

Forekomst af diarré hos danske rådyr i 2010-11 analyseret på baggrund af oplysninger fra jægere og andre borgere.

Peter Sunde¹, Ole Roland Therkildsen¹, Anne Sofie Hammer² & Mariann Chriél².

1) Aarhus Universitet, Danmarks Miljøundersøgelser, Afd. for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, DK-8410 Rønne, Danmark. P.S.: psu@dmu.dk, O.R.T.: oth@dmu.dk

2) Veterinærinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet, Faggruppe for Pelsdyr og Vildt, Hangøvej 2, DK-8200 Aarhus N, Danmark. A.S.H.: ansh@vet.dtu.dk, M.C.: march@vet.dtu.dk

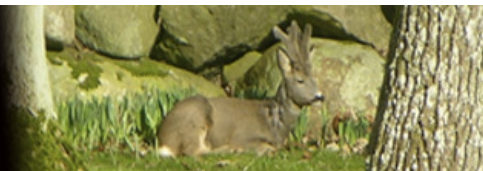
Sammendrag

Diarré er i de seneste år blevet sat i forbindelse med udbrud af "rådyrsyge" på Fyn. Et egentligt overblik over et eventuelt sygdomsmønster på geografisk skala har imidlertid været vanskeligt at etablere. Her gives et første overblik over forekomsten af diarréramte rådyr baseret på oplysninger fra i alt 699 rådyr, hvis køn, alder og sundhedstilstand blev indmeldt til CVS's hjemmeside fra maj 2010 til januar 2011.

Af det samlede antal indrapporterede dyr havde 48 dyr diarré. Hovedparten af disse var enten angivet som "dødfundne" eller "andet". Sidstnævnte omfattede typisk afkræftede dyr, som var blevet aflivet. Af 624 dyr, der var angivet som nedlagt eller påkørt, og derfor må antages at være repræsentative for bestanden, var 19 (3 %) angivet som diarréramte. Hyppigheden af diarréramte rådyr var højest på Syd- og Midtsjælland, i Vejleområdet og på dele af Fyn. Der var ingen alders- eller kønsforskel for diarréramte dyr, men hyppigheden var noget højere i efterårs- og vintermånederne end i foråret og sommeren. Endelig var andelen af diarréramte dyr højere, hvor der blev fodret.

Med forbehold for de fejlkilder som denne type data måtte være behæftet med (syge dyr har formentlig større chancer for at blive indmeldt end raske dyr), kan resultaterne tyde på at forekomsten af diarréramte dyr er geografisk klumpet og at aggregering af mange dyr omkring fodringspladser medfører forhøjet risiko for diarré.

Det er håbet, at disse første resultater vil motivere jægere og andre til at indrapportere informationer om nedlagte eller dødfundne rådyr og dermed bidrage til et endnu større datamateriale i jagtsæsonen 2011-12. Dette vil muliggøre en mere dybdegående analyse over de danske rådyrs sundhedstilstand.



Introduktion



Figur 1. Ved diarré ses tilsmudsning af spejl og/eller bagben.

Diarré hos rådyr (Fig. 1) kan have mange årsager, herunder smitte med parasitter, visse bakterier og virus. Ernæringsmæssige forhold kan også forårsage diarré hos det enkelte dyr. I de seneste år er diarré dog blevet sat i forbindelse med sygdomsudbrud på Fyn, men også i andre landsdele er observeret et stigende antal dyr med diarré. Ud over oplysninger om mange fund af døde eller afkræftede diarréramte rådyr fra især Fyn og forlydender om at bestande lokalt er blevet decimeret efter disse sygdomsudbrud, har det været vanskeligt at danne et overblik over et muligt geografisk sygdomsmønster og de bagvedliggende bestandsmæssige eller landskabsmæssige årsager.

I maj 2010 lancerede Center for Vildtsundhed (CVS) et indtastningsmodul på www.vildtsundhed.dk, hvor alle kunne indtaste oplysninger om køns-, alders- og sundhedsforhold for nedlagte, påkørte eller dødfundne rådyr med angivelse af dato og præcis stedangivelse. Målet var, at systematisk registrerede oplysninger om rådyr kunne være med til at give et overblik over eventuelle geografiske forskelle i sundhedstilstanden, herunder også forekomsten af rådyr med diarré.

