

Faldvildtundersøgelser på rådyr 2012-2018



Mariann Chriél, dyrlæge, PhD
Chefkonsulent

Veterinærinstituttet

$$\frac{AP+Sp-1}{Se+Sp-1} \int_a^b \mathcal{E}_{\infty} = \Theta_{\infty} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = \sum_{n=1}^{\sqrt{17}} \text{DTU},$$



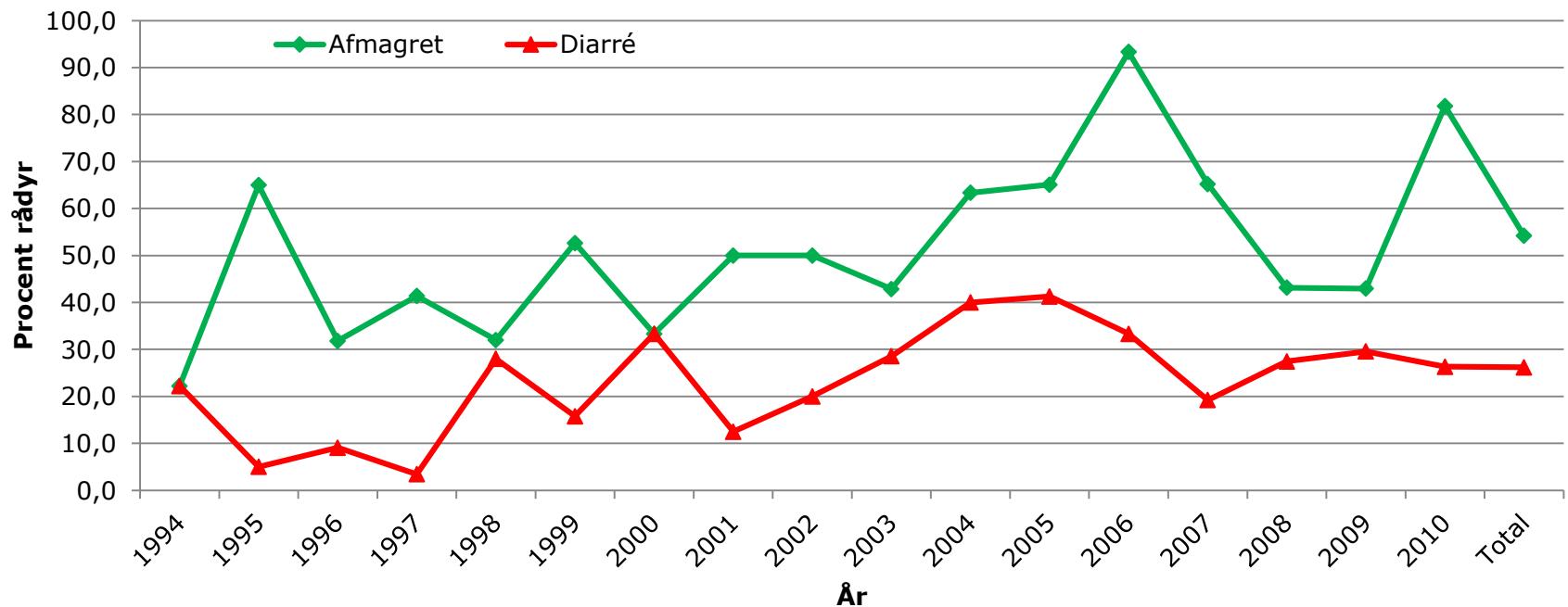
Partnere



Intern samarbejde på DTU-VET



Rådyr undersøgt på Veterinærinstituttet 1994-2010



Sygdom eller syndrom?



Afsluttede undersøgelser

- Generel bakteriologi (anaerob og aerob)
- BVD/Pestivirus
- Chronic Wasting Disease (CWD)
- Paratuberkulose
- *Salmonella*
- Mycobakterier
- Clostridier (kvantitativt)
- Coxiella burnetii (Q-feber)
- Brachyspira/spirocheter
- Cryptosporidier
- Adeno-, Herpes- og Rotavirus (fæces, lever, milt, lunge, tyktarm)
- *Anaplasma phagocytophilum* (alle antistof-positive)
- *Borrelia burgdorferi* (alle negative)



Afsluttede analyser

- **Blod og vævsanalyser (n=36)**

Leukocyte	AST (GOT)	Zinc
Erythrocyte	Cholinesterase	Selenium
Haemoglobin	GGT	Manganese
Packed cell volume (PCV)	GLDH	Vitamin H (biotin)
MCV	Bile acids	Folic acid
HbE	Glucose	Vitamin A
MCHC	Fructosamine	Beta-carotene
Thrombocytes	Cholesterol	Copper
Urea (BUN)	CK	
Creatinine	Calcium	
Total protein	Magnesium	
Sodium	T4 (total T4)	
Chloride	Triglycerides	
Potassium	Beta-hydroxybutyric acid	
Inorganic Phosphate		
Bilirubin (total)		
Alkaline phosphatase		

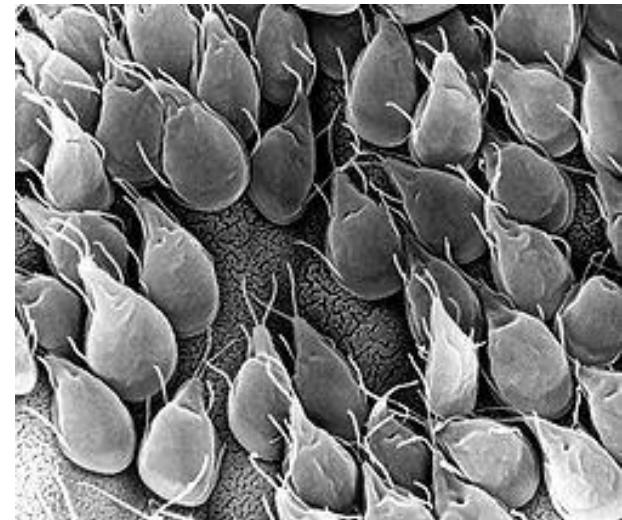
Afsluttede analyser

- **Blod og vævsanalyser (n=36)**

Leukocyte	AST (GOT)	Zinc
Erythrocyte	Cholinesterase	Selenium
Haemoglobin	GGT	Manganese
Packed cell volume (PCV)	GLDH	Vitamin H (biotin)
MCV	Bile acids	Folic acid
HbE	Glucose	Vitamin A
MCHC	Fructosamine	Beta-carotene
Thrombocytes	Cholesterol	Copper
Urea (BUN)	CK	
Creatinine	Calcium	
Total protein	Magnesium	
Sodium	T4 (total T4)	
Chloride	Triglycerides	
Potassium	Beta-hydroxybutyric acid	
Inorganic Phosphate		
Bilirubin (total)		
Alkaline phosphatase		

