

Vilthelse

Malin Rokseth Reiten

Fagansvarlig vilthelse & viltpatolog
Seksjon for husdyr, vilt og velferd

Webinar Skogkurs 14.12.23



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute

Dagens agenda

- Litt om oss og hvordan vi jobber
- *Echinococcus canadensis* G10
- Rådyrdiaré
- Hjortevorter
- Spørsmål til slutt eller underveis

Viltgruppa ved VI

Tromsø

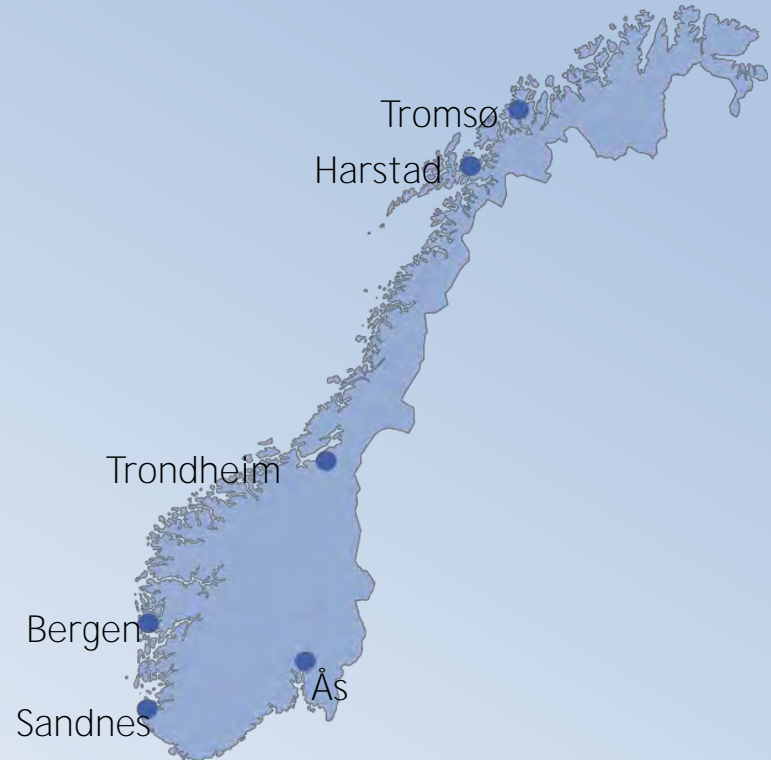


Ås



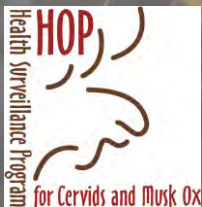
Torill Mørk
Ingebjørg H. Nymo
Rebecca Davidson
Line Olsen
Emma Vangen

Jørn Våge
Malin Rokseth Reiten
Bjørnar Ytrehus
Hans Kristian Mjelde
Jon Hagelin



Helseovervåkingsprogrammet for vilt (Vilt-HOP)

- Mål
 - Oversikt over helsetilstanden til norske populasjoner av hjortevilt og moskus
- Sykdomsdiagnostikk og overvåkning
- 2020 → alle relevante viltarter inkludert
- Hjortedyr er fortsatt hovedfokus
- Skogshare (*Lepus timidus*)





Klassifisering av 97 fellinglag som hadde felles eller skilte arener utvalgt i 2016. De 14 regionale vilireinområdene ble klassifisert før vinteren 2022, mens de 14 mindre områdene ble klassifisert høsten 2023. Tallet på de 14 regionale områdene ble rullet til grønt, og god vilirein. Fire områder ble grønt med enkelte brune fellinglag, inkludert, Buskheimen-Bergholmen og Sande i Austad, mens alle områder ble røde med mange brune fellinglag. Nordhalla, Rundane, Buskheimen-Bergholmen og Sande i Svalde.

Første klassifisering av de 14 regionale vilireinområdene kan leses og lins helhet her.



I alle seks områdene som fikk rød status er det også opplyst på bakgrunn av analyser, hvor mange åraker til utvalgte områder er. Dette er et resultat av vilireinområdene. Utvalgte åraker og vurderinger basert på kvalitetsvurderingen for utvalgte åraker. I tillegg kan det være av interesse for utvalgte åraker til å bli bedre utvalgte åraker i vilireinområdene. For mer detaljer om vurderingen og vurderingen til å bli bedre utvalgte åraker i vilireinområdene, kan du lese mer om vurderingen og vurderingen til å bli bedre utvalgte åraker i vilireinområdene på [www.veterinaerinstitutet.no](#)

Tilrådgiver kan utarbeide rapporter som skal leses gjennom Statens. Disse planene skal se på tilbud for å bedre tilstanden i vilireinområder. Det er lovverket som utarbeider tilrådgivning for noen av områdene.

Veterinærinstituttet
 Fagsett: Annet, Diagnostikk, Sykdom, Øst og Vest, Syke, English

Endre • Hjelpe • Veterinærinstituttet har påvist ekinokokker på en elg i Innlandet

Veterinærinstituttet har påvist ekinokokker på en elg i Innlandet

Publisert 09.03.2023 Endret 13.03.2023

Parasitten *Echinococcus canadensis* G10 er påvist på en elg som er felt i Stor-Elvdal kommune i Innlandet. Preven ble tatt ut på et feltkasser og den aktuelle elgkroppen ble kastet.



Parasittene finnes på elgkropper som er påvist i Norge. Illustrasjonsfoto: Shutterstock.

SKRANTESJUKE

NYTT TILFELLE AV SKRANTESJUKE I NORDFJELLA

17.11.2017 AV: MATTILSYNET

En drøy uke etter at den statlige felling av villrein i Nordfjella startet, er det funnet et nytt tilfelle av skrantesjuka. Dette er det åttende tilfellet av den dødelige hjortedyrsykdommen i området siden kartleggingen startet i 2016.



Illustrasjonsfoto: Bildet er fra et tidligere påvist tilfelle av smitte av skrantesjuka i Nordfjella vilireinområde på en merket villreinsbukke. Foto: Roy Andersen/NINA

Reinsdyrbukken ble skutt av et fellingslag fra Statens naturoppsyn, og smittestoffet ble påvist i dyrets lymfeknuter. Dette er det første positive tilfellet som er funnet under den statlige fellingen, som startet 7. november. Per 15. november hadde fellingslaget skutt 64 reinsdyr. Målet med aksjonen er utrydde skrantesjuka hos hjortevilt i Norge.

ngen foregår i regi av Statens naturoppsyn, og Mattilsynet har ansvar for prøvetaking og smittehåndtering. Reinsdyrene blir felt transportert ned fra fjellet, til et baseområde hvor det tas ut prøver materialer. Det blir det tatt prøver av alle om felles, og prøvene analyseres av Veterinærinstituttet.

regner med å finne flere positive dyr fremover. Skrantesjuka sprer seg fra dyr til dyr, og til miljøet, og det er derfor vi ni er med å fjerne hele stammen, sier Hjalgeir Herikstad, CWD-koordinator i Mattilsynet.

k av villreinstammen gjøres for å hindre at skrantesjuka sprer seg. Dette dreier seg ikke først og fremst om å fjerne smitten for å hindre at sykdommen sprer seg til andre hjortedyr og miljø. stinstammen skal raskt tilbake til målinn, og Mattilsynet vil kontrollere om hjortevilt og andre vilireinområder har innarbeidet seg.