På grundlag af de 699 dyr som blev indrapporteret har det været muligt at foretage en første, foreløbig analyse af udbredelsesmønsteret af diarré blandt danske rådyr i jagtsæsonen 2010-11. Det drejer sig om en foreløbig undersøgelse af eventuelle forskelle i forekomsten af diarré mellem landsdele, årstider, køns- og aldersgrupper samt i forhold til fodringspraksis.

Det skal pointeres, at det statistiske materiale fortsat er for spinkelt til at danne grundlag for en generel beskrivelse af det nationale udbredelsesmønster, ikke mindst fordi kun et fåtal af de

indmeldte rådyr havde diarré. De følgende resultater skal derfor betragtes som en første strømpil for, hvorledes et eventuelt nationalt smittebillede kan se ud, snarere end den endelige og fuldgældige sandhed om forekomsten af diarré blandt danske rådyr. Med håb om at disse første resultater vil animere jægere og andre som kommer i besiddelse af rådyr til at indrapportere et endnu større datamateriale i jagtsæsonen 2011-12, er det hensigten at følge denne analyse op af en ny, grundig analyse over rådyrs sundhedstilstand i 2012.

Forekomst af diarréramte rådyr 2010-11: Det overordnede billede

Af de i alt 699 dyr som var blevet indmeldt pr. 12 marts 2011, var 48 angivet som værende ramt af diarré (Tabel 1).

Indsamlingsmetode	Antal dyr	Heraf med diarré	
Jagt	611	19	(3%)
Trafikdræbt	23	0	(0%)
Dødfundet	30	15	(50%)
Anden årsag	20	13	(65%)
Ikke angivet	15	1	(7%)
<i>Total</i>	<i>699</i>	<i>48</i>	<i>(7%)</i>

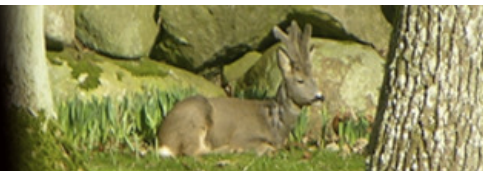
Tabel 1. Antal indmeldte rådyr til CVS's hjemmeside og andelen af disse som var angivet at have diarré fordelt på indsamlingsmetoder.

En overvejende del af disse var enten indmeldt som "dødfundne" eller "andet" (typisk observationer af levende dyr) (Tabel 1).

Af de 624 dyr, der var angivet som nedlagt eller påkørt (og derfor må antages at repræsentere en stikprøve af den generelle bestand) blev 19 (3 %) angivet som diarréramte. Med mindre andet nævnes, vil vi i det følgende kun referere til rådyr, som er blevet skudt eller påkørt.

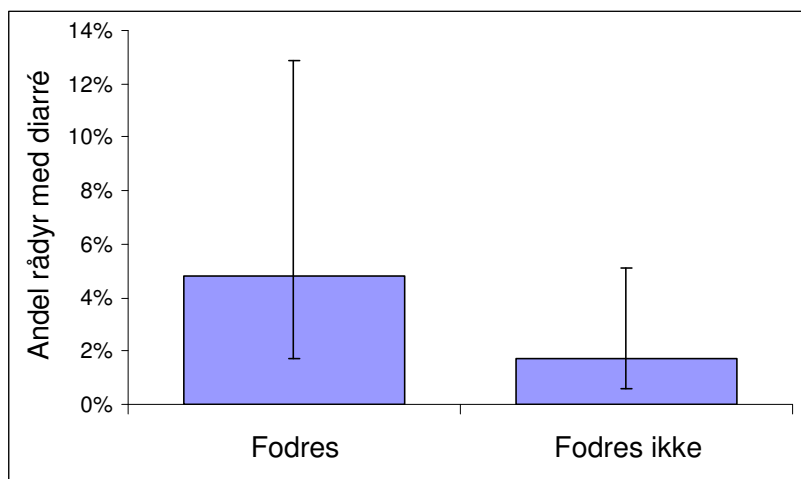
Forskelle i diarréhyppighed mellem årstider, køns- og aldersgrupper samt fodringspraksis

Andelen af diarré-ramte dyr syntes at være højest i efteråret og vinteren (Tabel 2). Når der tages højde for denne sæsonmæssige variation, var andelen af diarréramte dyr stort set ens mht. køn og alder. Derimod var hyppigheden af diarréramte rådyr højere i bestande som blev fodret i forhold til dyr fra bestande som ikke blev fodret (Fig. 2).

