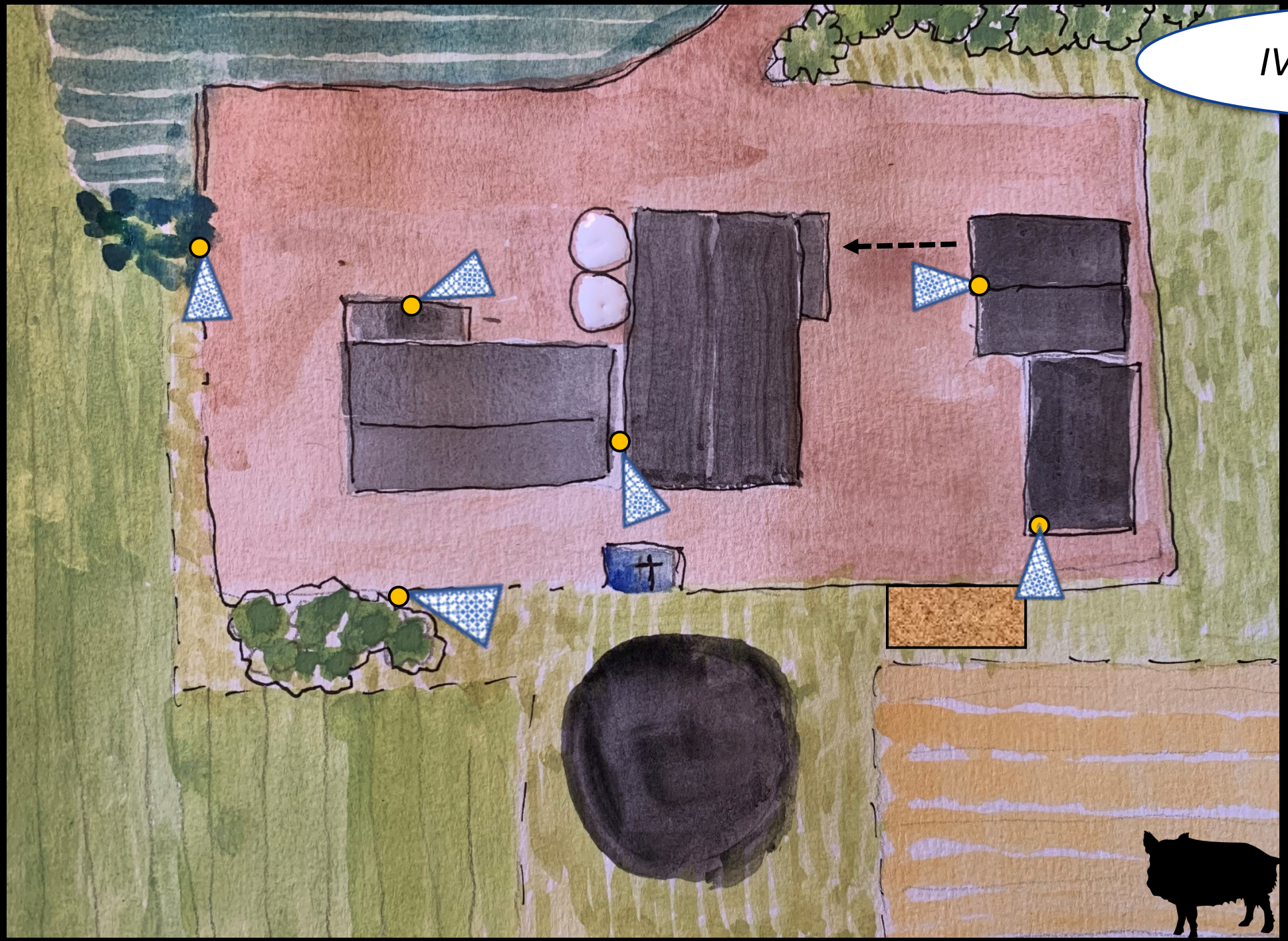

Salmonella spp.
Östersund
Örnsköldsvik
Sundsvall
Uppsala
SWEDEN
STOCKHOLM
Linköping
Jönköping
Copenhagen
Morze Bałtyckie
Baltijos jūra - Baltijas jūra - Läänemeri - Itämeri - Östersjön - Østersøen


S. Choleraesuis
Östersund
Örnsköldsvik
Sundsvall
Uppsala
SWEDEN
Linköping
Jönköping
Morze Bałtyckie
Baltijos jūra - Baltijas jūra - Läänemeri - Itämeri - Östersjön - Østersøen



Kategori	S. Choleraesuis	*Salmonella* spp.	Totalt undersökta
Vildsvin, fallvilt	78 (16.7%)	10 (2.0%)	**466**
Fällda vid jakt	63 (8.1%)	29 (3.7%)	**567**
Totalt	**141 (11.3%)**	**39 (3.1%)**	**1247**