27. september 2015 kl. 09:59 **Advarer om fare for harepest.** Mattilsynet ber jegerne og andre som ferdes ute i naturen være oppmerksomme på gamle hører eller kasser som kan være syke. Den siste måneden er det oppdaget nye tilfeller av harepest på Østlandet, og to av tilfellene er i Østfold. Sjølvsagt Mattilsynet kan sykdommen smitte over på mennesker, og det er viktig å ikke røre harene.



FOTO: NORIS ROESSLER / APF

Facebook, Twitter, Email icons

Dødelig diaré hos rådyr flere steder i Norge

Sykdommen rammer både unge og eldre dyr. De syke dyrene er observert flere steder på Østlandet og i Trøndelag.



BLE AVLIVET: Tre rådyr, der et av dyrene er rammet av diaré. Dyret lengst opp til venstre var avmagret og ble avlivet. Bildet er tatt i Sande/Innlandet. FOTO: KENT ARNE ANDERSEN

Ana Beate Indreiten
Journalist

Helena Renning
Journalist

Kilde: NTB/NRK
 Publisert 12. mai kl. 12:51
 Oppdatert 12. mai kl. 16:51

Fredag meldte Sandefjord kommune om diaré hos rådyr i kommunen.

Vestfoldkommunen er blant flere komr har registrert en økning av sykdommen

Rev med skabb avliva i Banktjørnhaugen

– Det har vore ganske mange meldingar om rev med skabb dei siste vekene.



Deine revet det funnet og avliva i Banktjørnhaugen i dag (Foto: Espen A. Andersen)

KJETI VASBY BRUNDY
 Publisert 24. APR 2012 12:11



27. september 2015 kl. 09:59 **Advarer om fare for harepest.** Mattilsynet ber jegerne og andre som ferdes ute i naturen være oppmerksomme på gamle hører eller kasser som kan være syke. Den siste måneden er det oppdaget nye tilfeller av harepest på Østlandet, og to av tilfellene er i Østfold. Sjølvsagt Mattilsynet kan sykdommen smitte over på mennesker, og det er viktig å ikke røre harene.

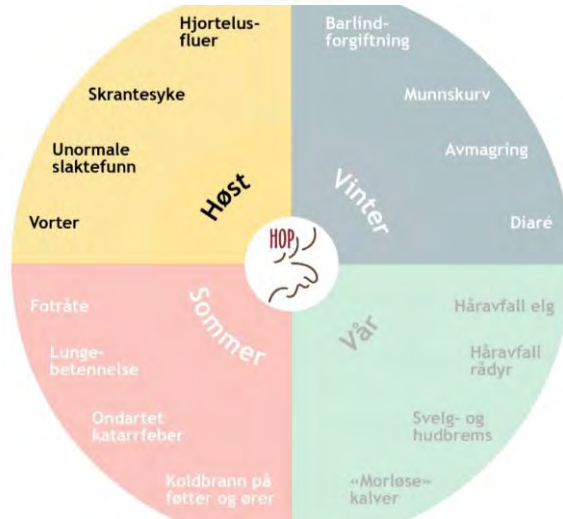
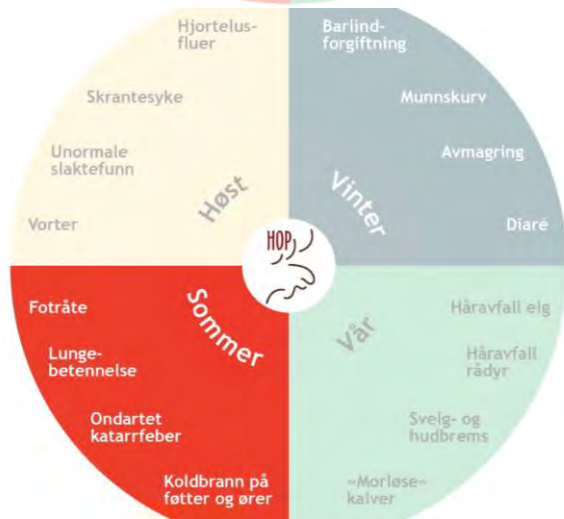
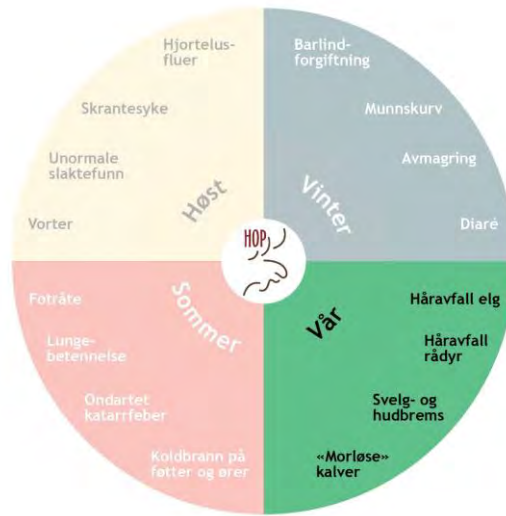
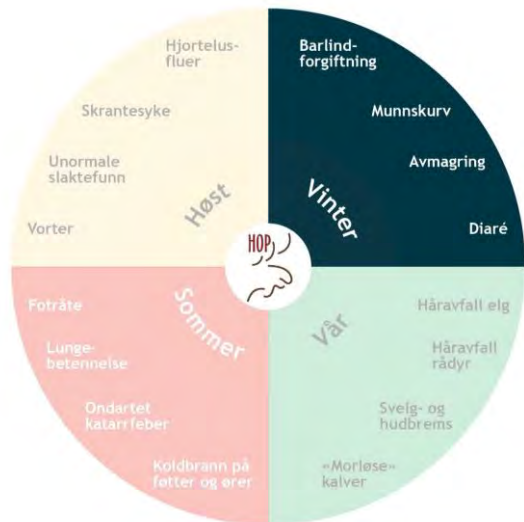
Ulv forgiftet i Hedmark: – Håper folk som vet noe står frem

Både dyreværnsforkjempere og ulvemotstandere reagerer sterkt etter at det ble kjent at en ulv i Hedmark er død etter å ha spist forgiftet kjøtt.

