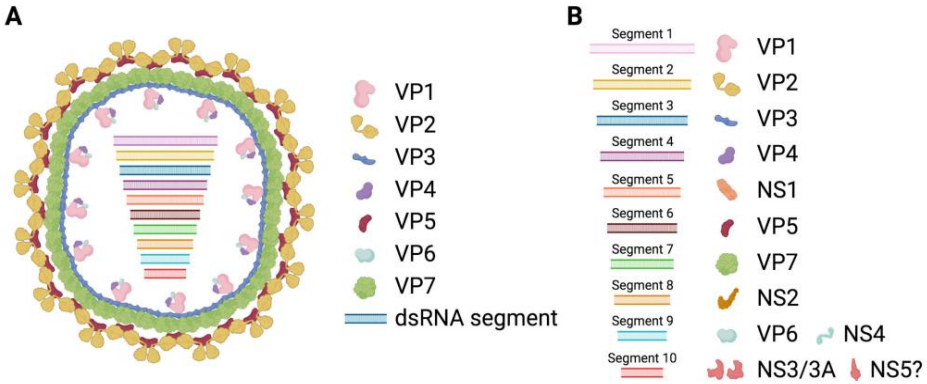
Det pågående utbrottet av blåtunga serotyp 3 i Sverige: akut behov av att säkra material och data för framtida studier

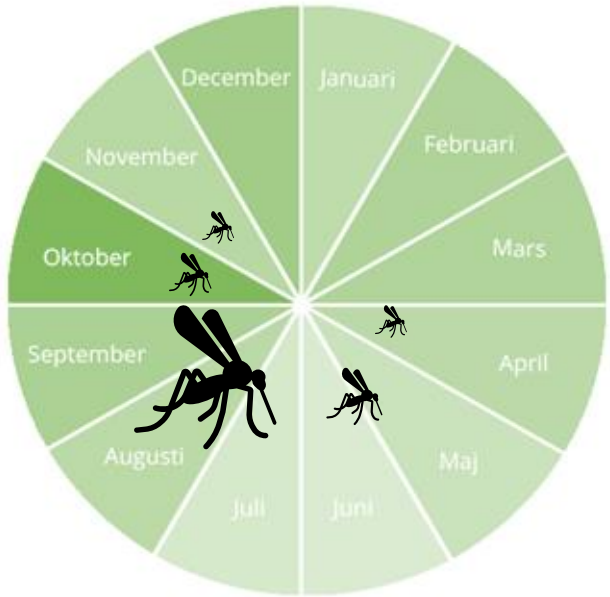
Jonas Johansson Wensman (universitetslektor, docent, veterinär)
Institutionen för husdjurens biovetenskaper
Sveriges lantbruksuniversitet

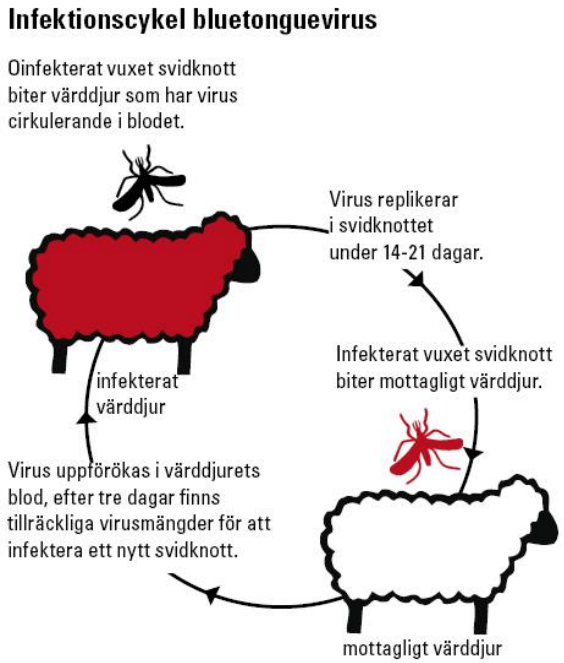
Blåtunga

- BTV – många serotyper, begränsat skydd mellan serotyper
- 2008 första gången sjukdomen kom till Sverige (BTV8)
- September 2023 upptäcktes BTV3 i Nederländerna med snabb spridning
- Sprids med svidknott