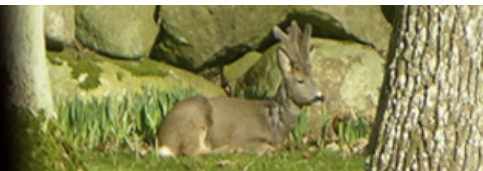


Måned	Antal dyr	Heraf med diarré
Januar	66	2 (3%)
Februar	2	0 (0%)
Marts	1	0 (0%)
April	3	0 (0%)
Maj	198	3 (2%)
Juni	54	0 (0%)
Juli	17	0 (0%)
August	1	0 (0%)
Oktober	53	5 (9%)
November	154	2 (1%)
December	85	7 (8%)
<i>Total</i>	<i>634</i>	<i>19 (3%)</i>

Tabel 2. Antal nedlagte og trafikdræbte rådyr indmeldt til CVS's hjemmeside med diarré, fordelt på måned. Forskellen i hyppighed af diarréramte rådyr er signifikant forskellig mellem de forskellige måneder (Fisher's exact test: $p = 0,024$).



Figur 2. Andelen af nedlagte eller trafikdræbte rådyr med diarré fra områder med eller uden fodring (korrigeret for måned og køn). De vertikale linjer angiver 95 % sikkerhedsintervaller omkring de estimerede hyppigheder. Forskellen i diarréhyppighed mellem fodrede og ikke-fodrede bestande er statistisk signifikant ($p = 0,04$).