AV: TORRE WILDT/ÅKESTAD/OPPSTAVRET/19. SEPTEMBER 2010

Reveskabb kan vera ubehagelig for menneske, men skal ikke farleg. – Men det er veldig smittsamt, andre dyr kan til og med bli smittet av å gå der reven har gått. Hundar og særlig kattar er utsette, men heldvis er mange vaksinerte, seier viltkontakt Espen Krüger Andersen.

– Les og [Åtvarar.no/bokene.mot.sjuk.rev](#) (Lysefjorden, november 2018)



→ Forutseende beredskap

Baserer oss på opparbeidet kunnskap

Kommunikasjon
 Diagnostikk
 Systematiske undersøkelser
 Biobank

[Forside](#) • [Nyheter](#) • [Flere tilfeller av hundens dvergbelmark påvist hos elg i Sør-Norge](#)

Flere tilfeller av hundens dvergbelmark påvist hos elg i Sør-Norge

Publisert 02.11.2023

Parasitten *Echinococcus canadensis* G10, en undertype av hundens dvergbelmark, er påvist hos tre elger i Sør-Norge, to i Åmot kommune og en i Røros kommune. Prøver fra felte elger har blitt sendt inn til Veterinærinstituttet i forbindelse med høstens elgjakt.



Veterinærinstituttet, Høgskolen i Innlandet og Mattilsynet ba i høst jegere om å være ekstra på vakt, noe som har resultert i påvisninger av *Echinococcus canadensis* G10 hos elg i to kommuner, Åmot og Røros. Illustrasjonsfoto: Shutterstock

Dvergbandelmark (*Echinococcus*)

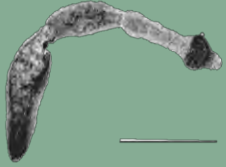


Hundens dvergbandelmark
(*Echinococcus granulosus sensu lato*)

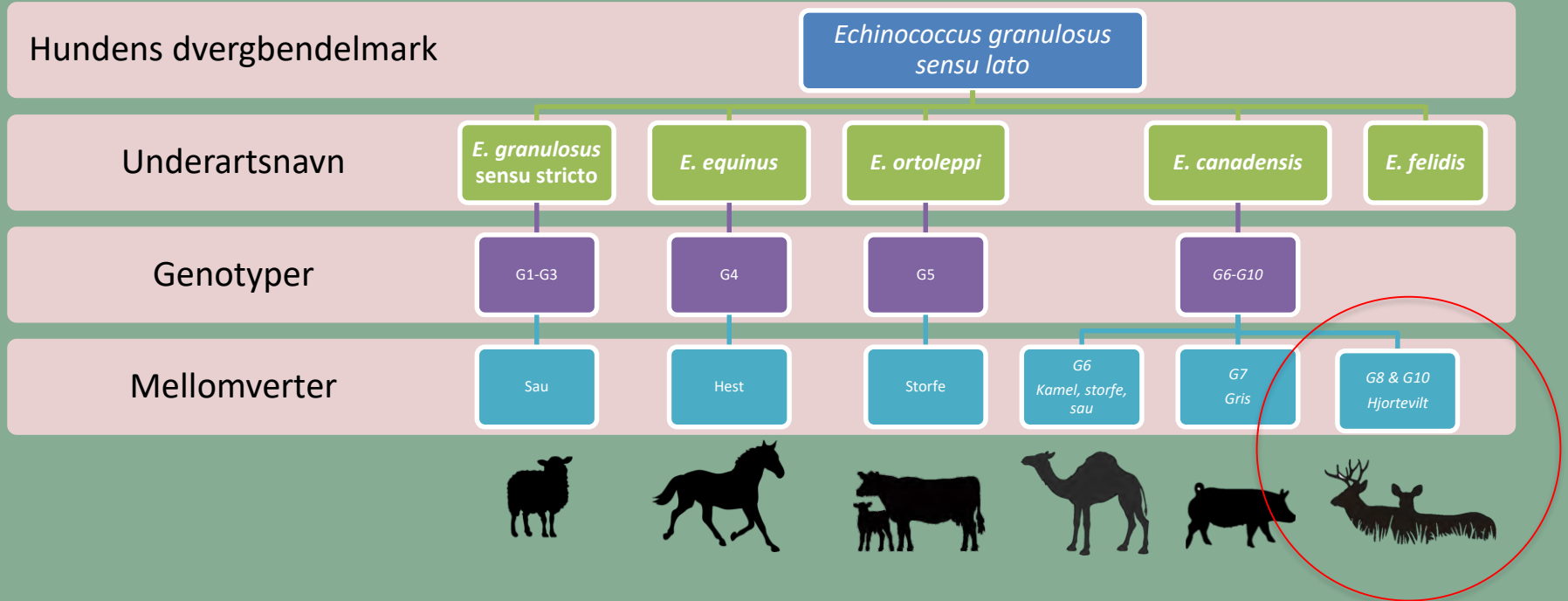


Revens dvergbandelmark
(*Echinococcus multilocularis*)

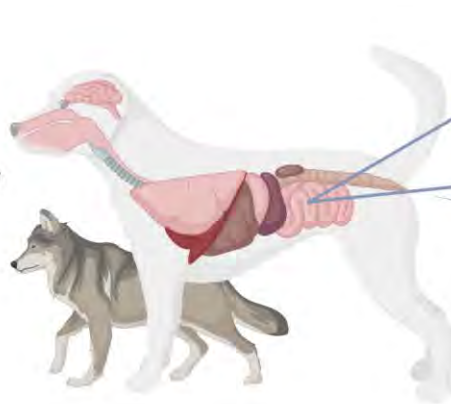




Hundens dvergbandelmark



Hundedyr spiser indre organer med parasittblære



1-4 mm lang voksne bendelorm i tynntarmen til endevert (hundedyr)