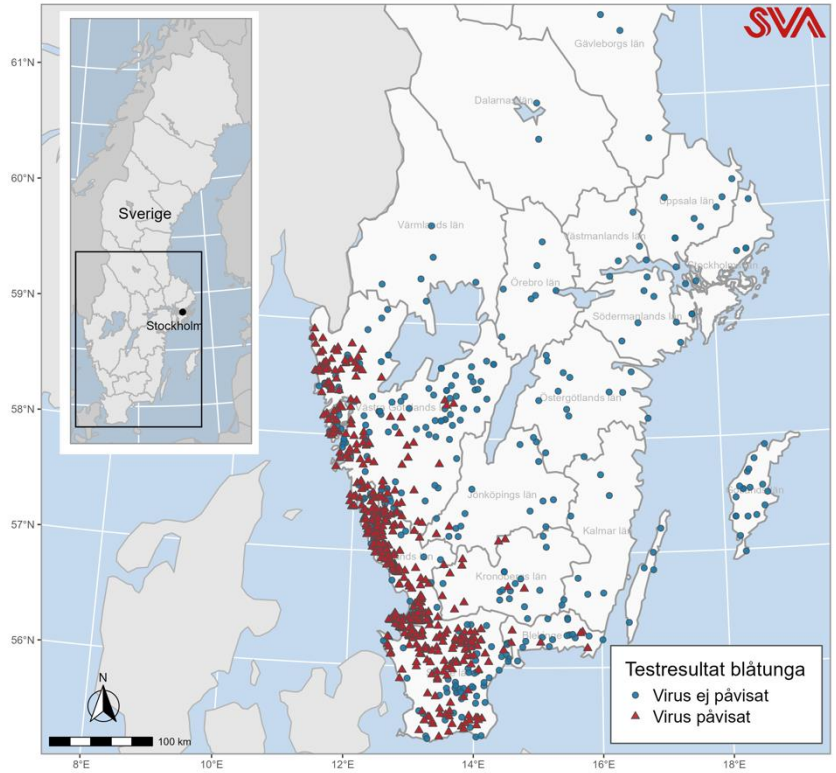
Rojas et al., 2021. Pathogens, 10:1528.

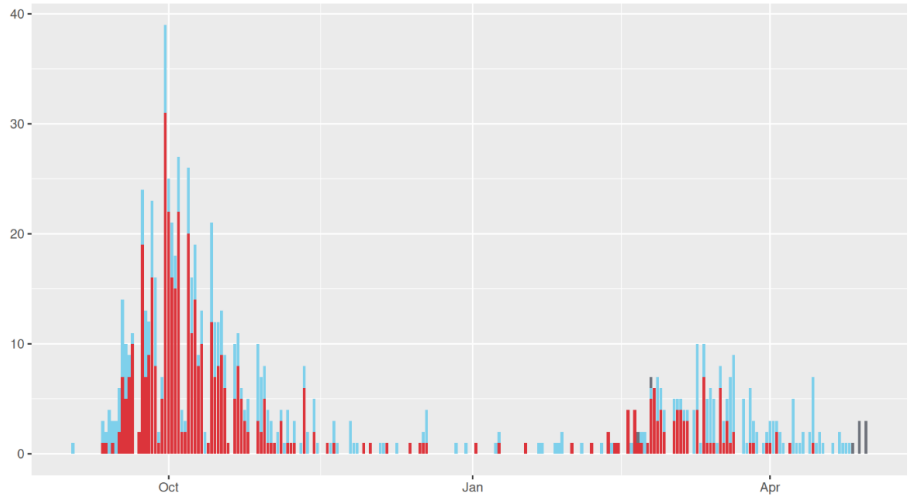




BTV3-utbrottet i Sverige 2024/2025 - varför var akututlysningen viktig?

- 12 september 2024 första bekräftade fallen av BTV-3 i Bohuslän, Sverige
- Stor spridning i sydvästra Sverige
- Knappt 500 BTV3-positiva besättningar (PCR)
- Missbildade kalvar





Se ”zombiekalven” utan storhjärna – mamman smittades av blåtunga

UPPDATERAD 12 MARS 2025 PUBLICERAD 12 MARS 2025



Akututlysningen

- Diskussioner mellan SVA, SLU, Gård & Djurhälsan, Växa, m fl om gemensam ansökan under slutet av mars 2025
- Första kontakt med SLF – 3 april 2025
- Ansökan inskickad – 15 april 2025
- Beslut från SLF – 9 maj 2025

