



MINKFARME OG SKADEDYR

– EN INTERVIEWUNDERSØGELSE

Mette Knorr

Anne-Marie Rasmussen

Kim Søholt Larsen

2014

Titel:

Minkfarme og skadedyr
– en interviewundersøgelse

Forfattere:

Mette Knorr,
Skadedyr-ID
www.skadedyr-id.dk

Anne-Marie Rasmussen &
Kim Søholt Larsen
KSL Consulting
www.ksl.dk

Udgiver:

KSL Consulting
www.ksl.dk

Forside illustration:

K-M. V. Jensen
Larve af lille stueflue

År:

Forfattet 2014.
Udgivet 2014.

ISBN nr.:

978-87-997912-0-0

Må citeres med kildeangivelse.

Resumé

Rapporten præsenterer en kortlægning af skadedyrproblemer og deres håndtering på minkfarmene. Det drejer sig om problemer med egnlopper, lille stueflue, flæskeklannere, rotter, mus, fugle og ræve samt eventuelle andre dyr.

Formålet med kortlægningen er, at afklare og gøre det synligt, hvor der er behov for, at finde frem til og få implementeret brugbare løsninger på problemer med skadedyr på farmene. Ambitionen med rapporten er, at dens beskrivelser kan være til inspiration og danne basis for udveksling af erfaringer og idéer, og tilskynde til at prioritere området.

Målgruppen er alle med behov og interesse for at finde brugbare løsninger på skadedyrproblemer i minkavl.

Rapporten beskriver en kortlægningsundersøgelse, som er baseret på telefoninterviews af avlerne på 151 af landets farme. Undersøgelsen er gennemført i januar til marts, 2014. Spørgsmålene til avlerne gik på at finde ud af, hvor alvorlige problemerne er, hvad de konkret består i og hvilke metoder og midler, man benytter til forebyggelse og bekæmpelse af de forskellige skadedyr.

Informationer fra farmene, i form af svar på interviewspørgsmål og supplerende oplysninger, er gengivet i diagrammer og uddybende beskrivelser, for hvert enkelt skadedyr. Her er samtidig videregivet en række konkrete eksempler på problemer og på, hvad man gør. Desuden er videregivet nogle supplerende oplysninger fra minkdyrlæger samt oplysninger om salgstal for bekæmpelsesmidler fra en fodercentral.

Nogle generelle resultater af kortlægningen:

Forekomsten af de forskellige dyr på farmene, giver et forhåndsindtryk af hvilke skadedyr, der er vigtige, dog uden at sige noget om størrelsen af problemet på den enkelte farm: • På 34 % af farmene er der lopper hvert eller næsten hvert år, • 43 % af farmene har periode(r) med mange fluer hvert eller næsten hvert år • på 77 % af farmene ses flæskeklanner hvert eller næsten hvert år • 21 % af farmene konstaterer rotter, • og 44 % konstaterer mus hvert eller næsten hvert år. • På 73 % af farmene har man uønskede fugle (måger, stære, spurve m.fl.), • og 2 % har ræve hvert eller næsten hvert år. • Eventuelle andre dyr, er primært vilde katte. De nævnes som et problem på hver fjerde farm, men bliver holdt ude med kattesikker hegning på nogle af disse.

Størrelsen af problemet for hvert enkelt skadedyr, bortset fra vilde katte, er blevet beskrevet af avlerne, ved at placere dyret i én af følgende fire kategorier: 1) *ikke et problem*, 2) *er til at håndtere*, 3) *kræver ekstra opmærksomhed og handling*, eller 4) *uløseligt*. – Andelen af farme, der sammenlagt anbringer skadedyret i kategorierne: ”*kræver ekstra opmærksomhed og handling + uløseligt*”, viser denne rækkefølge af, hvilke skadedyr, der er vigtigst: Fugle (39 %), lopper (22 %), flæskeklanner (22 %), fluer (17 %), mus (7 %), rotter (6 %) og ræve (4 %). Problemer med fugle, flæskeklannere, lopper og rotter bliver regnet for uløselige på henholdsvis 13, 6, 3 og 1 procent af farmene. Lille stueflue, mus og ræve bliver ikke regnet for uløselige problemer på nogen af farmene.

Afslutningsvis, giver rapporten nogle forslag til relevante undersøgelser, der kan afklare forhold af betydning for håndtering af problemer med egnlopper, lille stueflue og flæskeklanner.