Livssyklus
Echinococcus canadensis



Echinococcus egg i avføringen

Echinococcus egg i miljøet



Utvikling av parasittblærer i indre organer, spesielt lungene

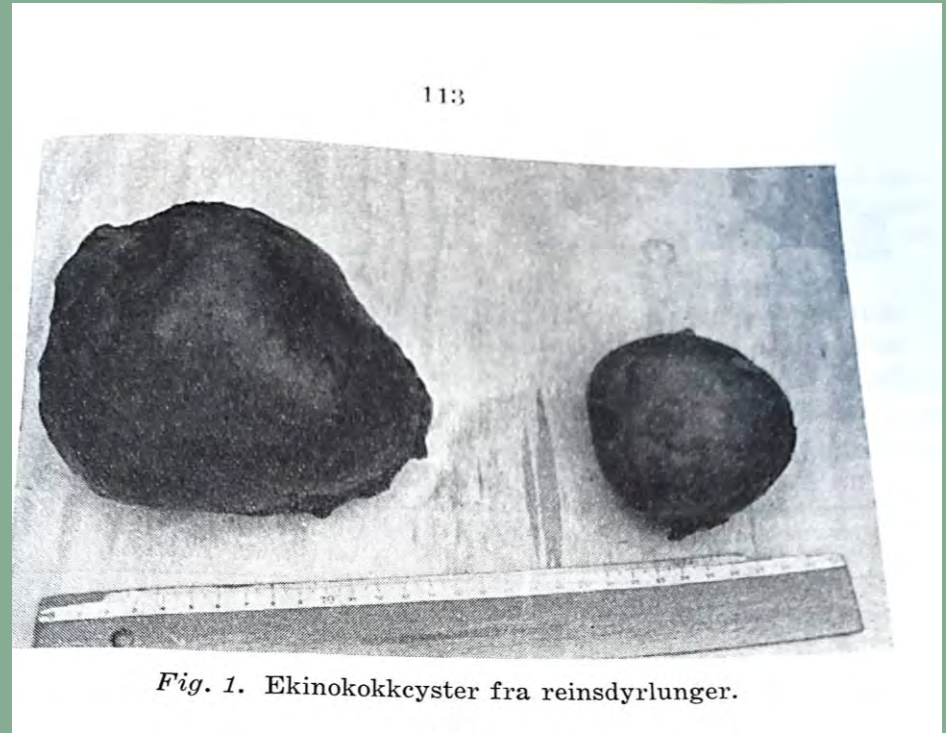
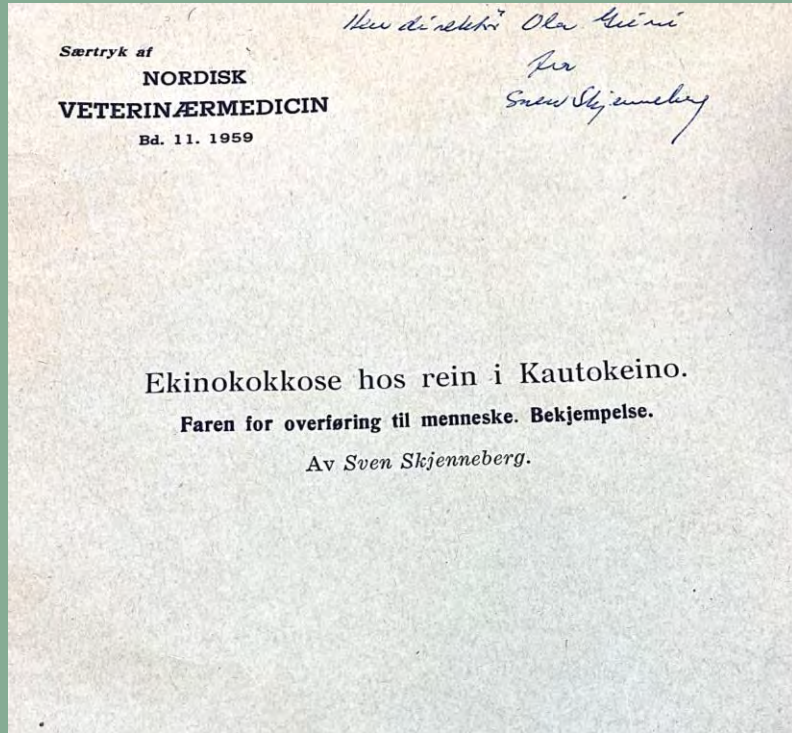


Mellomvert får i seg egg fra miljøet. Vanlig mellomvert - hjortevilt

Smitte til mennesker sjelden, men kan forekomme



Tidligere gjeterhund-tamreinsyklus



Liste 2-sykdom – meldepliktig!