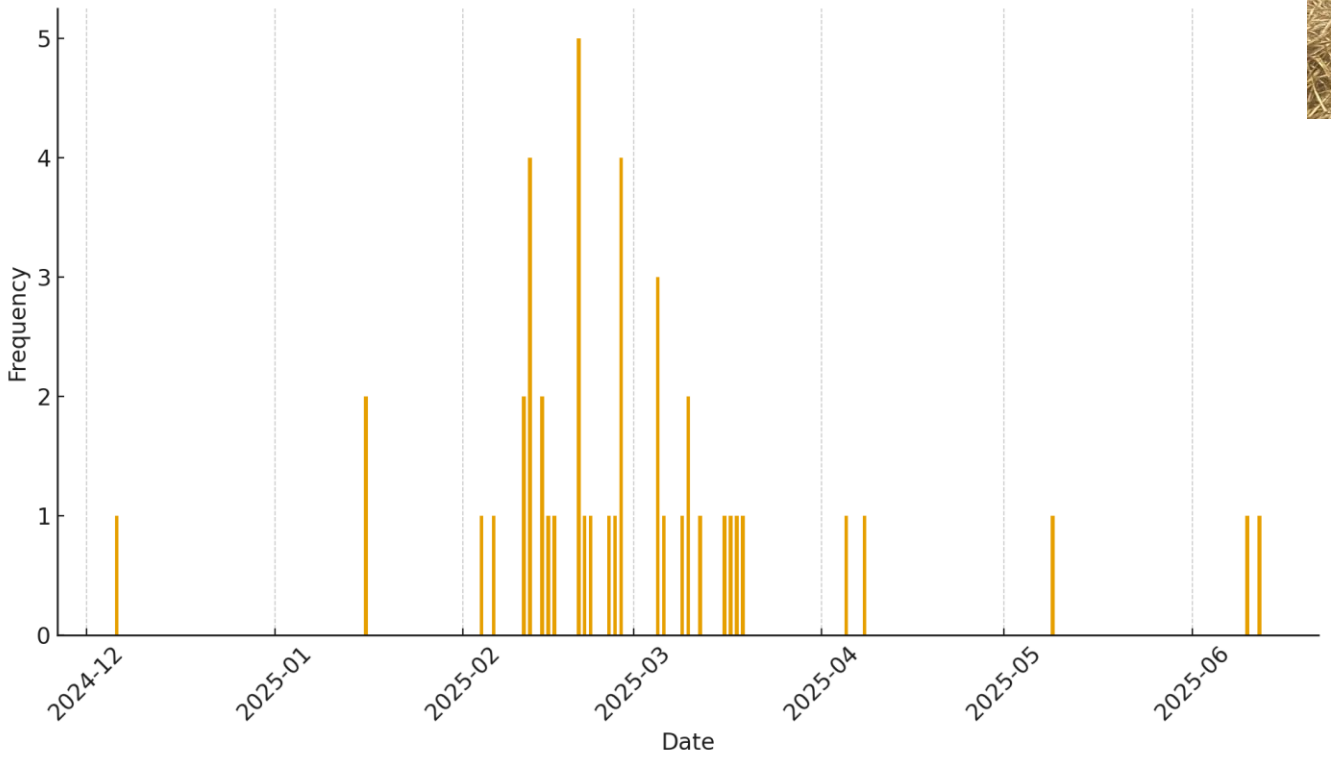
- Samtidigt beviljades en ansökan av Seydlitz MP Bolagen (SVA huvudsökande)

Säkra prover och data

- Obduktioner av missbildade kalvar (data och provmaterial)
- Följa upp positiva fall – hur länge bär infekterade nötkreatur på virus?
- Hur länge är svidknotten aktiva?
- Påverkan på fertilitet?