Forord

Denne rapport er udarbejdet af skadedyrbiologer ved KSL Consulting og Skadedyr-ID, som har taget initiativ til, udviklet og gennemført undersøgelsen. Undersøgelsen er realiseret som et delprojekt i projektet ”*Sundhed i vækstperioden – årsager til sygdom og forbrug af medicin*” (Pelsdyrafgiftsfonden 2014) ved DTU-Veterinærinstituttet.

Rapporten præsenterer en kortlægning af skadedyrproblemer og deres håndtering på minkfarmene, og er baseret på interviews af avlere på 151 farme.

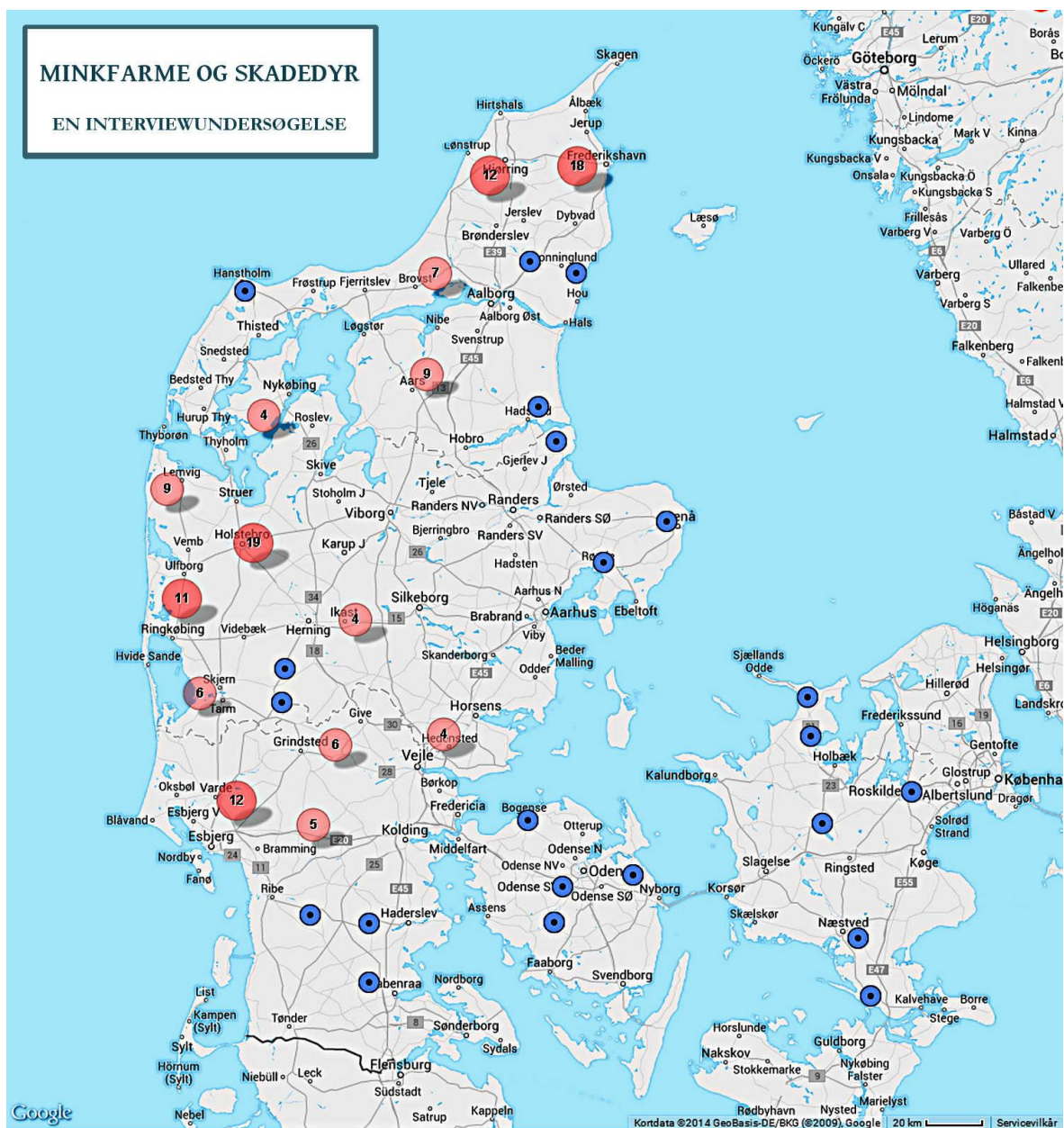
KSL Consulting og Skadedyr-ID vil rette en stor tak til alle avlerne på de 151 minkfarme, som har deltaget i undersøgelsen og til de øvrige avlere, som vi kontaktede i udviklingsfasen af projektet. Endvidere en stor tak til Tina Struve/Kopenhagen Diagnostik for assistance med registerudtræk af farme til interview, til Sjællands Pelsdyrfoder for information om salg af bekæmpelsesmidler, til minkdyrlægerne Andreas Birch, Peder Elbek Pedersen og Marianne Rom for supplerende oplysninger, til Henrik Bækgård, København Rådgivning, for information om minkfarme, til Mariann Chriél, DTU-Veterinærinstituttet, for et godt samarbejde og til Pelsdyrafgiftsfonden for midler til projektet.