IV. Kamerastudie



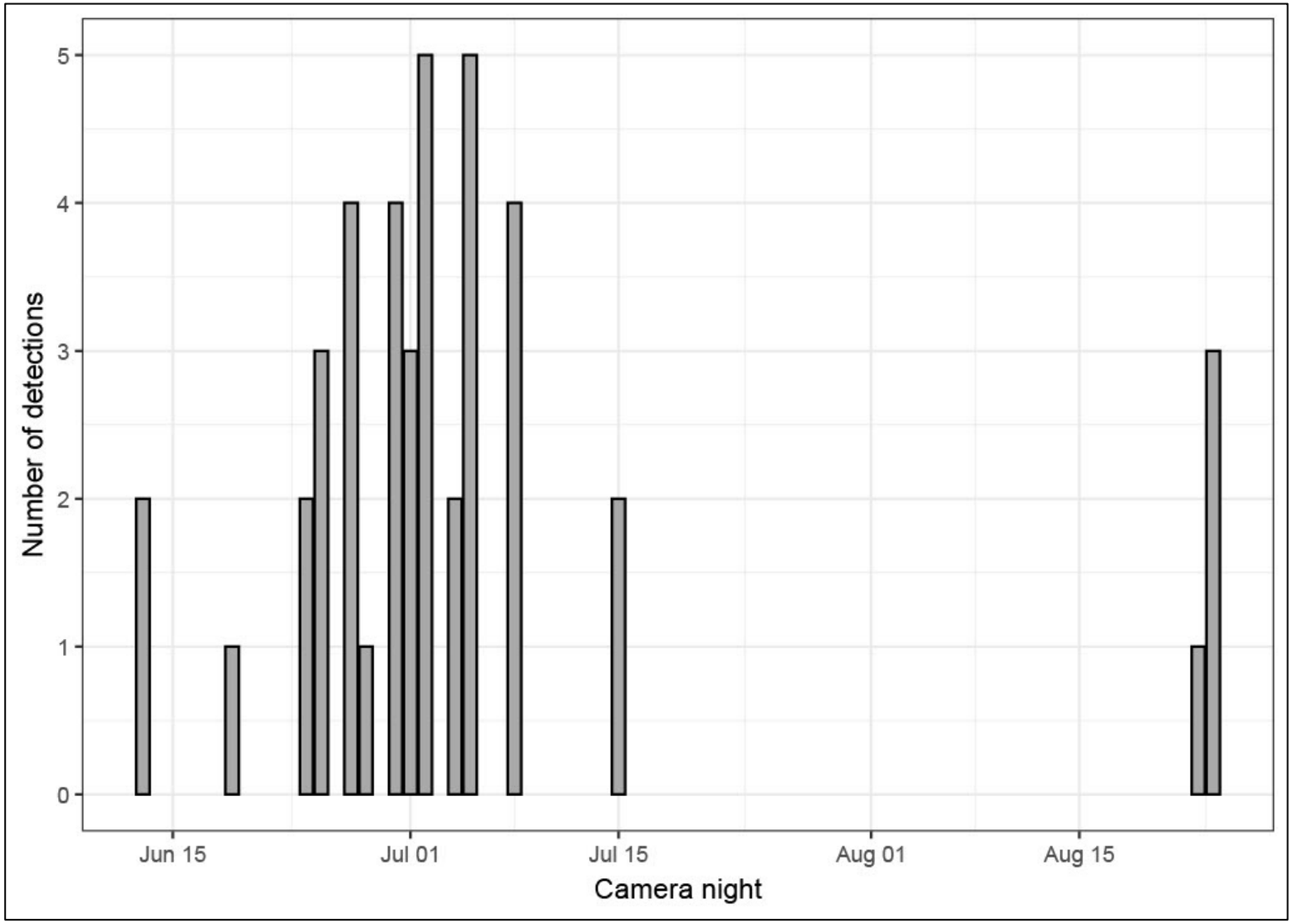





2023/06/24 23:32:23 1018 20 ℃ 68 ℉


SVA20
2023/06/27 00:02:04

Vildsvinsbesök



Minst ett vildsvin som fångas på bild i en kamera under en natt = 1 detektion

23.00-03.00

SWEDISH VETERINARY AGENCY


SVA22
2023/07/05 04:52:58
0207
8 ℃ 46 ℉




SVA32


SVA15
2023/07/14 05:01:54
1198

Slutsatser & nytta

”gränssnittet mellan gris och vildsvin omfattande & potentialen för smittspridning mellan populationerna är stor”

- Bättre förståelse för smittrisker relaterade till direkta och indirekta kontakter mellan vildsvin och gris i en svensk kontext
- Underlag för riskvärderingar och råd avseende biosäkerhet och smittskydd
- Men viktigast av allt är den EXPERTIS som genereras!!!!



SWEDISH VETERINARY AGENCY

Acta Universitatis Agriculturae Sueciae

SLU

Doctoral Thesis No. 2017:26
Faculty of Veterinary Medicine and Animal Sciences

African Swine Fever in Uganda: Epidemiology and Socio-economic Impact in the Smallholder Setting

Erika Chenais



Acta Universitatis Agriculturae Sueciae

SLU

Doctoral Thesis No. 2024:55
Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science

Wild boar at the farm gate

Infectious diseases and epidemiology at the wildlife-livestock interface

Linda Ernholm



Acta Universitatis Agriculturae Sueciae

SLU

Doctoral Thesis No. 2026:19
Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science

Comparative Pathology of African Swine Fever in Domestic Pigs and Wild Boar

Insights from Experimental and Natural Infections

Emil Wikström Lassa



SWEDISH VETERINARY AGENCY

Tack!

Stiftelsen Lantbruksforskning

- Linda Ernholm mfl kollegor på SVA

- Grisföretagare
- Jägare
- Djurhälsoorganisationer

- SLU, Sida, Formas, VR, Naturvårdsverket

SVA SWEDISH VETERINARY AGENCY