Obducerade kalvar 2025



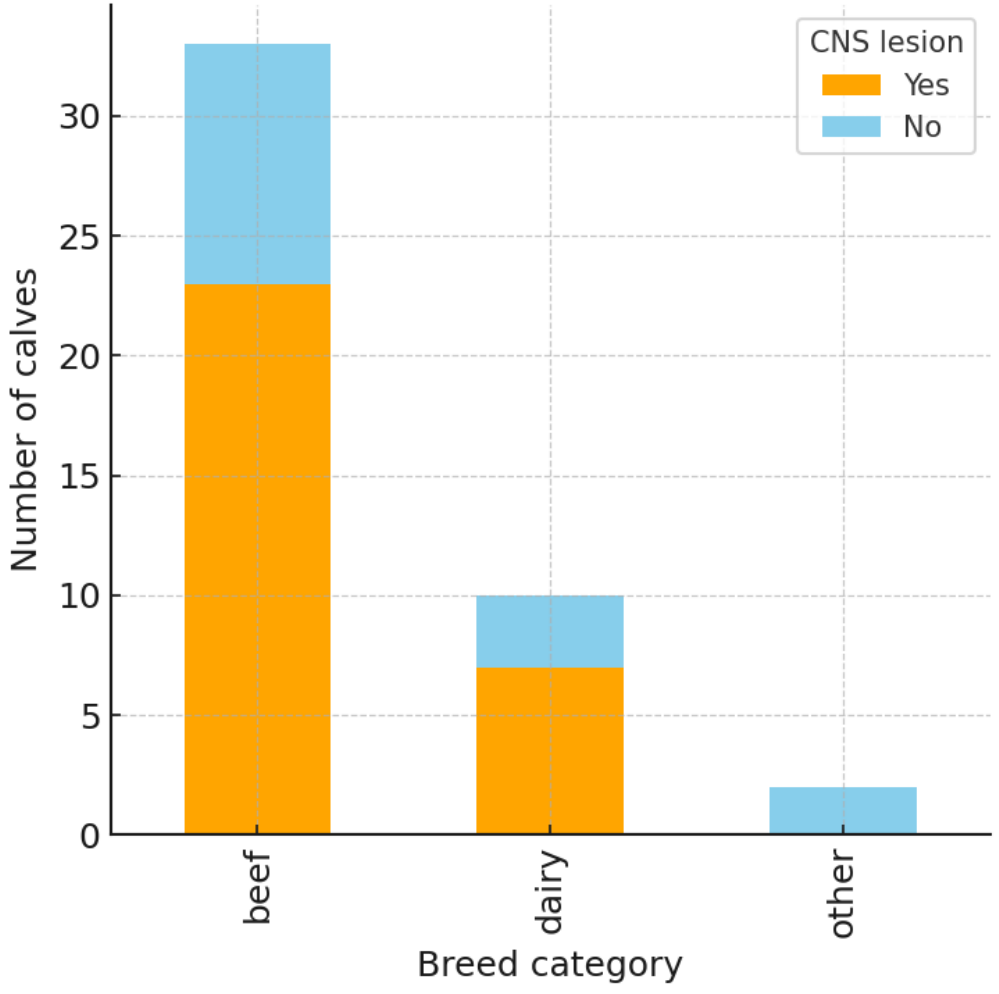


Födelsedatum

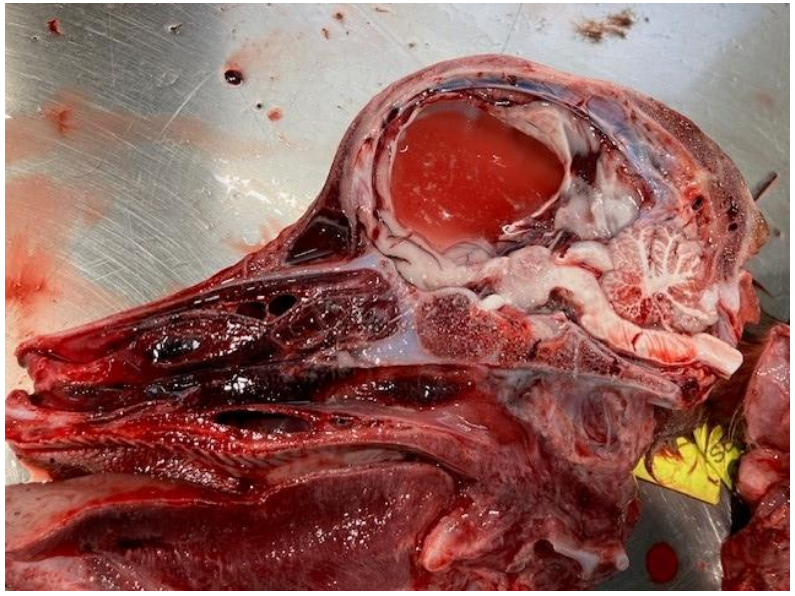
33 köttraskalvar (73%)
8 mjölkraskalvar (18%)
2 korsningar (4%)
2 ospecificerat (4%)

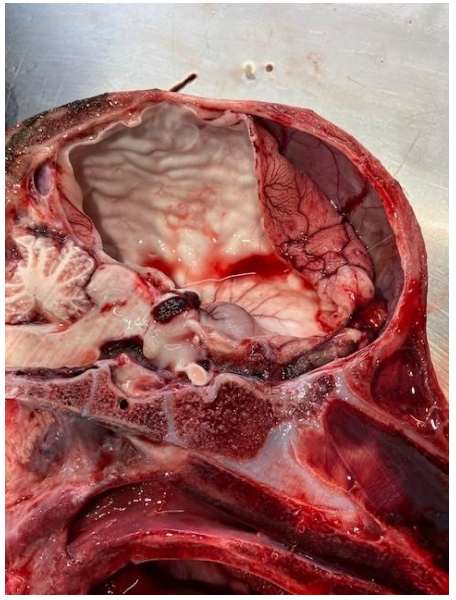
Genomsnittlig ålder vid död: 6 d
Medianålder vid död: 4 d
Range: 0 – 35 d