Indholdsfortegnelse

Resumé.....	3
Forord	4
Indholdsfortegnelse	5
I. Indledning.....	6
Metode	7
II. – X. Resultater.....	9
II. Lopper.....	10
III. Lille stueflue.....	16
IV. Flæskeklanner	24
V. Rotter.....	27
VI. Mus.....	30
VII. Fugle	33
VIII. Ræve.....	38
IX. Andre skadedyr.....	40
X. Informationer fra andre.....	42
Salgstal på insektmidler	42
Oplysninger fra minkdyrlæger	43
XI. Diskussion og perspektivering	45
Bilag 1 – Interviewspørgsmål.....	48
Bilag 2 – Information om farme	55

I. Indledning

På danske minkfarme kan forekomme en række dyr, der kan volde problemer og kræve ekstra resurser for avlerne. De enkelte dyr kan være mere eller mindre skadelige for minkenes sundhed og velfærd, for produktionen eller for omgivelserne. Denne undersøgelse kortlægger hvilke erfaringer et repræsentativt antal af minkfarmene har med de forskellige skadedyr og hvordan man oplever og håndterer de forskellige problemer. En opdateret viden om forekomsten af relevante skadedyr på danske minkfarme, og farmenes praksis vedrørende forebyggelse og bekæmpelse, er vigtig i forhold til at afdække behov for nye tiltag og anbefalinger, der kan blive implementeret i håndteringen af problemerne.



Figur I.1 Den geografiske placering af de 151 minkfarme, som medvirkede i interviewundersøgelsen.

Blå cirkler: én farm. Røde cirkler med tal: antallet af flere farme i det pågældende område.

Metode

Interview af avlere

Kortlægningen er gennemført som et telefoninterview af 151 danske minkfarme, som blev trukket ud af Kopenhagen Fur's databaser over minkfarme. Listen over farmene til deltagelse i undersøgelsen, blev lavet som et tilfældigt udtræk, hvor geografisk placering, farmstørrelse (antal avlstæver) samt plasmacytosestatus var lagt ind som kriterier for at sikre bredden i undersøgelsen i forhold til disse parametre. Alle interviews fulgte et fast skema.

Der blev trukket 300 farme ud, og disse blev derefter i den udtrukne rækkefølge på listen, tildelt et internt projektløbenummer fra lb.nr. 1 til lb.nr. 300. Der var planlagt 150 interviews, og farmene blev kontaktet/forsøgt kontaktet for interview i kronologisk orden op til lb.nr. 220, hvor der så var blevet gennemført 151 interviews. Alle interviews er foretaget i perioden januar til marts 2014.

Selve interviewskemaet er vist i sin helhed i Bilag 1, og er sammensat af følgende dele, med spørgsmål, svarmuligheder og muligheder for uddybende bemærkninger:

- I. Kontaktinformationer og udvælgelseskriterier fra registerudtrækket, som blev tjekket med avleren inden interviewet gik i gang.
- II. Spørgsmål relateret til farmens omgivelser, indretning, gødningshåndtering og renholdelse. Svaroversigter for disse spørgsmål kan ses i Bilag 2.
- III. Spørgsmål om hvert enkelt skadedyr, relateret til forekomst, problemernes karakter og de anvendte metoder til forebyggelse og bekæmpelse:
 - Lopper
 - Lille stueflue
 - Flæskeklanner
 - Rotter
 - Mus
 - Fugle
 - Ræve
 - Andre skadedyr

De enkelte spørgsmål er brugt som en sikring af, at alle avlere er blevet spurgt om de samme ting, og at erfaringerne med de enkelte skadedyr er kategoriseret så ensartet som muligt. Under interviewet er informationerne fra avlerne fremkommet som en blanding af svar på spørgsmål, valg af svarmuligheder og samtale, da avlerne i mange tilfælde, og med stor velvilje, fortalte løs om erfaringer og praksis uden alle spørgsmål og svarmuligheder var nævnt.