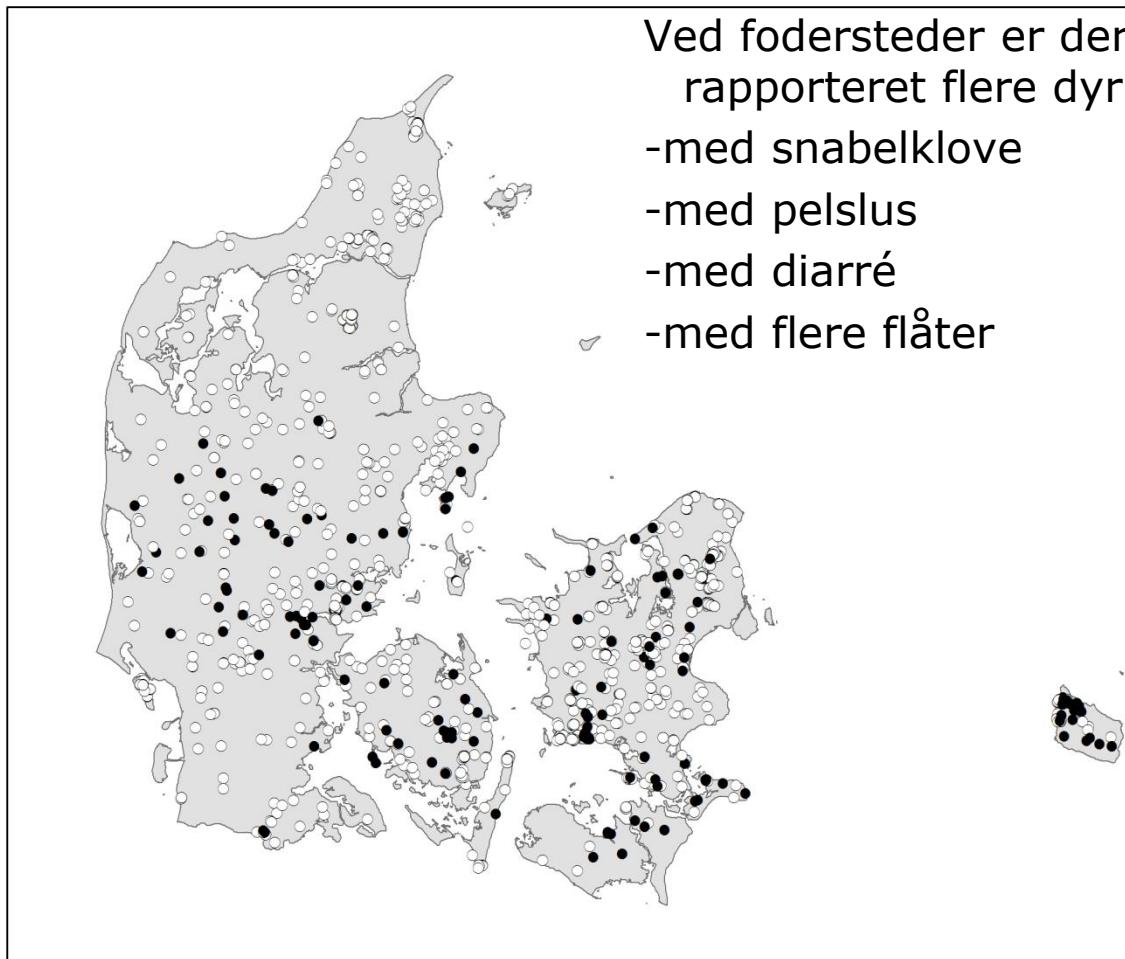
Giardia

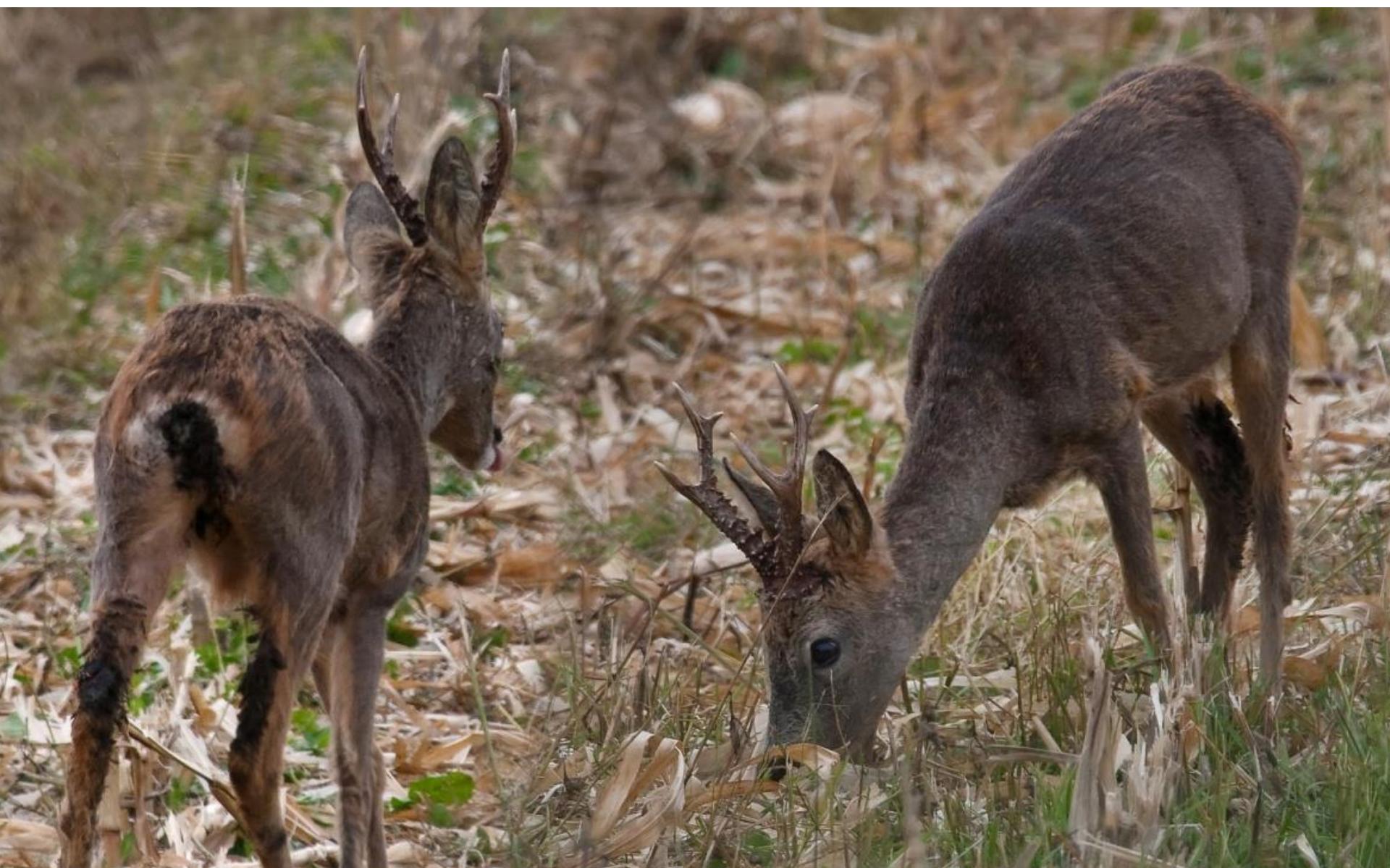
- Undersøgt 220 dyr i 2010
- 17 dyr havde massiv infektion
 - fordelt på hele landet
 - 8 voksne, 9 ungdyr
 - 4 skudt ved jagt; 6 aflivede; 6 faldvildt; 1 uoplyst
 - 2 havde diarré, 13 afmagrede
- 5 dyr havde moderat infektion – samme billede



Spørgeskemaundersøgelse 2010-2012

Svælgbremser





Interviewrunde om praksis og afskydningstal, 2012

- 11 fynske
- 16 jyske
- 6 Lolland/Falster
- 26 Sjælland
- 11 Naturstyrelsen



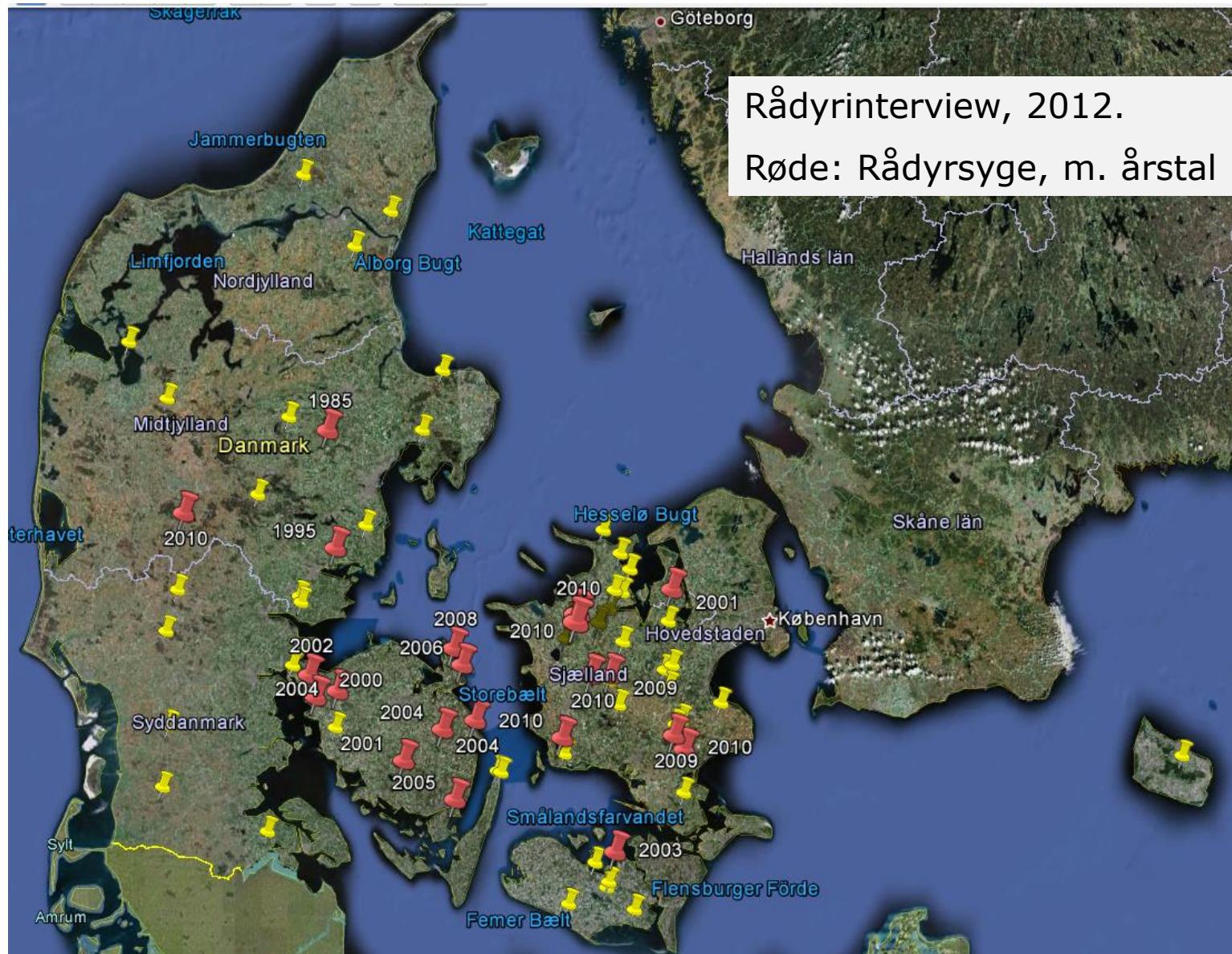
"Rådrysige"

Rådrysige er IKKE en specifik diagnose

- Rapporteret fra:

- Fyn:	8 steder
- Jylland:	3 steder
- Lolland:	1 sted
- Sjælland:	3 steder





Hvad laver de så?