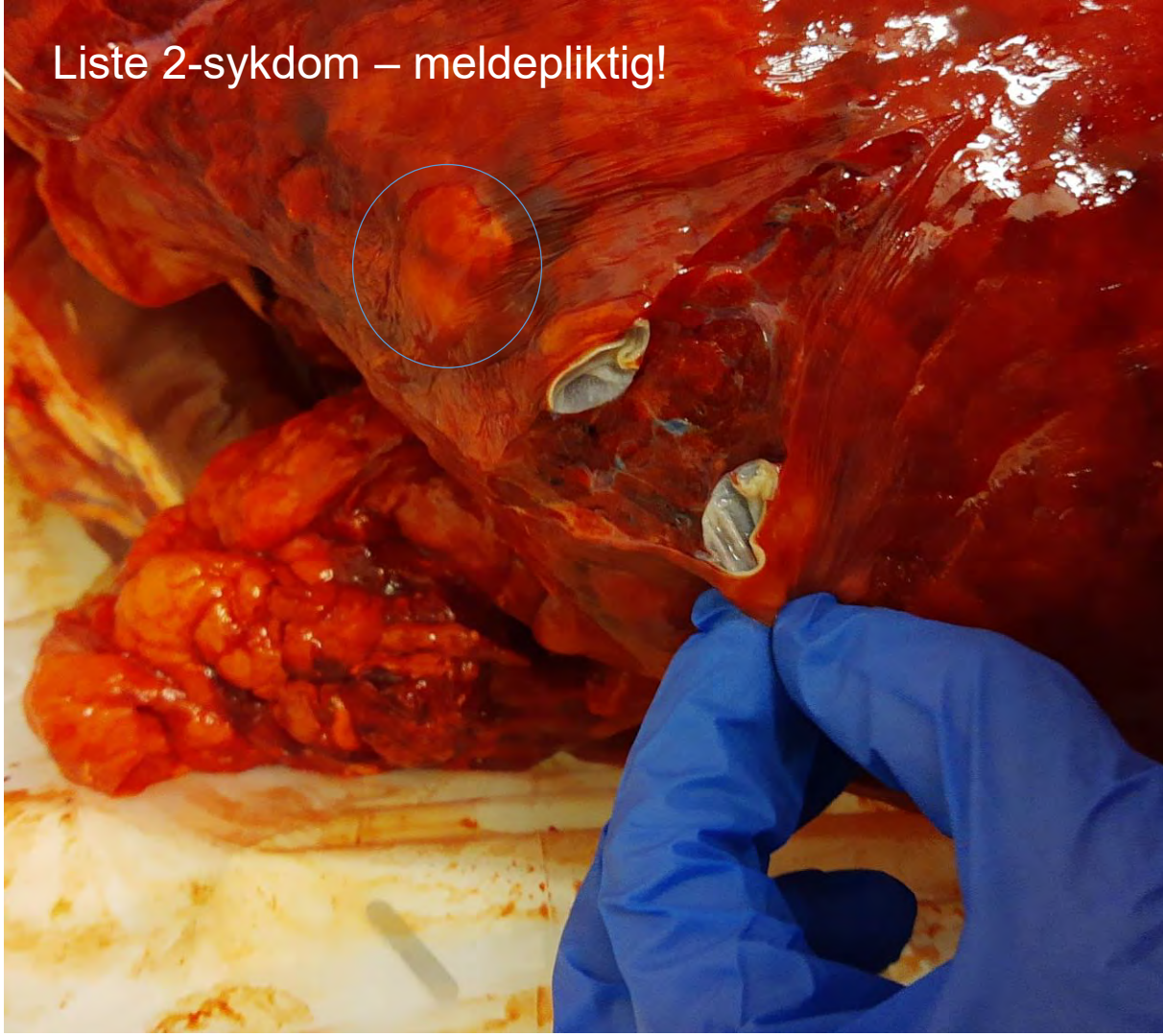
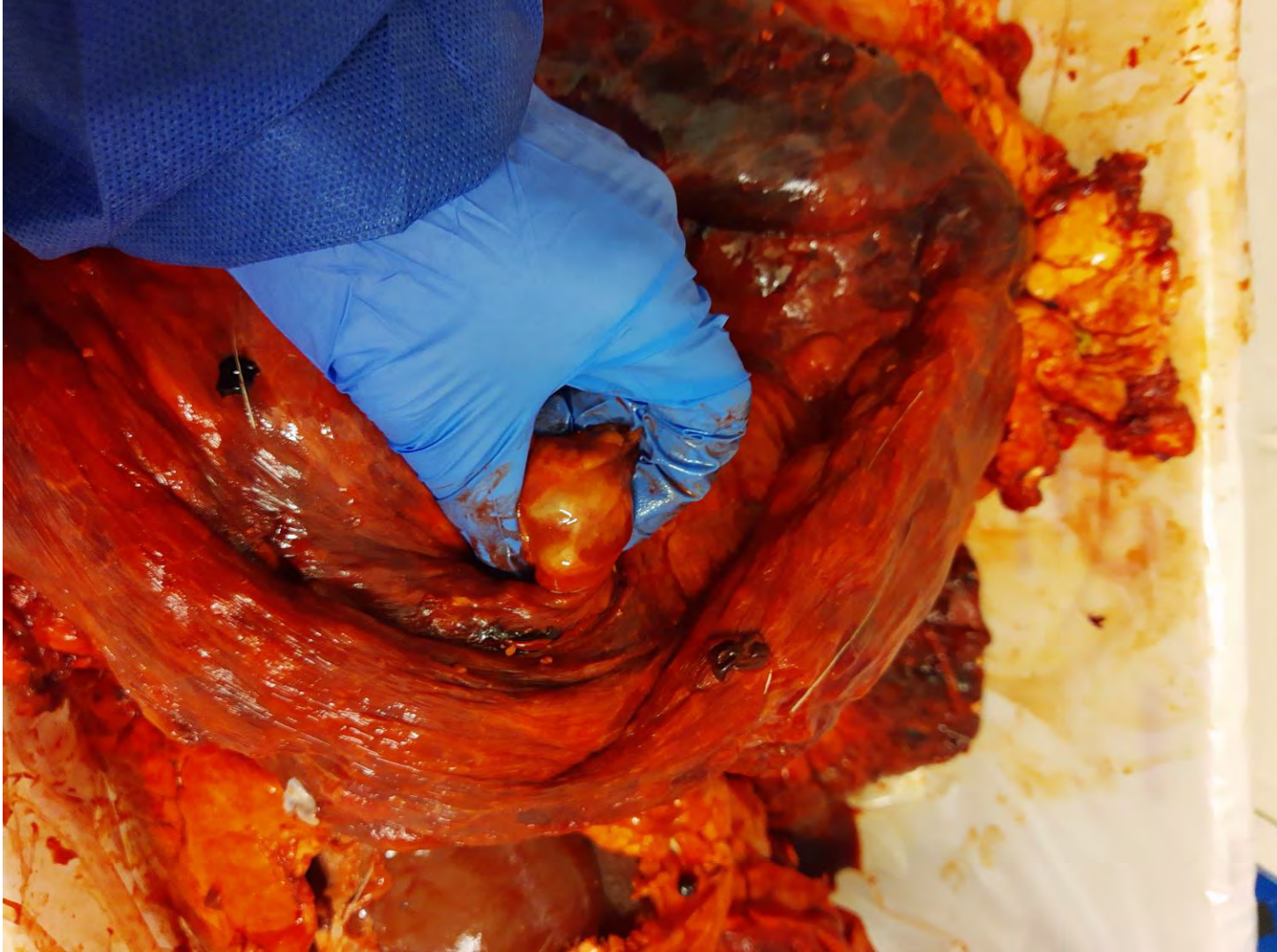
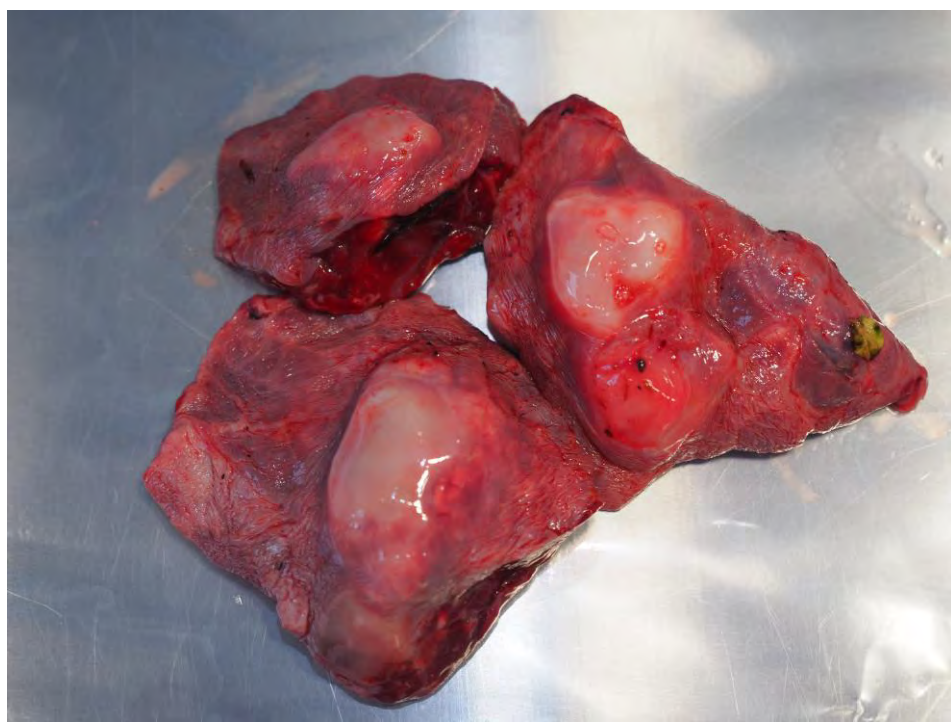