De medvirkende avlere blev informeret om, at alle interviewsvar ville blive behandlet anonymt i rapport og anden formidling. Alle svar og informationer fra farmene er knyttet op på det tildelte interne projektløbenummer. Deltagernes navn, farmadresse, CHR nummer og andre kontaktoplysninger er projektgruppen bekendt.

For at få indtryk af den enkelte farm inden de centrale spørgsmål om skadedyr og bekæmpelse blev stillet og evt. drøftet nærmere med avleren, blev der stillet indledende generelle spørgsmål vedrørende farmens omgivelser, indretning, gødningshåndtering og rutiner omkring rengøring. Det var samtidig en mulighed, for at afsøge og blive klogere på forhold, som eventuelt kan være af betydning for skadedyrproblemer og deres håndtering.

Med hensyn til spørgsmålene om de enkelte skadedyr, er der nogle spørgsmål, som går igen for alle dyrene, f. eks. ”Hvad mener du er det største problem ved lopper/fluer/måger/osv.?” mens andre spørgsmål er mere specifikke for det pågældende skadedyr. Hvad fuglene angår, blev der ved interviewet, noteret separate svar ned for hver enkelt af de flere forskellige slags fugle, som giver problemer, hvilket ikke fremgår direkte af spørgeskemaet, bilag 1. Hvad mus angår, er der spurgt samlet til mus, og ikke taget hensyn til, at der kan være tale om flere forskellige arter.

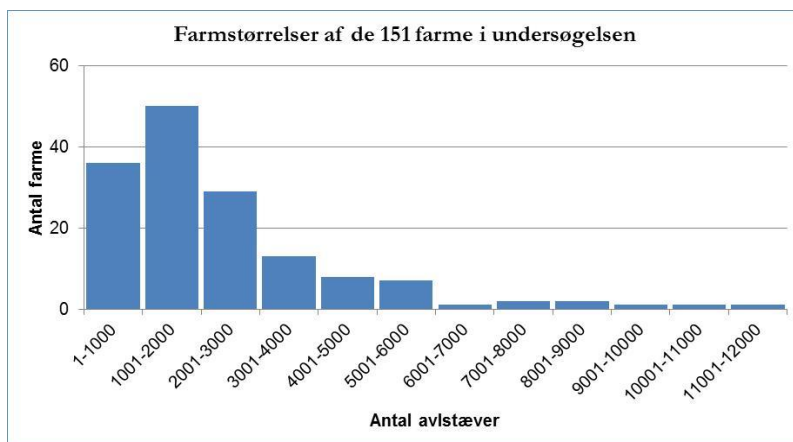
Der er to typer interview spørgsmål:

1. Spørgsmål besvares ved, at vælge én af nogle givne svarmuligheder. I alle svaroversigter/figurer står der ”ét svar pr. farm” ved denne type spørgsmål.
2. Spørgsmål kunne besvares, ved at svare flere ting samtidig og supplere med andre. Her blev alle svarmuligheder, bilag 1, ikke nødvendigvis nævnt for avleren, men brugt til at sikre, at man kom rundt af alle muligheder (f.eks. hvilke bekæmpelsesmidler man bruger mod et skadedyr). I alle svaroversigter/figurer står der ”evt. flere svar pr. farm” ved denne type spørgsmål.

Tidsperspektivet i spørgsmålene til farmene, om skadedyr og håndteringen af problemerne, var ikke begrænset til et bestemt antal år bagud, men snarere fokuseret på, at informationerne stadig var relevante og aktuelle på den enkelte farm.

Geografi, størrelse og plasmacytosestatus af farmene i undersøgelsen

Den geografiske fordeling rundt i landet af de 151 interviewede farme er vist på kortet i figur I.1.



Figur I.2

Størrelsen på farmene i undersøgelsen fordelte sig med den mindste og største farm i undersøgelsen på hhv. 200 og 12.000 avlstæver, og med de 151 farme fordelt ligeligt omkring en medianværdi på 1700 avlstæver, fig. I.2. Medianværdien på farmstørrelse af alle 1612 minkfarme i Danmark var på 1500 avlstæver pr. maj 2014.



Figur I.3

Plasmacytosestatus på farmene i undersøgelsen fordelte sig med 133 farme, der var frie for plasmacytose, med otte ikke frie farme, tre farme med status som mistænkt og syv farme med status som smittet. Den geografiske beliggenhed af de ikke frie farme var postnumre 7500 og derover. De smittede og mistænkte farme lå geografisk på postnumre over 9400.