5 °C

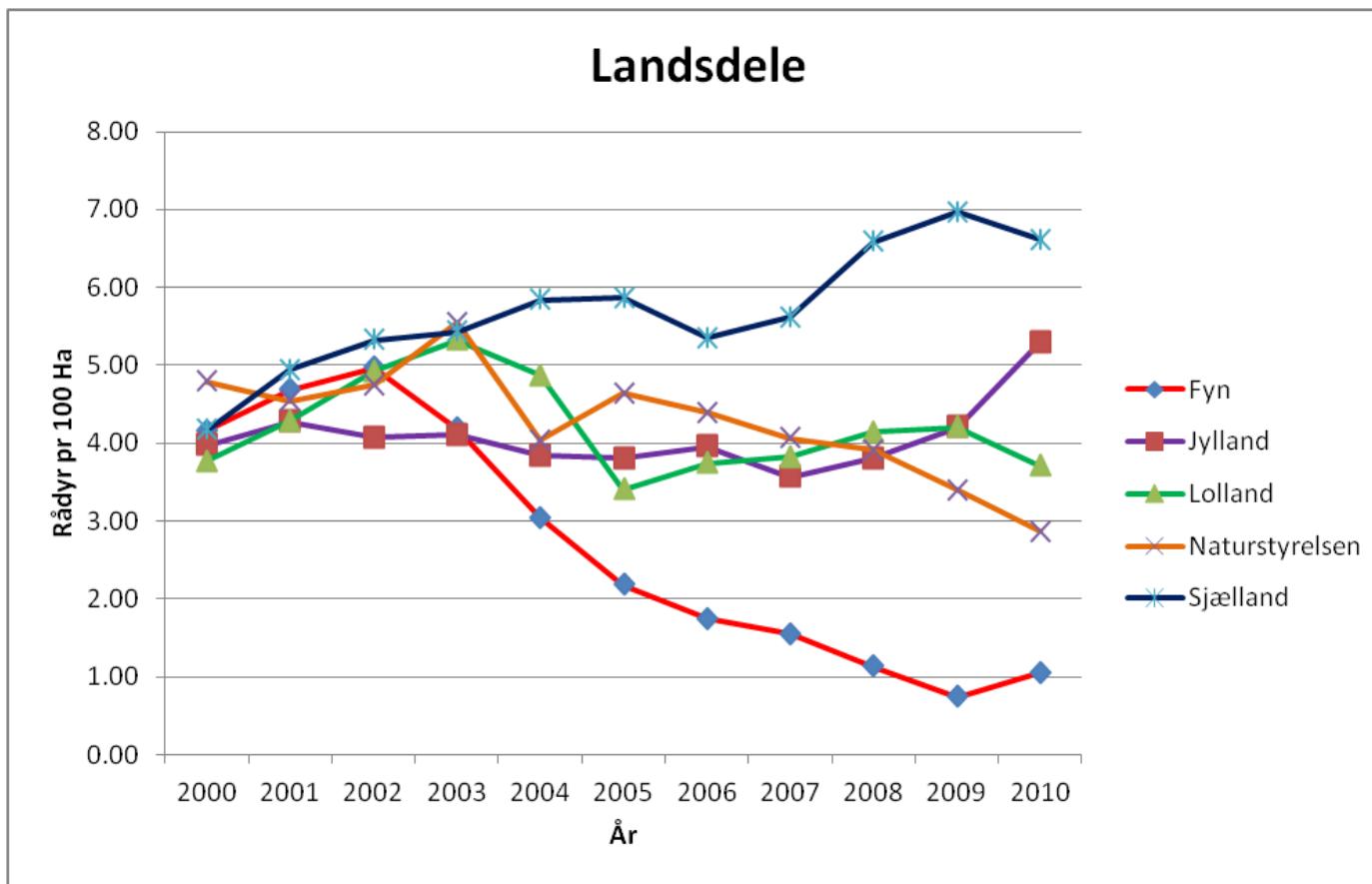


04/01/12

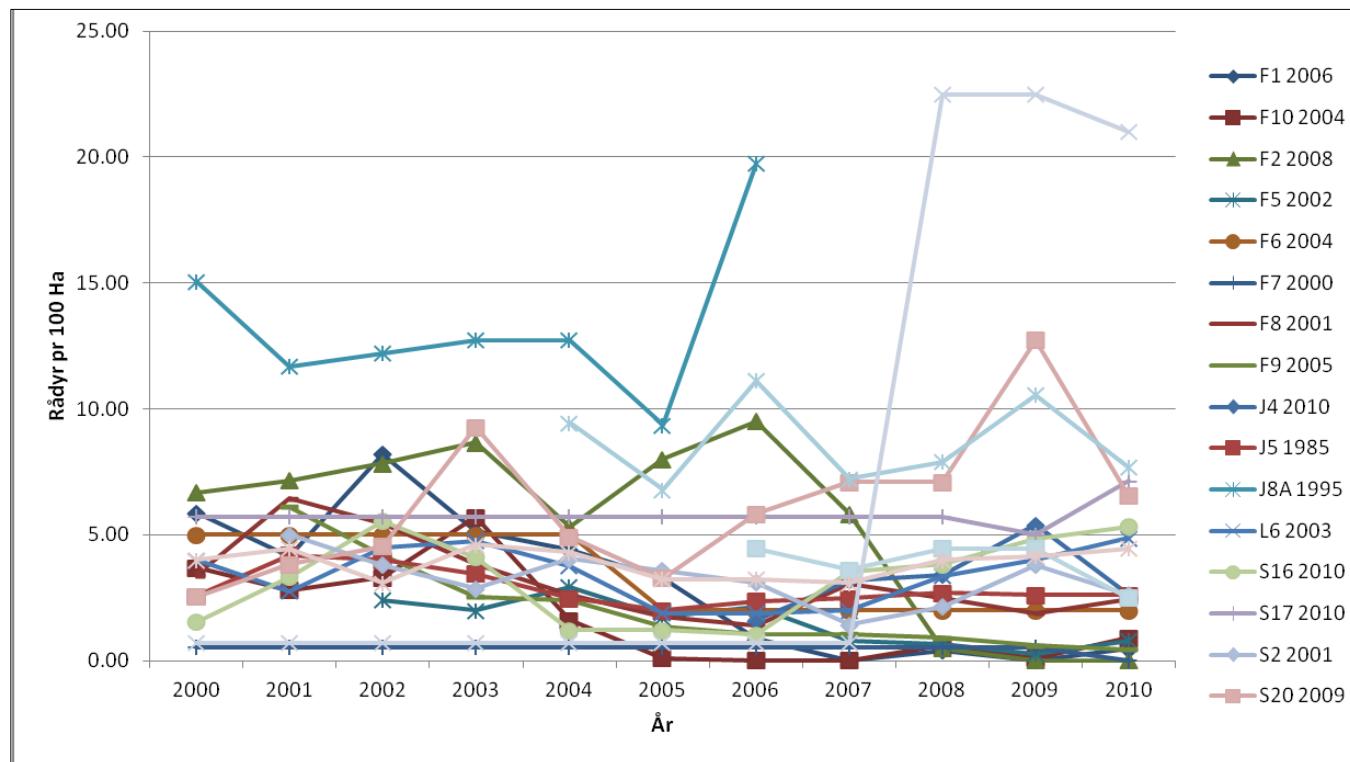
10:09 AM

LEIF

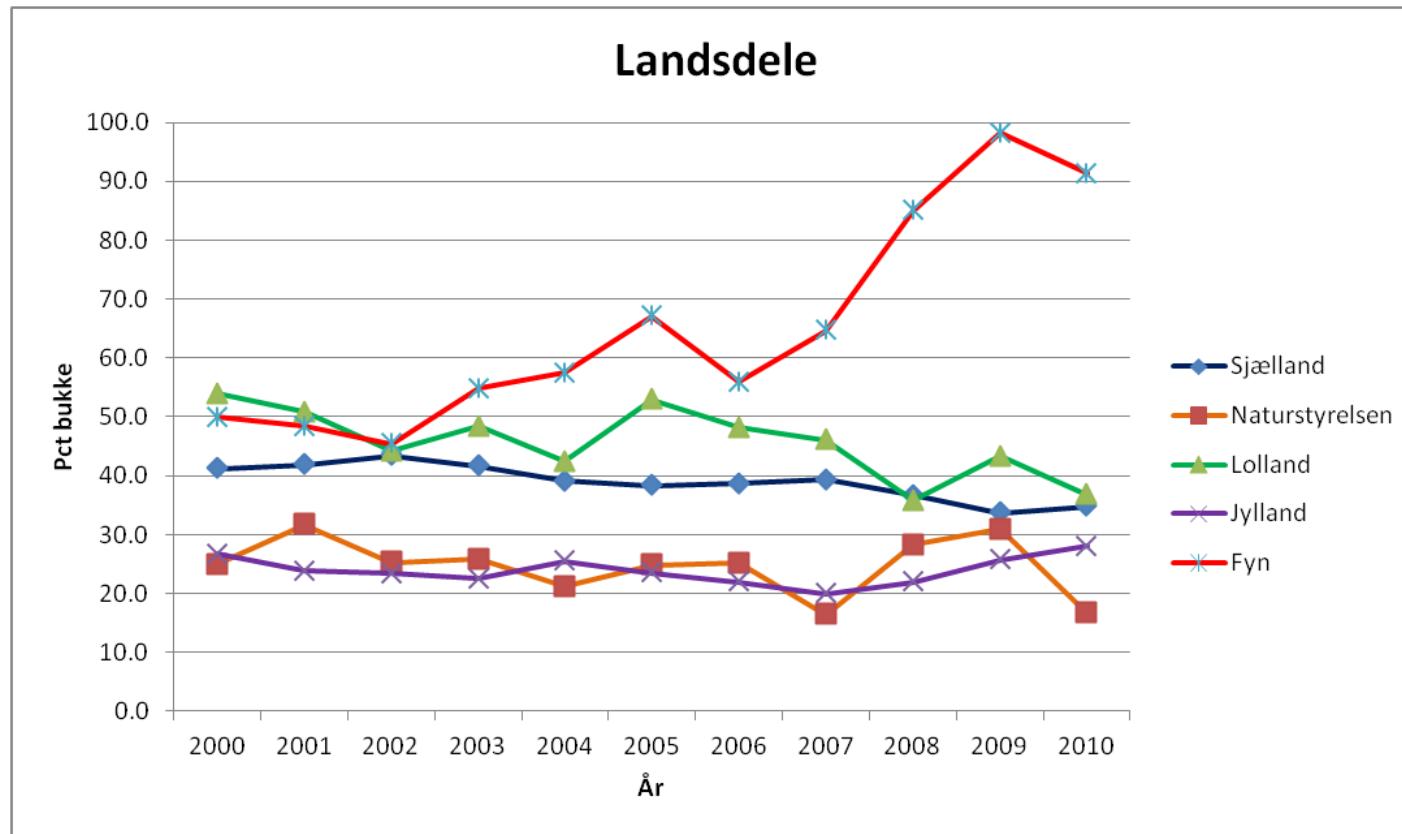
Afskydning



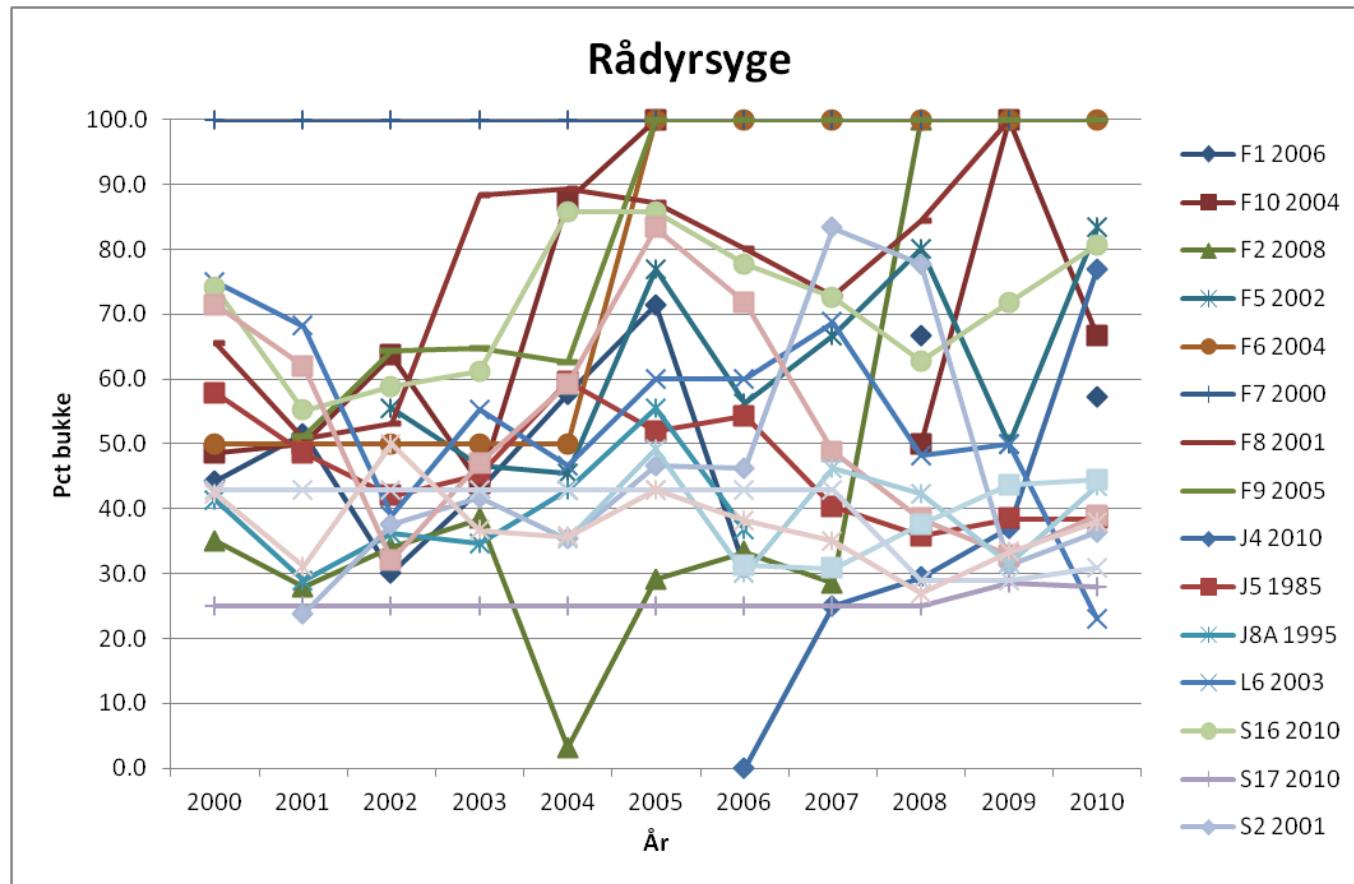
Afskydning på arealer med rapporteret "Rådyrsyge"



Kønsfordeling



Kønsfordeling



**Total antal nematoder
i alle tarm afsnit i 3 grupper rådyr.**



Reservoirværtens mulige rolle for persistens af råvildtsyge

- *Foreløbige resultater*

Heidi Huus Petersen
Mariann Chriél

$$P_{RG} = \frac{AP+Sp-1}{Se+Sp-1} \Delta \int_a^b \mathcal{E}_{\infty} = \Theta_+^{\sqrt{17}} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = \Sigma! ,$$