CNS-missbildningar

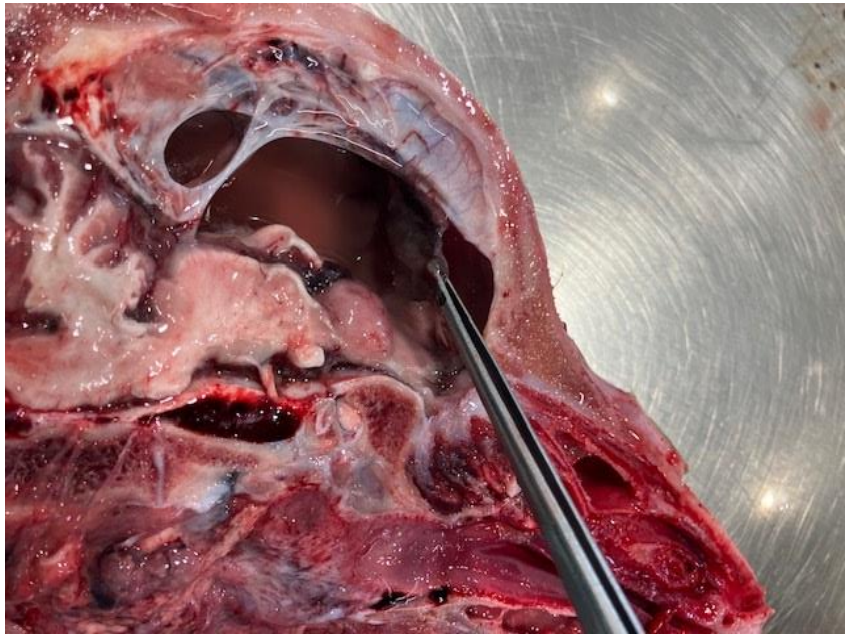


Hydrocefalus

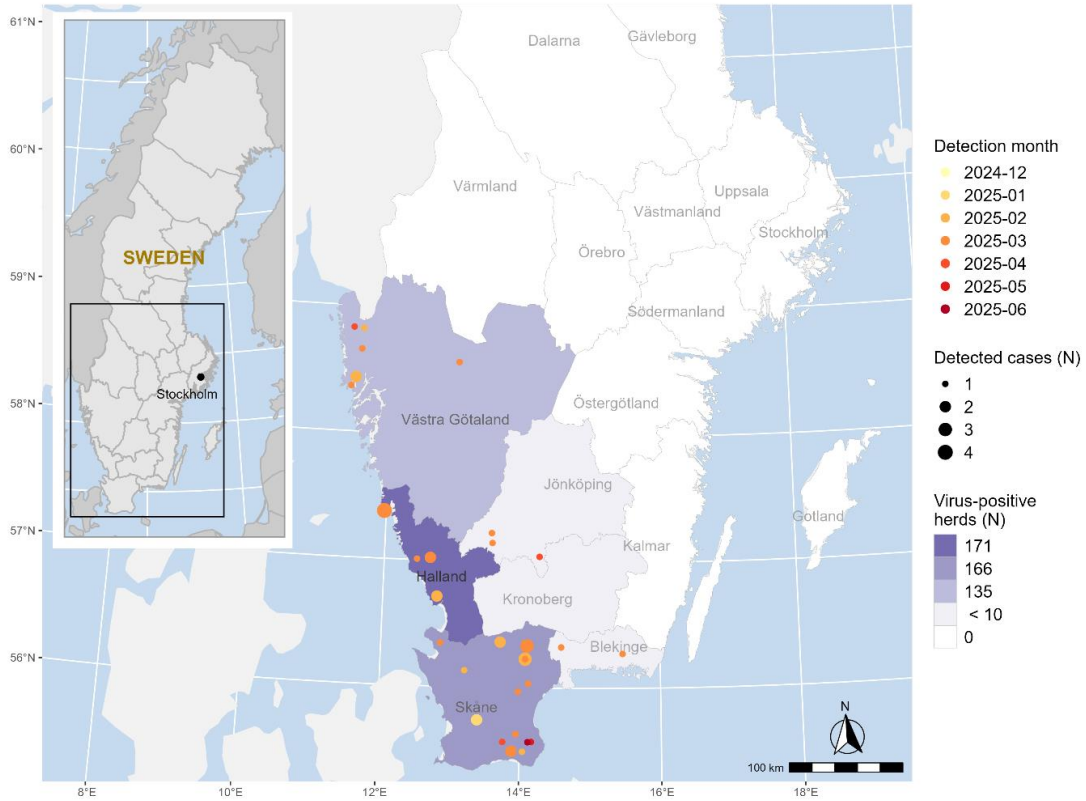




Hydranencefali



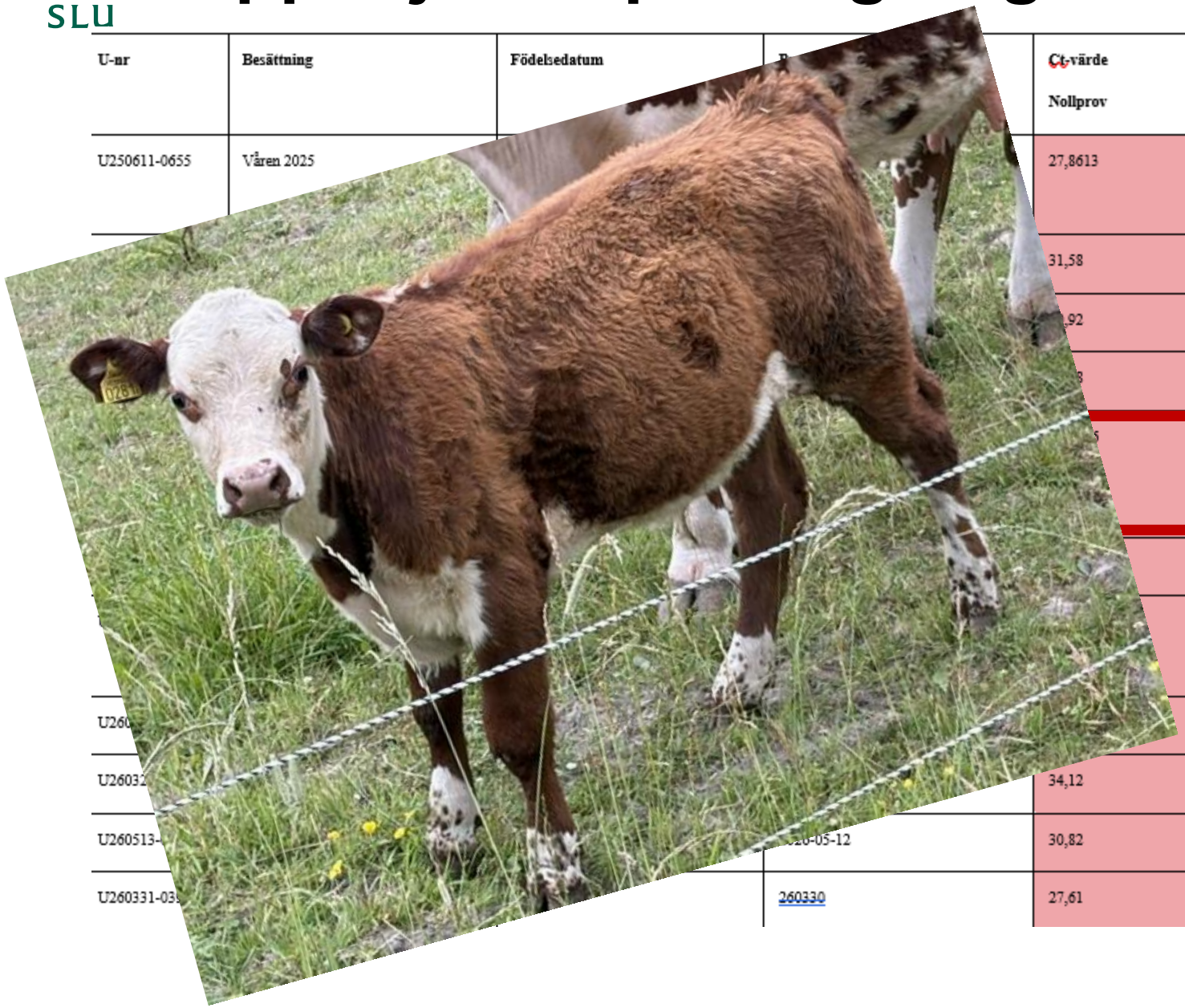