Andre informationskilder

Til at supplere oplysningerne fra farmene om anvendelsen af insektmidler, fik projektgruppen adgang til informationer om salgstal hos en af landets fodercentraler. Desuden blev der taget kontakt til tre af landets minkdyrlæger, for at kunne supplere undersøgelsen med lidt af deres erfaring og viden om skadedyrproblemer på farmene.

Databehandling

Rent praktisk, blev interviewbesvarelserne i første omgang indtastet og samlet sammen ved brug af spørgeskema faciliteterne i Google Docs. Herefter blev de hentet ned og håndteret videre i Excel, så alle indkomne svar, herunder også tekstsvar og uddybende informationer, kunne opgøres mere detaljeret.

Svarene er talt sammen og bliver præsenteret som diagrammer i resultatafsnit II til IX og bilag 2. I forhold til interviewspørgeskemaet, som er vist i bilag 1, kan nogle diagrammer indeholde nye eller ændrede svarkategorier, som er mere relevante på baggrund af de indhentede svar og detaljerede informationer fra avlerne. Et eksempel på dette, er figur II.3 lopper, hvor svaret ”til gene for personale” er trukket ud af svarkategorien ”andet” som en selvstændig kategori.

II. – X. Resultater

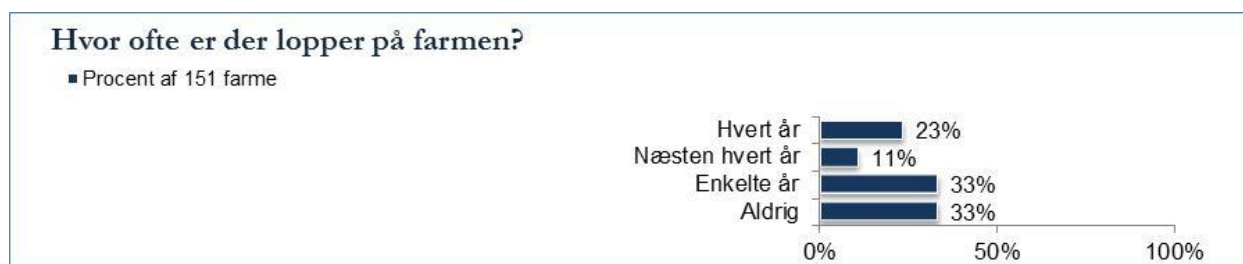
I de følgende afsnit præsenteres resultater for hvert skadedyr. Hvert afsnit er bygget op med først resultater vedrørende ”forekomst af skadedyret og problemets karakter” og derefter resultater vedrørende ”bekæmpelse og forebyggelse af skadedyret”.

De tre afsnit om insekterne – lopper, lille stueflue og flæskeklanner – er indledt med en kort beskrivelse af dyret.

II. Lopper

Det er egerluppen (*Ceratophyllus sciurorum*), som angriber minkene på farmene. Lopperne udvikler sig i redekasserne, hvor de har adgang til at suge blod fra minkene. I naturen kan egerluppen, som navnet siger, leve på eger men den ser ud til også at trives på en lang række andre værtsarter. Heraf flere der optræder som gæster på danske minkfarme, f.eks. stære, krager og spurve.

Forekomst af lopper og problemets karakter



Figur II.1 (ét svar pr. farm)

På en tredjedel af de 151 adspurgte farme oplever man lopper hvert eller næsten hvert år, en tredjedel har lopper enkelte år, medens der på den sidste tredjedel af farmene aldrig er lopper, fig. II.1. På de farme hvor der er lopper, er det forskelligt om lopperne forekommer koncentreret til et mindre område, til enkelte haller, om det drejer sig om en kortere periode eller om problemet er mere udbredt eller vedvarende.



Figur II.2 (ét svar pr. farm)

På knap halvdelen af farmene (72 farme) beskriver man lopperne som ”ikke et problem”, og på knap en tredjedel af farmene (44 farme) bliver problemet beskrevet som ”til at håndtere”, figur II.2. I den førstnævnte kategori har 15 procent af farmene lopper hvert eller næsten hvert år (hhv. 7 og 4 farme) og blandt de, som beskriver problemet, som til at håndtere, har 39 procent af farmene lopper hvert eller næsten hvert år (hhv. 12 og 5 farme).

På cirka hver femte farm (29 farme) bliver loppeproblemet beskrevet som ”kræver ekstra opmærksomhed og handling”. Blandt disse havde 62 procent af farmene lopper hvert eller næsten hvert år (hhv. 13 og 5 farme). På 10 farme var der lopper enkelte år og én farm havde aldrig lopper. Sidstnævnte pudrer redekasser med Dimilin ved pakning og behandler på dyrene med Perma Forte B, dels tæverne, når de bliver flyttet ud i fødekasserne og desuden nye dyr, som bliver taget ind på farmen.