Lille vildmose

Klosterheden

Vestamager

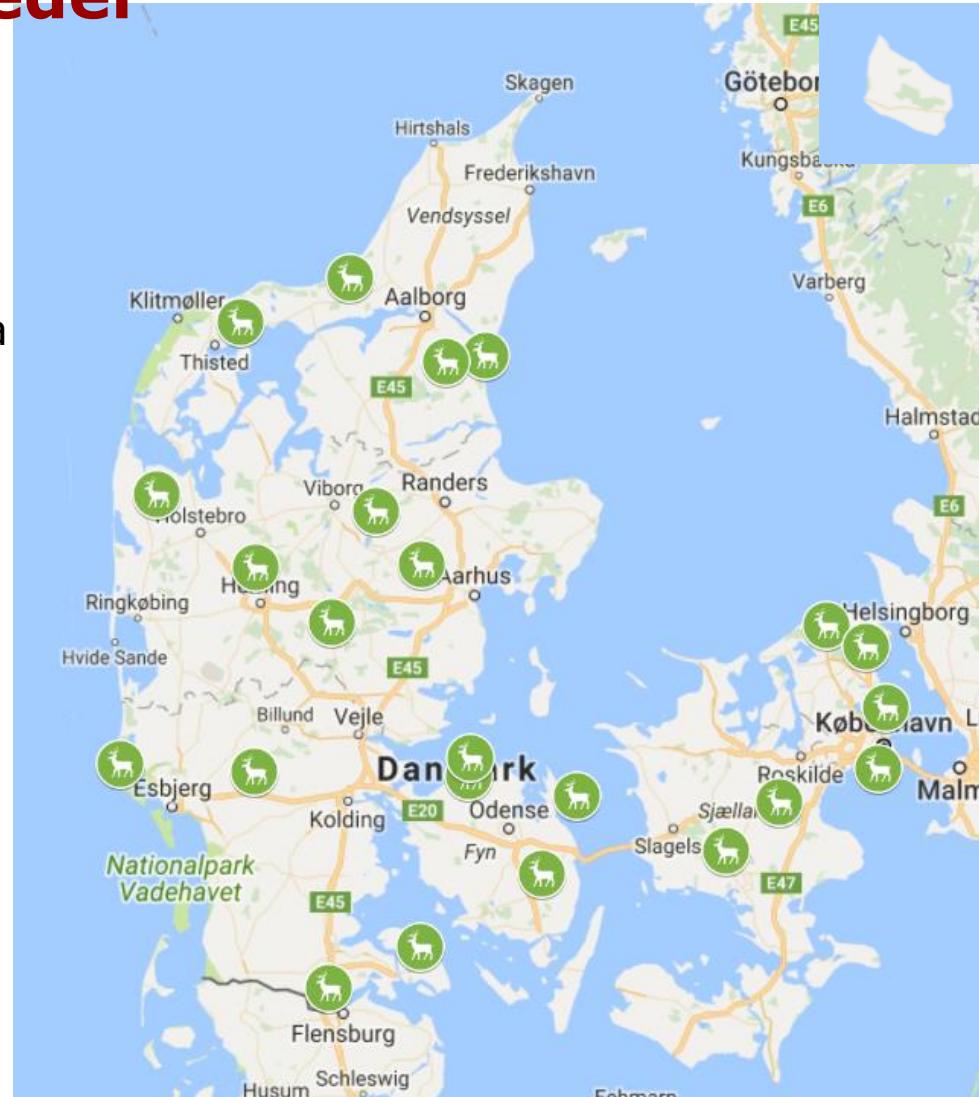
Gyldensten
strandNæsbyholm-
Bavelse gods

- Både herregårdssjægere og Naturstyrelsen har været med i projektet.
- Vi har indsamlet materiale direkte ved opbrækning, men nogen steder har de samlet til os.

Indsamlingssteder

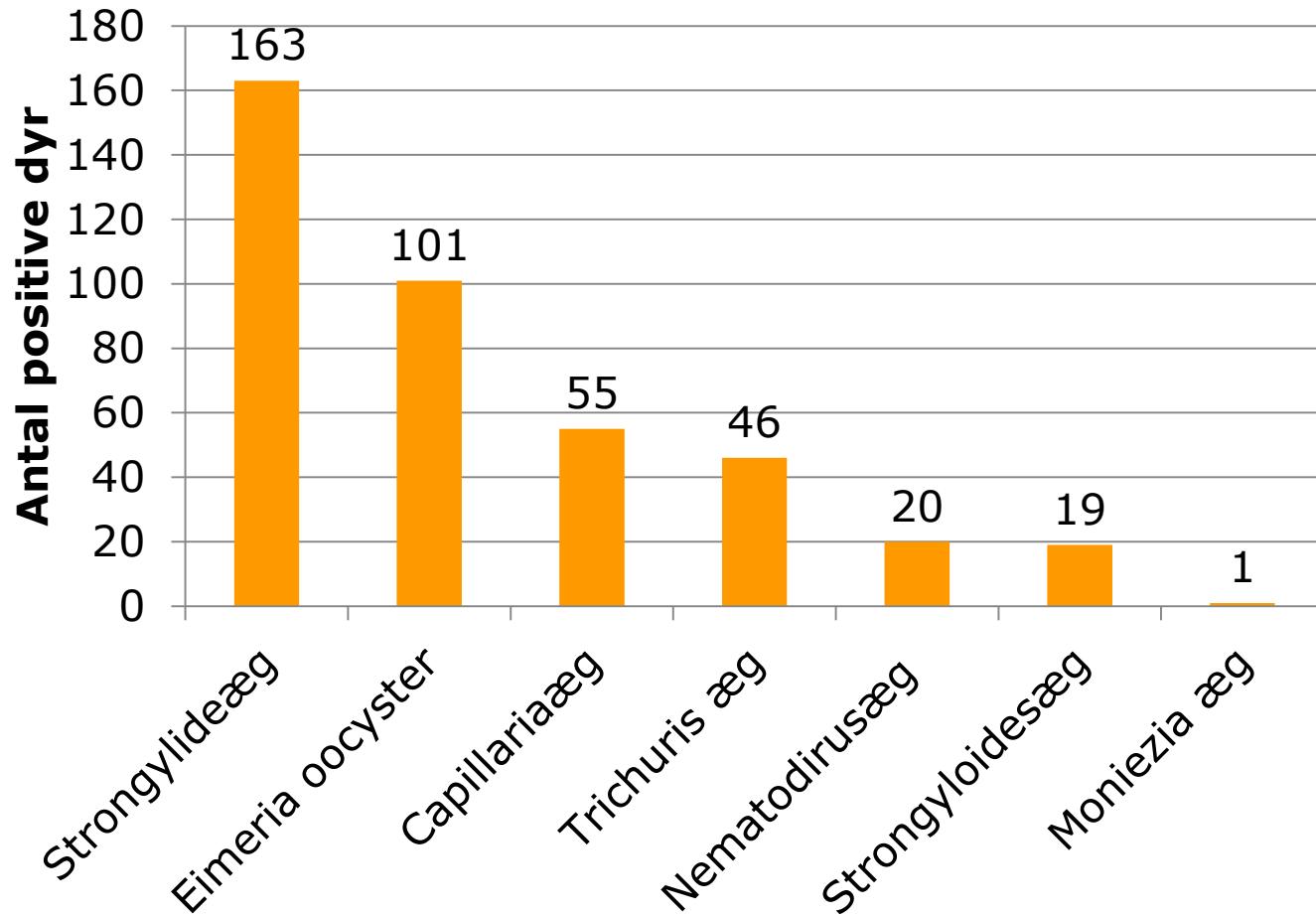
Indtil videre:

- 23 steder
- Indsamlet materiale fra >400 dyr
- Rådyr, dådyr, krondyr og Sika
- Sunde og raske dyr