Obducerade kalvar med BTV3 våren 2025



Raskategori	Antal (n)	BTV3-positiv
Kött	33	29
Mjölk	10	6
Andra	2	2

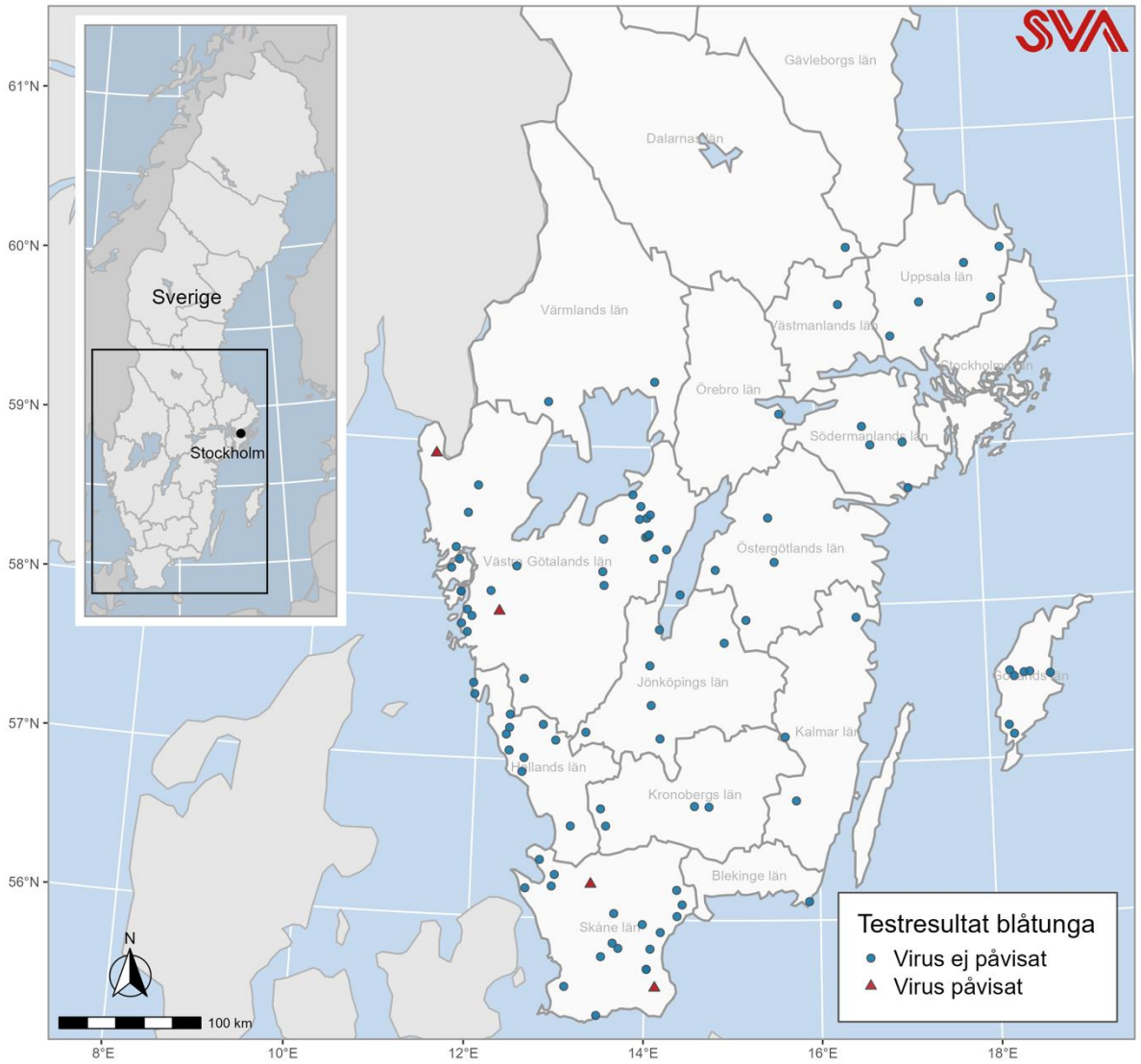
Endast 5 besättningar hade bekräftade fall under hösten 2024