På fem af de 150 adspurgte farme blev loppeproblemet beskrevet som ”uløseligt”, fig. II.2, og alle fem farme havde lopper hvert eller næsten hvert år (hhv. 3 og 2 farme). På to af de fem farme blev problemet beskrevet ved: ”*kæmpe loppeproblem på farmen hvert år*” og ”*altid mange lopper på farmen*”. Tre af avlerne mener, at loppeproblemet på deres farm kan komme fra støre og vilde katte, som bringer dem med ind i hallerne



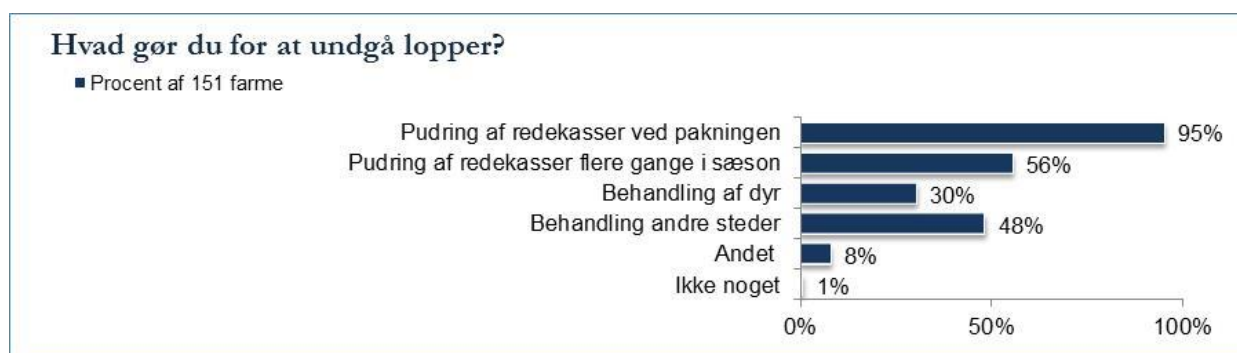
Figur II.3 (ét svar pr. farm)

Avlerne beskriver, at det altovervejende store problem ved lopper på farmene er, at lopperne er til direkte skade for minkene med deres blodsugende levevis, fig. II.3. Sammenlagt mener 84 % af avlerne, at henholdsvis svækkelse af hvalpe (92 farme) og irritation og stress hos dyrene (34 farme) er det største problem. Ifølge avlerne kan loppernes blodsugning gå hårdt ud over især de små hvalpe, og ved massive angreb kan hele kuld gå til. Men det går også ud over hvalpene når tæven bliver stresset - hun kan holde op med at give mælk og kan forlade hvalpene og finde på at bide dem.

De andre problemer med, at lopperne er ressourcekrævende eller til gene for personalet med deres bid, bliver også regnet for vigtige loppeproblemer af mange af avlerne, og bliver vægtet som det største på henholdsvis tre og tolv farme. To farme nord for Limfjorden, begge med plasmacytosestatus smittet, vægtede sygdomsoverførsel som det største problem ved lopper.

De syv farme i kategorien ”Andet”, fig. II.3, svarede forskelligt, som: ”største problem er svækkelse af tæven i hvalpeperioden”, ”lopper giver pelsnavn”, ”det hele er et problem” og ”kender ikke problemet”.

Bekæmpelse og forebyggelse af lopper



Figur II.4 (evt. flere svar pr. farm)