Foreløbige resultater

- Æg/oocyster af løbe-tarm orm



Betydning af forskellige stressorer for rådyrets sundhed

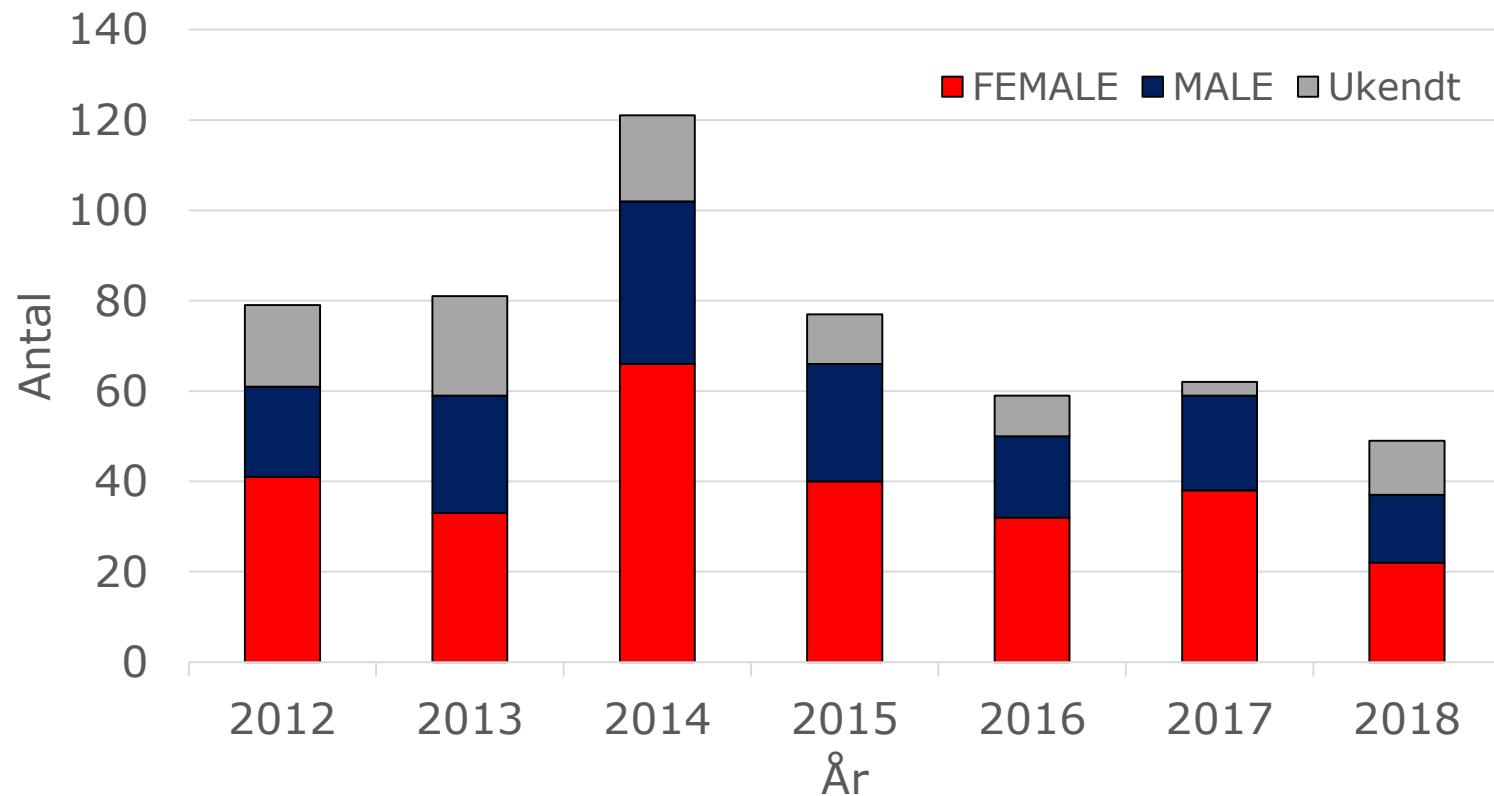
- Jagt
- Fodring
- Tæthed af bestand
- Offentlig adgang/brug
- Dåvildt/andre dyr
- Sygdomme
- Parasitter
- Hegning