Foto: Per Langdal

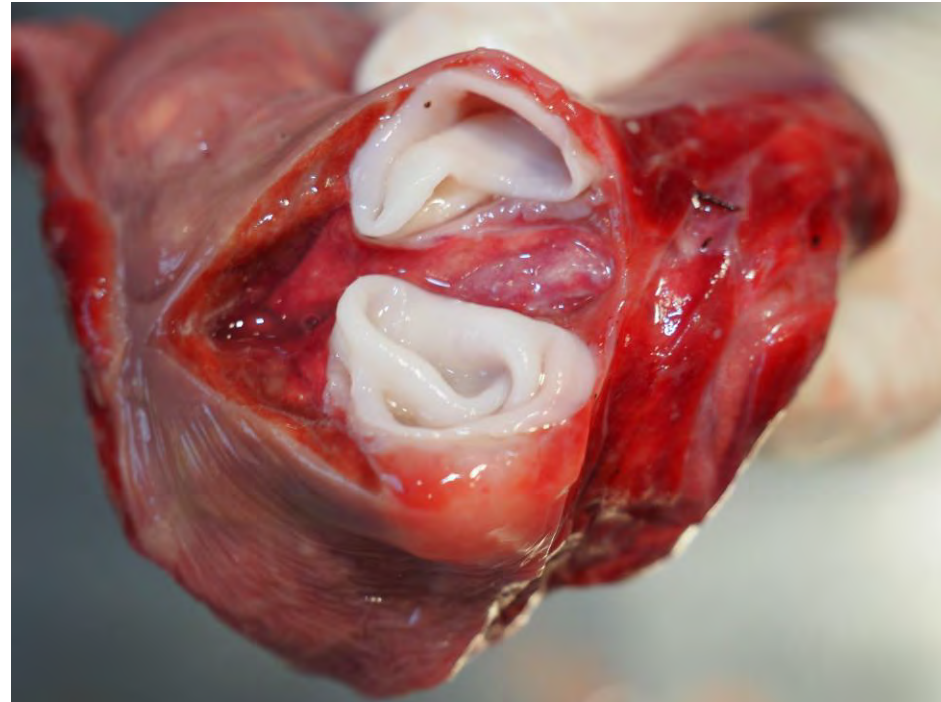


Parasittblærer i lungevev, elg



Vi finner at parasittblærene i lever kan variere mye i utseende

For få innsendelser til at vi kan konkludere



Ubesvarte spørsmål

- I hvor stor grad påvirkes elgen av denne parasitten?



Created in [BioRender.com](#) 

- Hva er forekomsten hos ulv/hund?

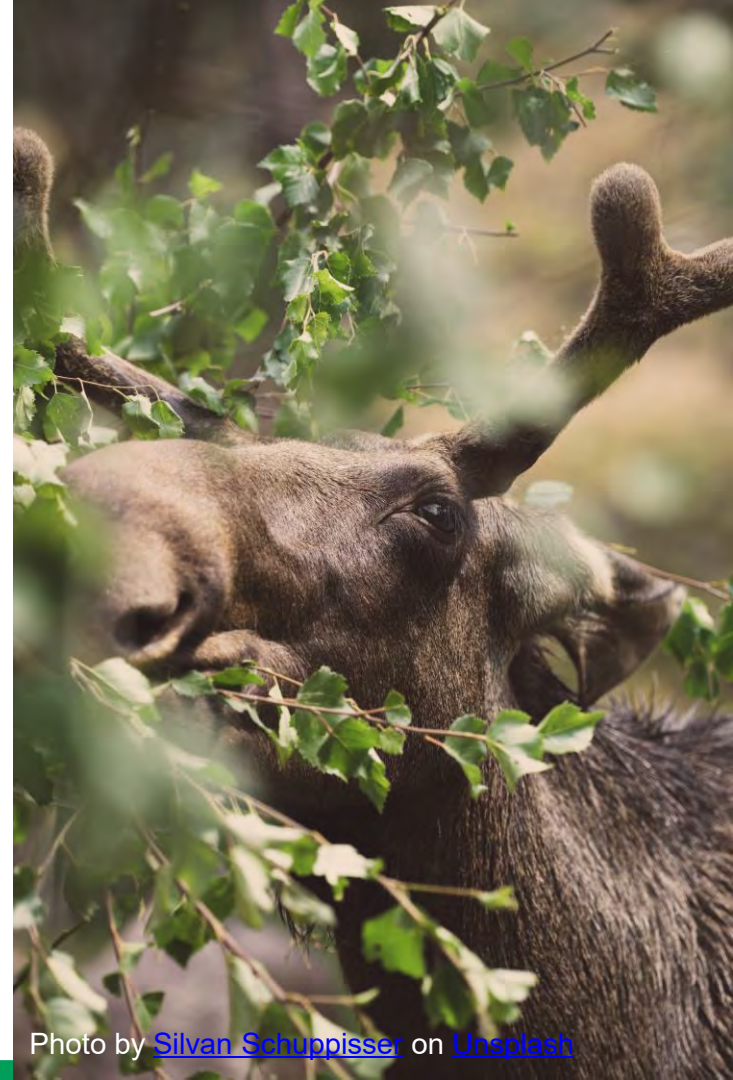



Photo by [Silvan Schuppisser](#) on [Unsplash](#)

Innsending

- Ta kontakt med Mattilsynet
- Mattilsynet står for innsendelsen - sendes ekspress over natt
- VI undersøker ferske organer fortløpende - gratis for innsender