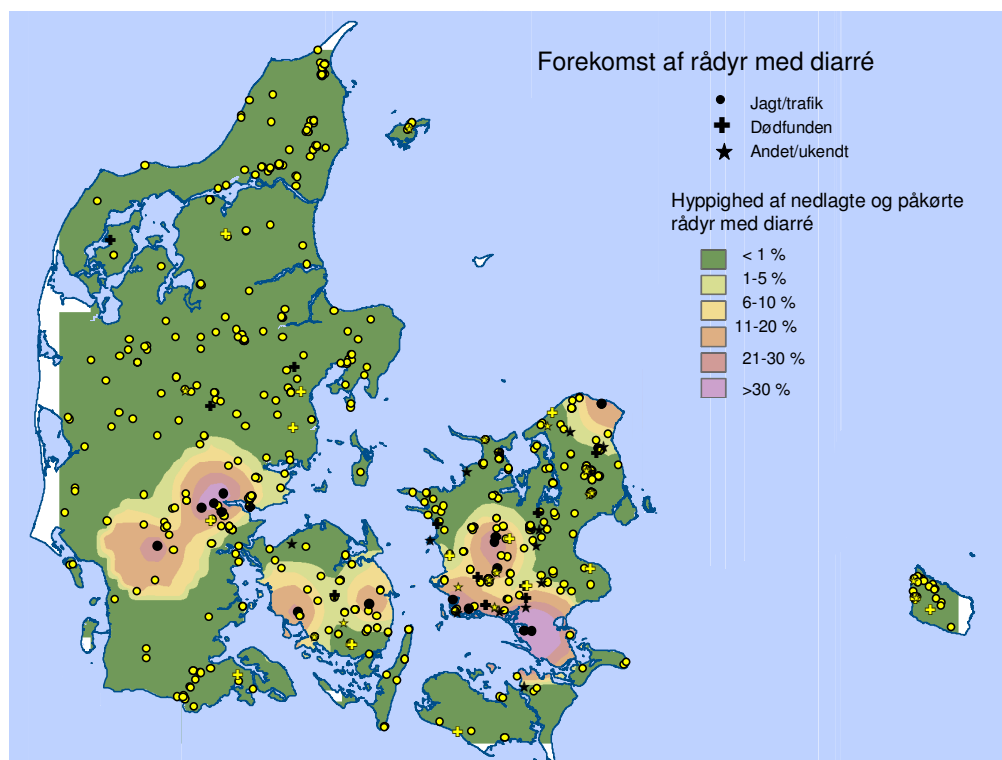


Forskelle i diarréhyppighed mellem landsdele

På grund af det statistiske materiales relativt begrænsede størrelse, vil geografisk variation i hyppigheden af diarréramte rådyr kun kunne estimeres på en grov skala og med stor usikkerhed, da ganske få diarréramte dyr afgør det samlede udbredelsesbillede. Geografisk var hyppigheden af diarréramte rådyr højest på Syd- og Midtsjælland, i Vejleområdet, samt på Fyn (Fig. 3). Lokalt var mere end hvert femte nedlagte rådyr i disse områder angivet som diarréramt.

Det dog værd at bemærke, at den geografiske fordeling af diarréramte rådyr generelt er næsten ens for nedlagte dyr og dyr, som er registreret som dødfundne eller afkræftede (Fig. 3).

På grund af det relativt lave antal observationer af diarré-ramte rådyr er den estimerede hyppighed (Fig. 3) forbundet med temmelig stor statistisk usikkerhed. Dette gælder ikke mindst i landsdele, hvor observationerne er meget spredte. Det skal også pointeres, at hvis rådyr med diarrésymptomer har større sandsynlighed for at blive rapporteret til databasen end rådyr uden tegn på diarré, vil den estimerede hyppighed af diarréramte rådyr være højere end den reelle hyppighed i bestanden.



Figur 3. Forekomst af rådyr med (sorte symboler) og uden diarré-symptomer i undersøgelsesperioden. Cirkler angiver dyr, som er blevet nedlagt eller påkørt, og derfor må forventes at repræsentere den øvrige bestand. Kors angiver dødfundne dyr, og stjerner angiver dyr som er registreret på anden måde, eller hvor registreringsmetoden ikke er oplyst. Kortets baggrundsfarver angiver den estimerede, omtrentlige hyppighed af diarréramte dyr blandt de nedlagte og påkørte dyr. I de hvide områder på kortet har det ikke været muligt at give noget estimat pga. af manglende data.



Foreløbig konklusion og afsluttende bemærkning

Resultaterne stemmer ganske godt overens med forlydender om, at der observeres en del rådyr med diarré på Sjælland og i Østjylland. Data tyder også på, at fodring af bestande kan fremme en mulig smitte, f.eks. gennem kontaktsmitte ved foderpladser, indirekte kontakt gennem urin eller gødning omkring foderpladserne.

Det er for tidligt at vurdere, hvorvidt dette udbredelsesmønster er et reelt udtryk for en dynamisk, epidemisk udvikling i en smitte-båren diarré sygdom, eller afspejler en stabil situation. Da indrapporteringen er meget begrænset i mange områder, kan det heller ikke udelukkes, at resultatet repræsenterer et indrapporteringsartefakt forårsaget af forskelle i det lokale "bekymringsbillede", f.eks. hvis det hovedsagligt er diarréramte dyr, der rapporteres fra de områder, hvor man tror sygdommen forekommer.

En opdateret og forstærket analyse baseret på et større datamateriale fra jagtsæsonen 2011-12 vil kunne belyse dette yderligere. Det er derfor utroligt vigtigt, at så mange jægere og andre borgere bidrager med oplysninger om både sunde som syge rådyr. Det aktuelle statistiske materiale repræsenterede mindre end 0,5 % af alle de rådyr, der blev nedlagt eller påkørt i den pågældende periode. Der burde derfor være potentiale for at øge dette antal betragteligt. Dette vil være til gavn for alle, som ønsker det bedst mulige videngrundlag til at forvalte deres rådyrbestande efter.

Vi vil afslutningsvist rette en stor tak til alle de jægere og andre borgere, der har bidraget til dataindsamlingen i den forgangne jagtsæson.