Trafikken er årsag til flest døde rådyr



Antal indsendte rådyr, 2012-juni 2018



Body condition score

Normal - 1



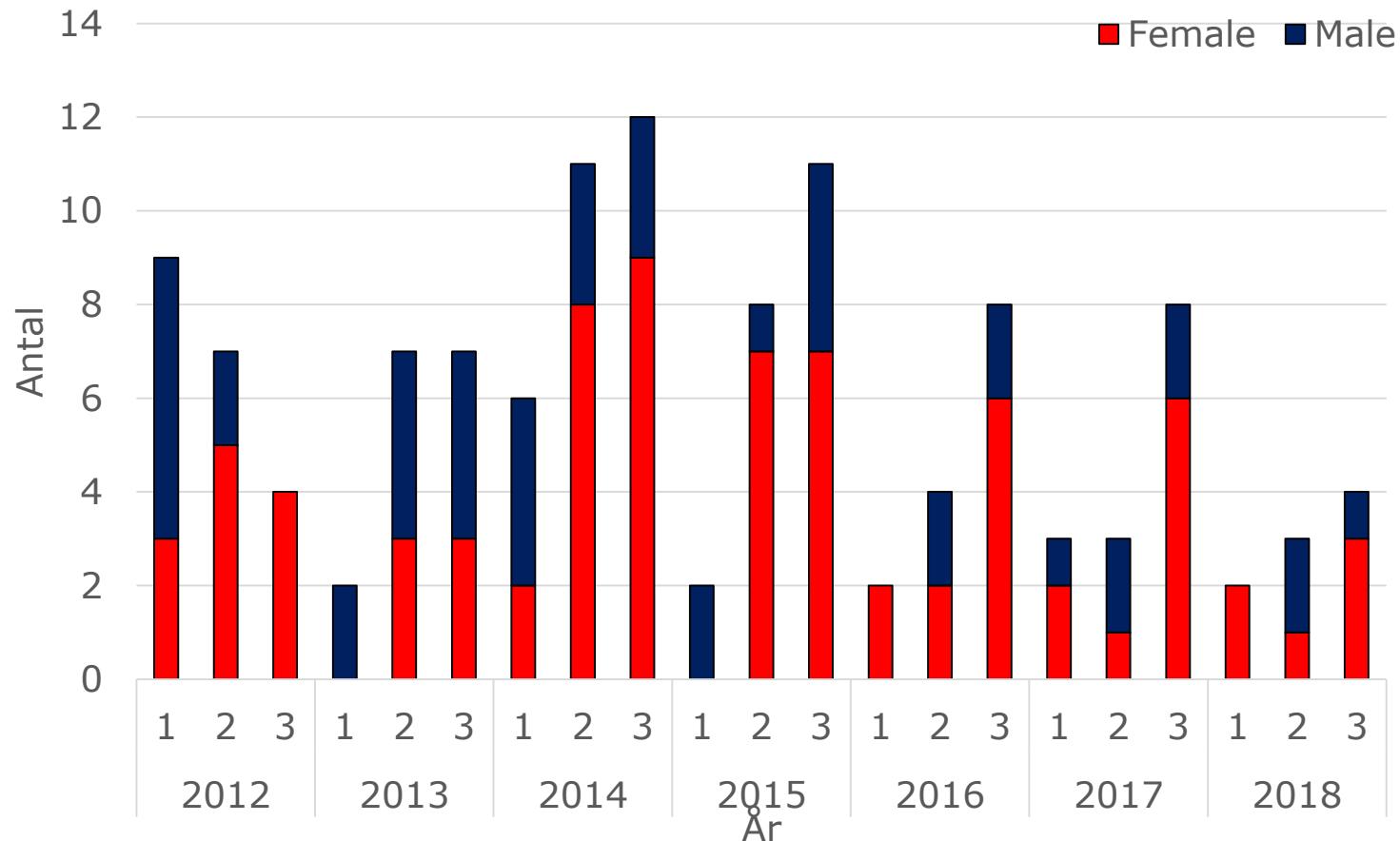
Afmagret - 2



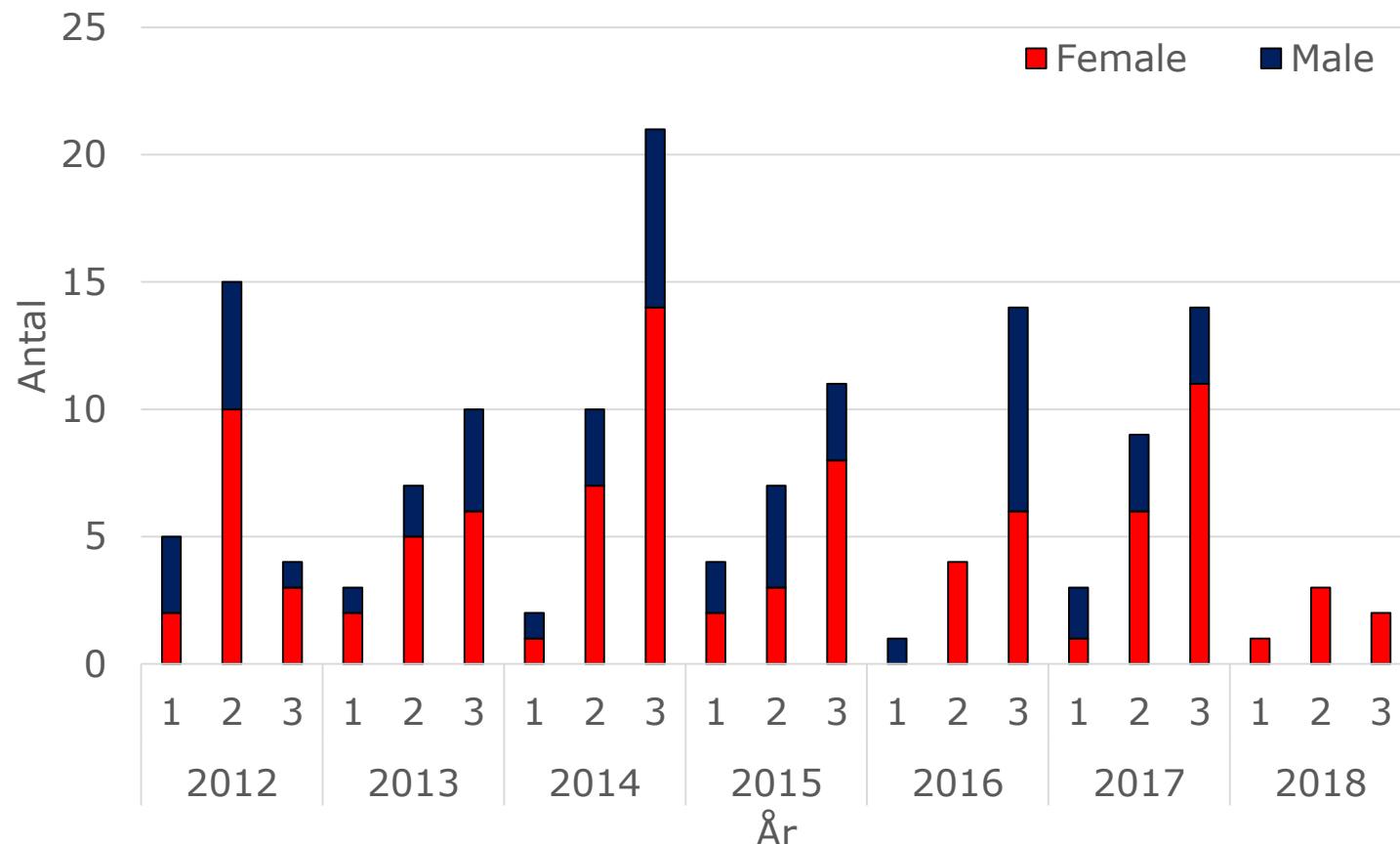
Ekstrem afmagret - 3



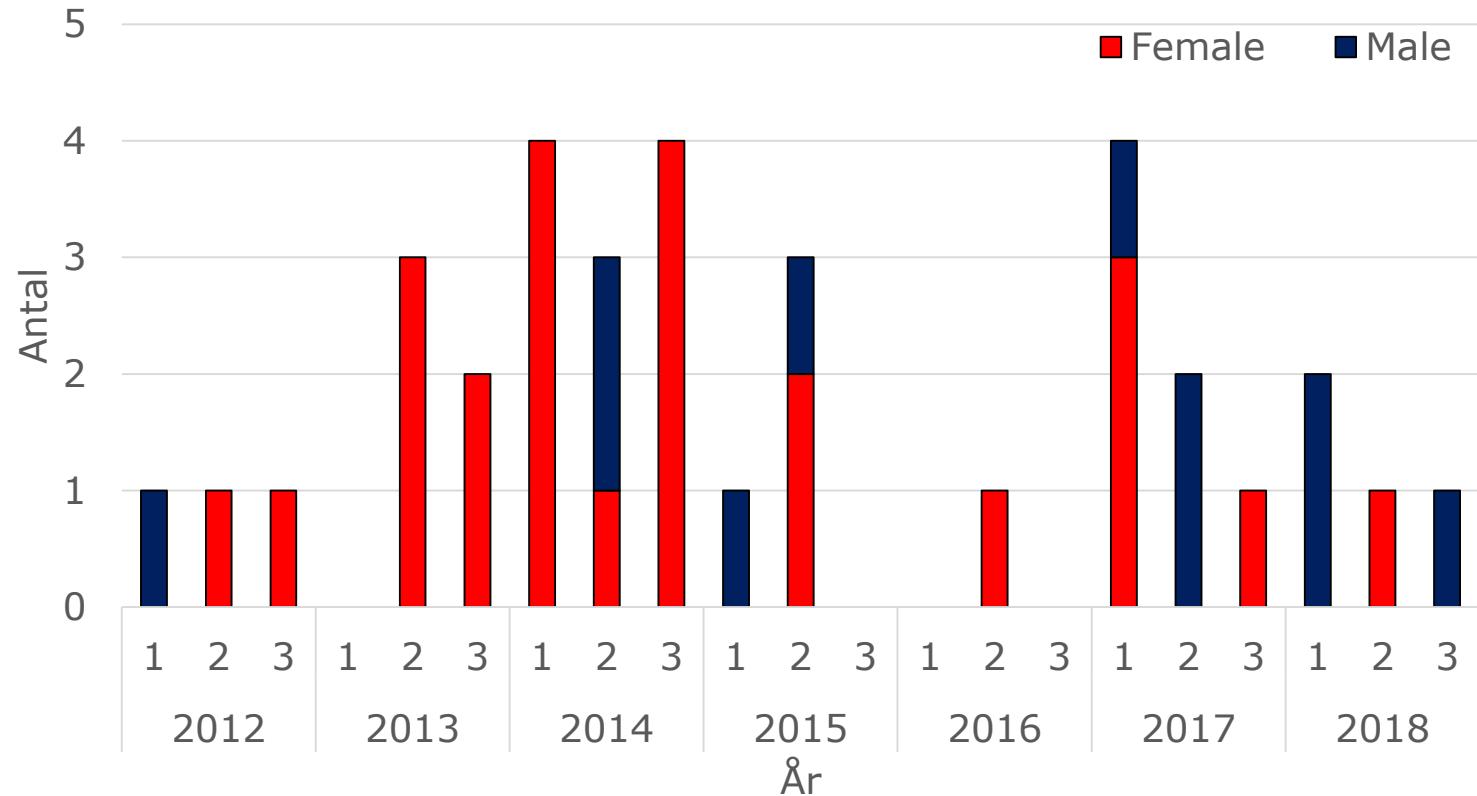
Dødfundne rådyr fordelt på body condition score, 2012-juni 2018



Aflivede rådyr fordelt på body condition score, 2012-juni 2018



Jagtskudte rådyr fordelt på body condition score, 2012-juni 2018

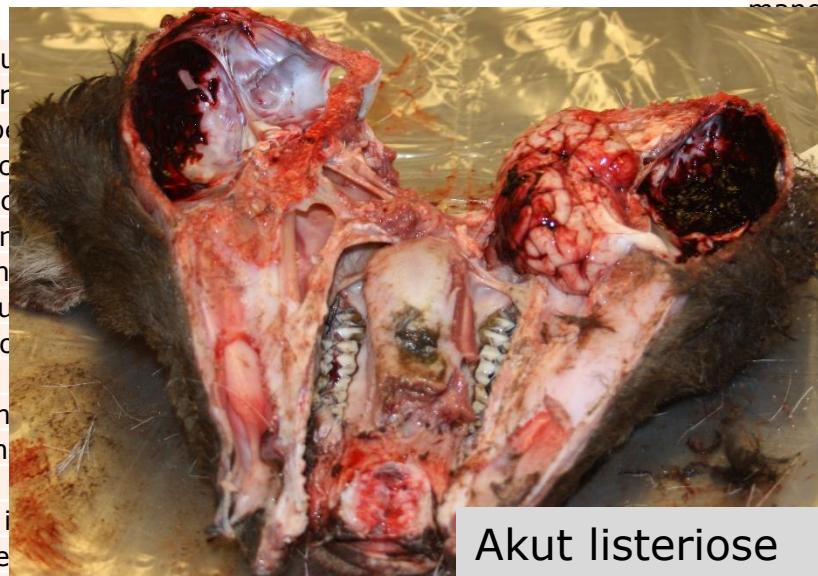


Fund i normale dyr (n=81)

- 24 dyr med kerne i vom (majs, hvede)
- 2 med diarré (coli, sur vom)
- 1 med lette tandforandringer
- 2 med tegne på foderforgiftning
- Lugeorm: 6 - lavgradig; 9 – moderat/svær
- Mave-tarmorm: 13 moderat; 7 med svær
- Giardia: 3 - moderat
- Coccidia: 13 - lavgradig/moderat; 2 – massiv
- Metritis - 1 dyr; pyometra – 1 dyr
- Pelslus – 13 dyr
- Ukendt, men andre ikke-dødelige diagnoser – 3 dyr

Fund i normale dyr (n=81) - eksempler

adenoma tu
 akut bakter
 akut tarmbo
 akut vomacd
 Akut vomacd
 bakteriel pr
 blodforgiftn
 blodig rectu
 blodprop ad
 blødninger
 clostridium
 Clostridium
 coli
 coli-sepsis i
 hjernebetæ
 hjerneblødning traume