 Veterinærinstituttet <small>Norges veterinærhøgskole</small>		Fyles ut ved Veterinærinstituttet:				
Mottatt:		Saksnr.:				
Innsendingsskjema for diagnostikk, landdyr						
Rekvirent:	Betaler:	Eier:				
Klinikk/privatpraksiserende/RT-kontor (inkluder)	Producentnummer (10 siffer)	Producentnummer (10 siffer)				
Adresse		Navn				
Postnr.	Poststed	Adresse				
Vet. nr.	Rekv. veterinær	Postnr.	Poststed			
E-post (for faktura og svarbrev)		E-post (hvis eier skal ha kopi av svarbrev)				
Telefon		Rekvirentens referanse (første 12 tegn vises på faktura)				
Faktura akseptert/sertifikat utstedt av en annen enn eier/betaler: ...						
Årsak til innsendelse (må fylles ut)						
<input type="checkbox"/> Mistanke om <u>Liste 1-/2-sykdom</u>						
Fr Mattilsynet varslet: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei						
<input type="checkbox"/> Oppfølging av dyr/besetninger med vertikal <u>Liste 1-/2-sykdom</u>						
<input type="checkbox"/> Oppfølging av kontaktpersoner for <u>Liste 1-/2-sykdom</u>						
<input type="checkbox"/> Mistanke/oppfølging av andre sykdommer enn <u>Liste 1-/2</u>						
<input type="checkbox"/> Dyrevern/sak						
<input type="checkbox"/> Rettsmedisinsk oppgave/politisk						
<input type="checkbox"/> Sertifisering, kontroll i avl/besett.						
<input type="checkbox"/> Annen helsekontr. (beite, utstillinger o.l.)						
<input type="checkbox"/> Kontroll ved innenlandshandel						
<input type="checkbox"/> Import: infersel/karantene/isolat						
<input type="checkbox"/> Ekspor: kontroll til/ fra land:						
Ønskes undersøkt for/hvilken sykdom mistenkes						
Når noen undersøkelser krever spesialutrustning og ut laboratoriet kontaktes på forhånd. Se www.vetinst.no/program/aktsak-diagnostikk						
<input type="checkbox"/> Obduksjon/histologi						
<input type="checkbox"/> Mikrobiologi						
<input type="checkbox"/> Parasitologi						
<input type="checkbox"/> Molekylærbiologi						
<input type="checkbox"/> Serologi						
<input type="checkbox"/> Kjemi						
<input type="checkbox"/> Bakteriologi						
<input type="checkbox"/> Virologi						
<input type="checkbox"/> Annet						
Opplysninger om prøven(e) (må fylles ut)						
Prøvetak (dato):		Ref. til tittel innsendelse:				
Antall: <input type="checkbox"/> Blodprøve: Vil det bli tatt parprøve <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei						
<input type="checkbox"/> Selvbød Dato:		<input type="checkbox"/> Avlivet Dato:				
<input type="checkbox"/> Frosset før innsending						
Prøve merket (navn/ID)	Art	Rase	Fødselsdato/et. alder	Kjønn	Prøvemateriale:	Samleprøve
1						
2						
3						
4						
5						
6						
Driftsform		Besetningsstørrelse		Antall syke		Antall døde
Anamnese/sykehistorie (Symptomer, varighet, forløp, vaksinerne, behandling, evt. tilleggsoplysninger)						

Dødelig diaré hos rådyr flere steder i Norge

Sykdommen rammer både unge og eldre dyr. De syke dyrene er observert flere steder på Østlandet og i Trøndelag.



BLE AVLIVET: Tre rådyr, der et av dyrene er rammet av diaré. Dyret lengst opp til venstre var avmagret og ble avlivet. Bildet er tatt i Sandefjord.

FOTO: KENT ARNE ANDERSEN



Aina Beate Indreiten
Journalist



Helena Rønning
Journalist

Kilde: NTB/NRK

Publisert 12. mai kl. 12:51
Oppdatert 12. mai kl. 16:51

2

Siste nytt

12. mai 12:32 Henrik Thorsnes Lefdal

Mystisk og dødelig diaré hos rådyr flere steder i Norge

Kronisk diaré har blitt observert over store deler av utbredelsesområdet til rådyr. Veterinærer vet ikke hvorfor og ber folk melde fra.

NRK meldte fredag at det var dødelig diaré hos rådyr i Sandefjord. Veterinærinstituttet sier at det er et problem flere steder i landet.

De fleste observasjonene kommer fra det sentrale Østlandet, spesielt i Østfold, men det er også tilfeller i Trøndelag og rundt Mjøsa, opplyser Veterinærinstituttet til NTB.

– Det vi snakker om her er en form for kronisk diaré hvor vi hittil ikke har klart å finne noen årsak, skriver seniorforsker i vilthelse, Bjørnar Ytrehus, ved instituttet i en epost til NTB.

Dyrene er syke over lang tid, og en del av dem magrer av og dør, ifølge instituttet. Tilsvarende syndrom har blitt beskrevet i Danmark og Sverige. Heller ikke der har man klart å finne ut hvorfor dyra blir syke.

Veterinærinstituttet jobber med å finne metoder for å undersøke om diareen kan relateres til mikrobiell ubalanse i fordøyelsen.

– Om folk ser rådyr med diaré på nye steder, så må de gjerne melde fra til Veterinærinstituttet. Dette kan være viktig for å belyse om syndromet sprer seg eller øker i omfang, skriver Ytrehus.

(©NTB)



Fredag meldte Sandefjord kommune om økt omfang av dødelig diaré hos rådyr i kommunen.



Vestfoldkommunen er blant flere kommuner på Østlandet som har registrert en økning av sykdommen.

Rådyr i Norge

- Sterk bestandsøkning de siste 100 årene
- Rådyr i alle landets fylker
- Vinterbestand anslått til 100.000 - årlig jaktuttak 30.000

- Vi «ser» rådyra - tilpasningsdyktige
- Går tett på bebyggelse og på innmark bl.a.

- Rådyret er en «browser» - selektivt inntak av føde med høy næringsverdi og lavt fiberinnhold



BESTE RÅDYRJAKT PÅ 20 ÅR

30.06.2021 AV: JØRN J. FREMSTAD

34 300 rådyr ble skutt i løpet av jaktåret 2020-2021. Det er det største utbyttet som er registrert siden 1999-2000.



Rådyr var i skuddet i jaktåret 2020-2021. 34 300 rådyr ble felt, det største utbyttet på 20 år. Foto: John D. C. Linnet, NINA

De siste årene har utbyttet fra rådyrjakt økt, og gjennomsnittlig utbytte de siste fire årene har steget med 5 600 dyr sammenliknet med snittet de fire foregående årene. Indre Østfold og Lindesnes er kommunene med flest skutte rådyr. I alt ble det skutt 1 170 og 730 rådyr i disse to kommunene, melder Statistisk sentralbyrå.