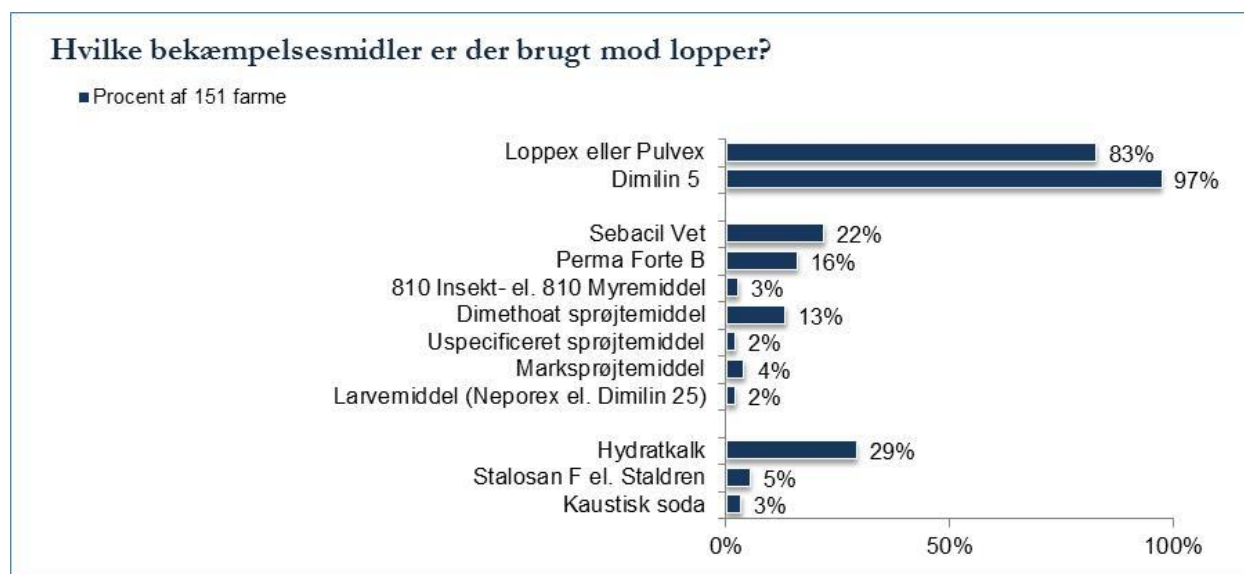
På næsten alle farmene (144 farme) bliver redekasserne pudret med loppemidler i forbindelse med pakningen, og på godt halvdelen (84 farme) bliver redekasserne pudret flere gange i sæsonen, fig. II.4. Det kan f. eks. være på tidspunkter som før hvalpefødsel, når fødeindsatser fjernes, en gang midt på sommeren og/eller før pelsning, – og det kan være efter en fastlagt rutine eller efter behov. En avler beskriver, at han pudrer nede i redekassen ved pakningen og ovenpå halmen de efterfølgende gange.

En tredjedel af avlerne (46 farme) bruger at behandle direkte på dyrene. Det kan være som en fast rutine ved flytning af dyr rundt mellem burene, f. eks. tæver der bliver flyttet til fødeburene og mink, der bliver flyttet når man er færdig med pelsningen, og f. eks. også en fast rutine på nye avlsdyr. Det kan også være efter behov eller i forbindelse med et akut problem, hvor kraftigt angrebne tæver og hvalpe bliver behandlet direkte.

På halvdelen af farmene (73 farme) behandler man mod lopper andre steder end i redekasserne og på dyrene, fig. II.4. I de fleste tilfælde bliver der behandlet på jorden under burene med et sprøjtemiddel eller hydratkalk. Brugen af sprøjtemiddel på jorden spænder i omfang fra en begrænset behandling hvis eller hvor, der er et aktuelt problem, til en rutinemæssig månedlig sprøjtning under alle bure efter rensning. Andre steder end under burene som et par avlere har nævnt, er sprøjtning i halmhuset mod lopper på vilde katte og behandling af møddingen, når der er kørt halm ud.

Af de tolv farme, som gør andet mod lopperne, bruger man på de to farme, at tilsætte minkfoderet hvidløgspulver. Blandt de øvrige svar i denne kategori blev der nævnt grundig rensning under burene og udskiftning af rede halm.

Den farm, der som den eneste, oplyste ikke at gøre noget mod lopper havde ikke haft lopper i 10 år bortset fra i 2013, hvor problemet blev løst med loppepulver blandet i halm og lagt over redekasserne. Nærmere beskrevet, er det en farm med over 3000 avlstæver, med åbne og lukkede haller, og med rustfri bundtråd på alle bure. De bure der måtte trænge, bliver renses løbende og der bliver renses under burene hver 3. uge. Der kommer hvert år stære i de åbne haller.



Figur II.5 (evt. flere svar pr. farm)

Der er en del overlap i anvendelsesmetode og type af de midler, som man bruger mod lopper på farmene i undersøgelsen. I figur II.5 er midlerne vist grupperet med loppepulvere øverst, andre insektmidler i midten og desinfektionsmidler forneden.

Loppepulvere

På næsten alle farmene bliver begge typer midler til pudring brugt: både det udviklingshæmmende middel Dimilin 5 med aktivstoffet diflubenzuron, der virker på loppe æg og larver (147 farme), og de identiske produkter Pulvex (nu udgået) og Loppex med aktivstoffet permethrin, der virker direkte dræbende på voksne lopper og loppelarver (125 farme). Loppapulver anvendes primært i redekasserne, men nogle avlere bruger det også på dyrene, hovedsagligt Pulvex/Loppex, fig. II.5.