Akut listeriose

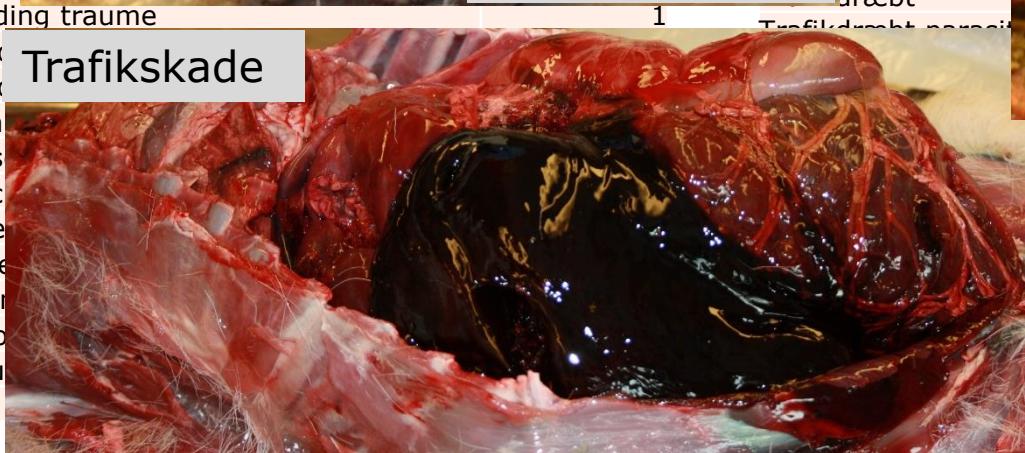
mander organer
 ses yersinia i
 tknuder lung
 tær lungebet
 tær og bakte
 de,, blødning
 tær pneumon
 tær lungebet
 nitis efter ska
 efter traume
 via liquefacien
 e, kronisk per

Akut forædning



a tundra
 efter fødsel,
 rativ broncho
 dræbt

Trafikskade



ødematøs hjerne, akut vomacidose

Hjernehind
 Hjernehind
 hæmatom
 kadaveros
 kronisk ac
 kronisk pe
 kronisk ple
 leptomenin
 levernekro
 leverruptu
 lyskebrok

l indvækst	1
ødninger	1
r	1
eumoni	1
ger	1
culosis	1
kulose	2
	1

Fund i afmagrede dyr (n=164)

- 23 dyr med kerne i vom (majs, hvede)
- 37 med diarré
- 6 med lette tandforandringer; 7 med svær tandtab
- 3 med tegn på foderforgiftning
- Lugeorm: 10 - lavgradig; 27 – moderat/svær
- Mave-tarmorm: 43 moderat; 20 med svær
- Giardia: 6 – moderat; 14 - massiv
- Coccidia: 37 - lavgradig/moderat; 9 – massiv
- Uterus (metritis, macererede fostre, ruptur) 10 dyr
- Pelslus – 56 dyr
- Ukendt, men andre ikke-dødelige diagnoser –3 dyr

Fund i afmagrede dyr (n=164)

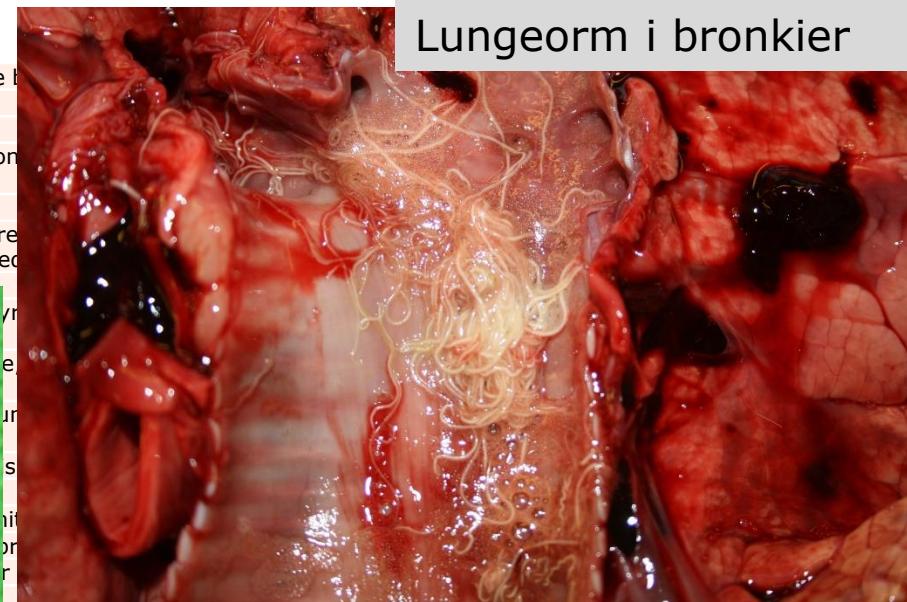
2 foster - infektion?
abses begge spytkirtler, parasitær pneumoni
akut peritonitis
akut tarmbetændelse
akut tarmbetændelse, parasitær pneumoni
akut vomacidose m blødninger
slimhinde
huktoriel lungabetændelse

Massiv leverikteinfektion



geosediment, leverabses efter leverikter
geosediment, lunger stoppet af parasitter
geosediment, parasitær pneumoni, leverbetændelse
Geosediment, tumor lever
geosediment, yersinia
pseudotuberkulose, peritonitis
gl fraktur hæsled med ankylose, ruptur af uterus med fuldbæren foster
granulom i krøslnn

1
hepatitis, afheltet skade
Hjernehindegætændelse
hjernestase
hjertefejl, kronisk peritonitis
svælgbremser
hornhindesår
hypræmiske nyrer, ældre
lunge, trillingedrægtighed
kraniebrud med spy



Gammel skade



Listeria monocytogenes, pleuritis
lungeabses
lungeabsesser
lungebetændelse
lungebylder, nyrecyster, lungeorm
massiv spy bagpart
mastitis staph aureus
mastitis staph aureus
nyrecyster, traume, kadaverøs
obs hjertefejl
Ophørt at æde

Fund i ekstremt afmagrede dyr (n=186)

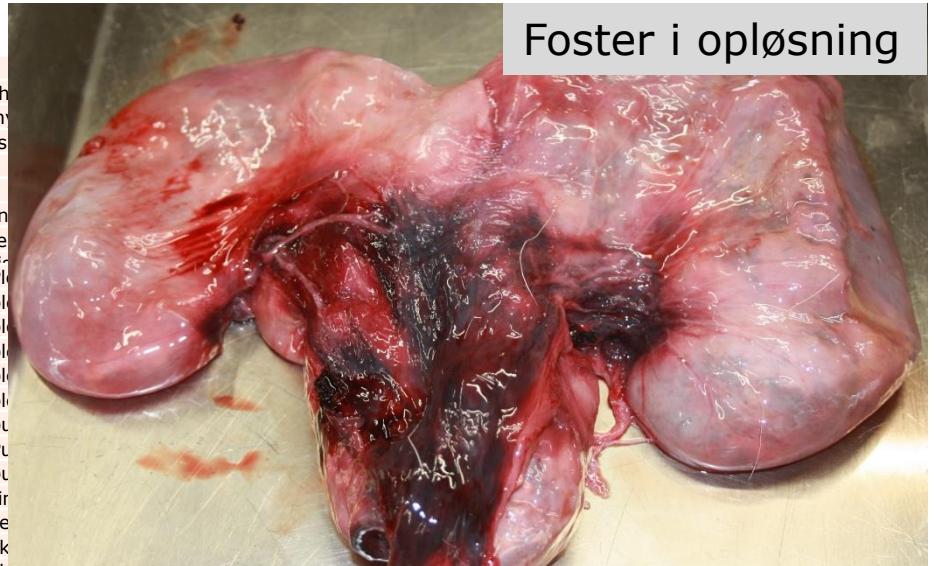
- 24 dyr med kerne i vom (majs, hvede)
- 98 med diarré (coli, sur vom)
- 9 med lette tandforandringer; 32 med svær tandtab
- Ingen med akutte tegn på foderforgiftning
- Lugeorm: 16 - lavgradig; 53 – moderat/svær
- Mave-tarmorm: 53 moderat; 33 med svær
- Giardia: 14 – moderat; 24 - massiv
- Coccidia: 43 - lavgradig/moderat; 10 – massiv
- Metritis - 3 dyr; pyometra – 4 dyr
- Pelslus – 83 dyr
- Ukendt, men andre ikke-dødelige diagnoser – 14 dyr

Fund i ekstremt afmagrede dyr (n=186)



1hudcyster

else ribben staph
oni parasitær, n
itis, lungeabses
itis
itis caudalt
itis, bakteriel pn
itis, ledbetændende
itis, pneumoniti
Pl
itis, tarmbetæpl
itis caudalt pl
s
s, parasitær p pl
s, peritonitis pl
s, purulent pn pu
Pu
pu
rir
se
se, svælgbremesk



Sand i løben

hbros pleuritis
geosediment
geosediment, dobbelt størrelse caecum
geosediment, fibrinøs peritonitis
geosediment, kronisk pleuritis
geosediment, peritonitis, mastitis
geosediment, pneumoni, kronisk peritonitis caudalt
geosediment, sanbelsko, peritonitis
geosedimentm pneumoni
gl fraktur HF
granulomer i krøslnn
granulomer lever
hjernehindebetændelse, fortykket caecum



TAK

- Stor tak til alle jægere som har bidraget med indsamling af materiale og indsendt foto
- Stor tak til alle de jægere der har deltaget i interview om forvaltning på arealerne
- Og ikke mindst Kristian Stenkjær for kontakterne



Tak for opmærksomheden