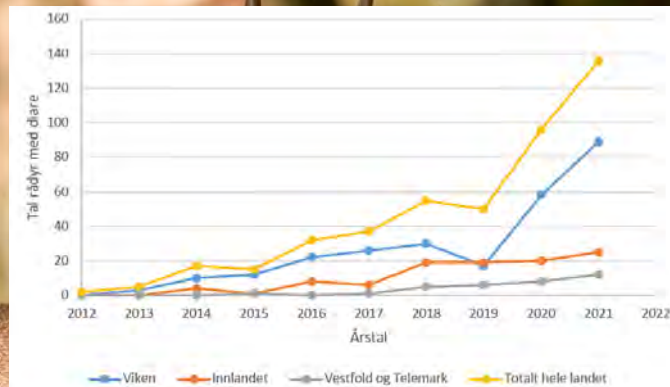
www.hjortevilt.no



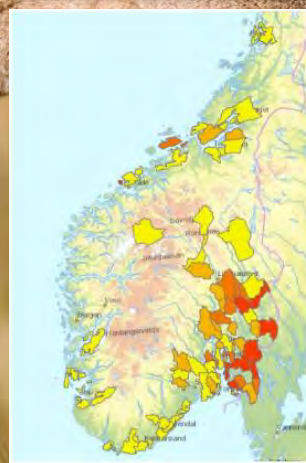
Artsdatabanken

Rådyrdiaré i Norge

- Rådyrtette områder på Østlandet
- Ingen kjent påvirkning på rådyrpopulasjonen - lokale effekter?
- Økning i tilfeller
 - Viken, Agder, Innlandet, Trøndelag



Figur 1. Antall rådyr registrert med sykdomsdiagnose «diaré» i Hjorteviltregisteret 2012-2021 vist for de tre fylkene med høyest forekomst: Viken, Innlandet og Vestfold & Telemark, samt totalt for hele landet.



Figur 6.2.20. Andelen fallvilt av rådyr med 'Diare' som diagnose i ulike norske kommuner. Data kun fra kommuner med minst 10 diagnoser registrert i perioden 2019-2022. Andelen rådyr med 'Diare' øker fra gult til rødt.

Hva vet vi

- Multifaktoriell sykdom med kronisk forløp
- Ikke påvist ett spesifikt smittestoff (bakterier, parasitter, sopp)
- Parasitter kan spille en rolle
- Andre årsaker: fôring, aldersslitasje, avmagring



Hva ser vi



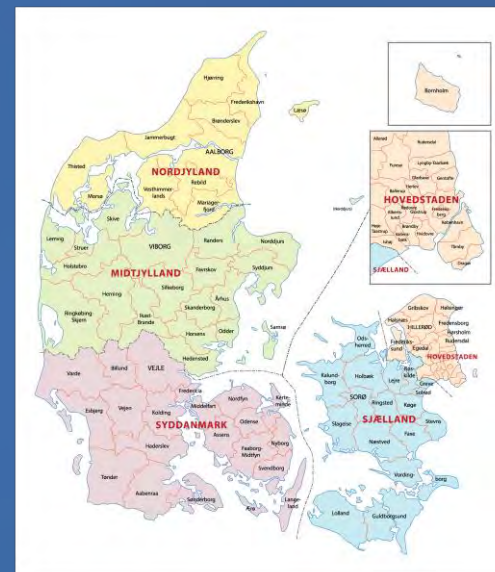
- Avmagring og muskelsvinn (og dehydrering)
- Rammer både åringer og voksne
- Overvekt av hunner - høyere jakttrykk på hanner?
- Tilfeller senvinter og senhøst
- Flesteparten overlever ikke, men noen kan «tørke opp»

Obduksjonsfunn



«Den fynske syge»

- Syndrom - ikke sygdom
- Ingen tegn til parasittinfeksjon
- Undersøkelser av tarmflora fra syke og friske rådyr
 - Artsforskjeller
 - Lokalitetsforskjeller



Hva skjer videre?

- Systematiske undersøkelser
 - Sammenligne friske og syke dyr
 - Ulikheter i bakteriesammensetning?
 - Viruspåvirkning?
- Samarbeid Moss og Råde kommune, universitetet i Sør-Øst-Norge

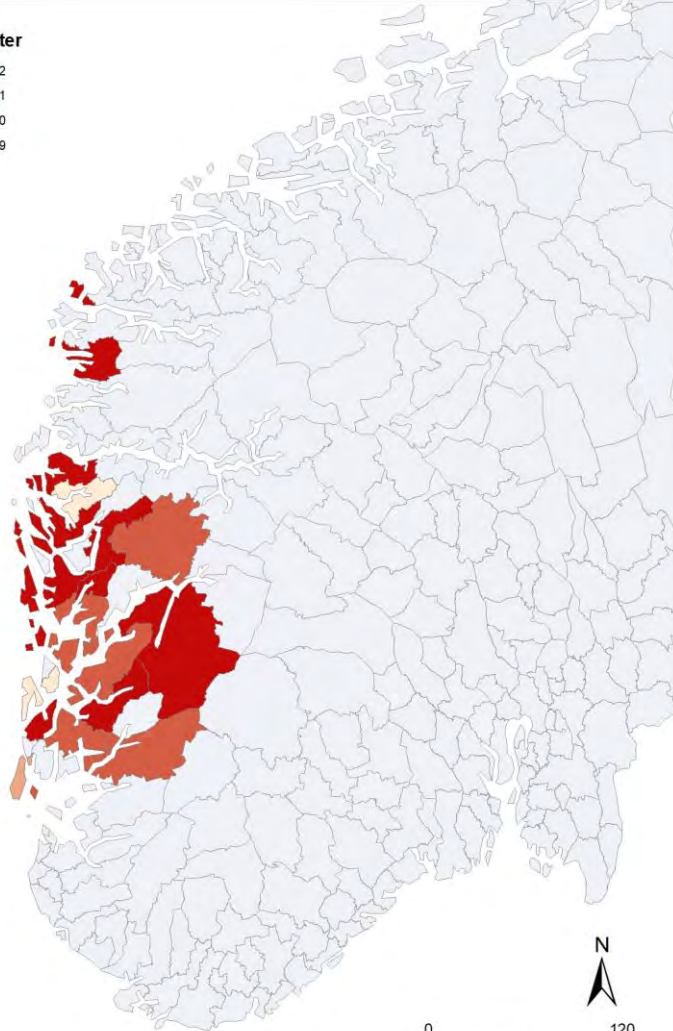


Hjortevorter

- Registrert hos hjort for første gang i 2019
- Vanlig hos elg - to ulike virus
- Papillomavirus



Hudvorter



Utbredelse

- Hjortejegere har gjort en god innsats med å rapportere tilfeller til VI!
- Innsamlingsaksjon i 2021 - videre inn i 2022 og 2023
- 11 nye kommuner i 2021 - 11 nye i 2022
- Funn fra 2023 tyder på at flere hjort i et område felles med vorter - og hvert dyr har flere vorter



Foto: Kåre Nes



Foto: Mats Sæterlid



Foto: Mats Sæterlid



Foto: Kristoffer Ausland Onstad



Kan dyret brukes til mat?

- Vortene sitter i huden
- Er dyret i godt hold, med god allmenntilstand og uten andre sjukdomstegn? → Mat
- Er dyret avmagret, har den generaliserte formen av vortene og har nedsatt allmenntilstand? → Ikke mat
- **...og så er det alle dyrene som ikke passer inn i disse to boksene** → Må ta en vurdering i hvert enkelt tilfelle



From Abby Gioia

Takk for oppmerksomheten!