Uppföljande provtagning kalvar

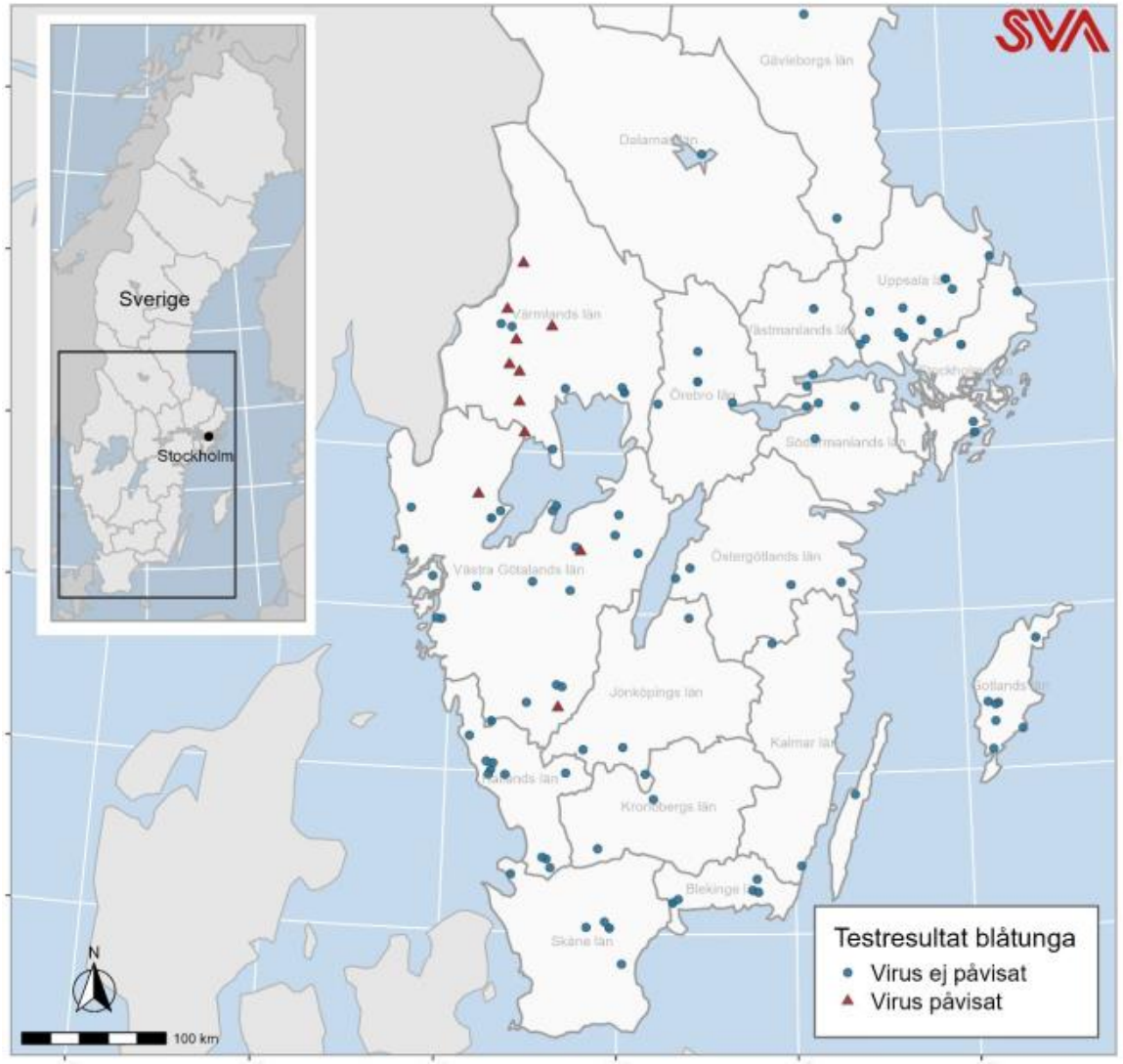


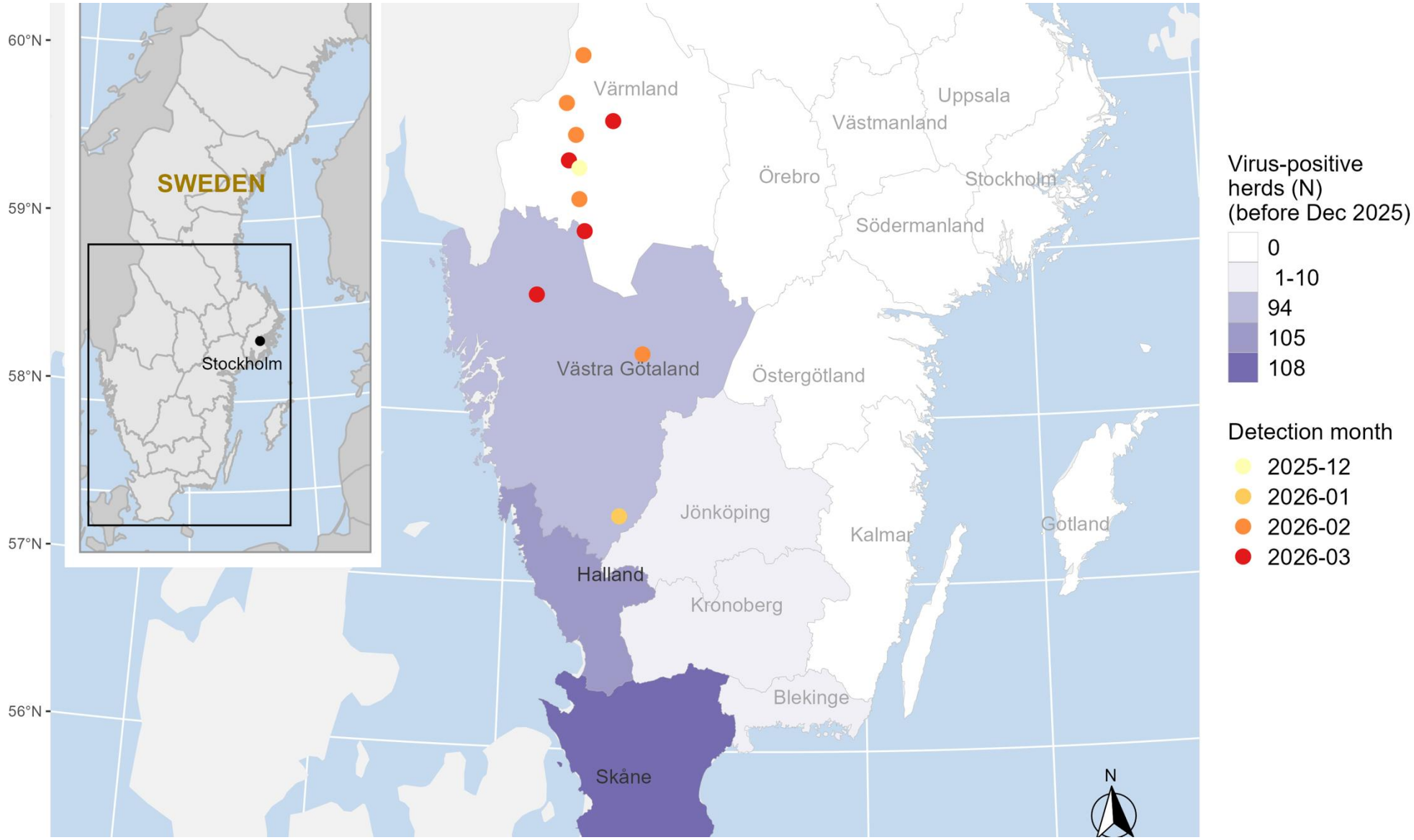
U-nr	Besättning	Födelsedatum		Ct-värde Nollprov	2v	4v	8v	12v	16v
U250611-0655	Våren 2025			27,8613	31,2893	36,3419	neg		
				31,58	35,27	neg			
				,92	33,27	33,89	35,84	neg	
				8	28,70	30,77	neg		
				5	29,98	30,0626	33,39	27/4: Neg blod 18/5: Hjärna 34,89	
					29,19	32,12	38,05	-	
					neg				
U260					neg				
U26032				34,12	neg				
U260513-			26-05-12	30,82	32,55	Mjälte: 35,79	AVL		
U260331-03			260330	27,61	27,51	34,76	neg		

1 maj 2025 till november 2025



december 2025 till maj 2026





Besättningar där BTV3-positiva kalvar fötts med missbildningar från december 2025 till mars 2026.
Hyeyoung Kim, SVA

Viktiga frågeställningar

- Hur sprider sig BTV3 under och mellan svidknottsäsongerna?
  - Hur länge är svidknotten aktiva?
  - Kan viruset ”övervintra” i kalvar som smittas under dräktigheten och föds viruspositiva?

- Hur påverkar BTV3 reproduktionen hos nötkreatur?
  - Kan vi identifiera tidiga indikatorer på smittspridning?

- Inte bara viktigt för BTV utan också för andra smittor som sprids via svidknott
  - Shamondavirus sprids i Europa

Tack till:

SVA
Hedvig Stenberg
Erika Chenais
Gustav Tällberg
Anders Lindström
Tobias Lilja
Ylva Lindgren

SLU
Renée Båge

Gård & Djurhälsan
Ulrika Rockström
Virpi Welling
Erika Geijer
Vanessa Brodin

Växa
Julia Österberg

Stiftelsen Werner von Seydlitz

Stiftelsen Lantbruksforskning
(S-25-20-003)

Tack för uppmärksamheten!

KONTAKTUPPGIFTER
Jonas Johansson Wensman
Institutionen för husdjurens biovetenskaper
jonas.wensman@slu.se