På mange af farmene bliver der pudret samtidig med Dimilin 5 og Loppex. En del steder bruger man de to midler blandet sammen og eventuelt blandet op med Stalosan eller fint savsmuld for at gøre det nemmere at fordele i redekassen. På andre farme bliver pulverne brugt hver for sig på forskellig vis, for eksempel givet Dimilin 5 i bunden først, så lagt halm i og så pudret med Loppex på halmen. På en farm giver man Dimilin ved pakning, Dimilin den 10. april og Loppex sidst i april i alle reder klargjort til hvalpe, og på en anden farm bruger man at pudre med Dimilin ved pakning og med Loppex i efteråret.

På 23 af farmene (15 %) bliver der alene pudret med Dimilin 5 og ikke brugt Loppex, og på seks af disse er Dimilin 5 det eneste middel der bliver brugt mod lopper. Også på disse farme er det forskelligt hvornår man pudrer. Én farm giver Dimilin ved pakning plus fire gange mere i løbet af året, og en anden farm pudrer aldrig mere én gang om året, hvilket sker efter at kasserne er tømt for halm og vasket grundigt.

Andre insektmidler

Sebacil Vet., som indeholder aktivstoffet phoxim, bliver brugt på cirka hver femte farm (33 farme). Sebacil Vet udskrives af dyrlægen og anvendes i en fortynding direkte på dyrene, i redekasserne og under burene. På en af de farme, der har lopper næsten hvert år sprøjter man med Sebacil på dyr, i kasser og i omgivelser hver anden måned. En anden farm med lopper hvert år giver Sebacil på dyrene i vinterperioden. Andre bruger Sebacil mere begrænset, når og hvor der opstår et akut problem, fig. II.5.

Et andet meget anvendt middel, som sprøjtes på dyrene og i kasserne er Perma Forte B, der bruges på cirka hver sjette farm (24 farme). Det er en sprøjtevæske, som indeholder aktivstofferne permethrin og pyrethrin. Som med Sebacil er der forskelle på hvor meget man bruger det fra farm til farm.

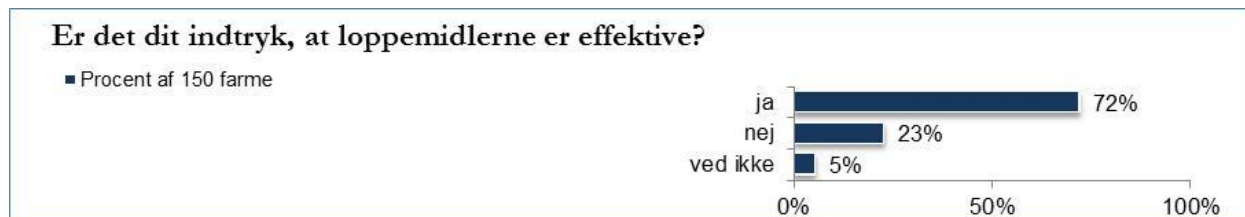
Nogle få avlere nævner, at de bruger 810 Insektmiddel eller 810 myremiddel på dyrene (hhv. 3 og 1 farm). Det er begge spraymidler, der har aktivstoffer i samme stofgruppe som Perma Forte B og Loppex.

På hver femte farme, i alt 19 procent, bruger man sprøjtemidler på jorden mod lopper, enten en gang imellem eller mere rutinemæssigt flere gange om året. Sprøjtemidler med aktivstoffet dimethoat (Perfekthion 400 EC og Danadim Progress) er blevet brugt på 20 farme. Disse dimethoat sprøjtemidler er ikke længere til rådighed for avlerne, som følge af et forbud mod salg og anvendelse, der trådte i kraft hhv. 22. september 2012 og 2013. Flere af avlerne nævner, at det er et problem, at de mangler et alternativt bekæmpelsesmiddel, som er godkendt til formålet. På tre farme benytter man et andet uspecificeret sprøjtemiddel, og på seks farme benytter man marksprøjtemidlerne Fastac eller Karate (aktivstoffer hhv. Alfacypermethrin og Lambdacyhalothrin) i hallerne mod lopper, fig. II.5.

På tre farme vander man med larvemidlerne Neporex eller Dimilin 25 under burene. En af farmene bruger Dimilin 25 under burene hver anden uge, som bekæmpelse mod både lopper og fluer.

Desinfektionsmidler

Desinfektionsmidlet hydratkalk bliver brugt på jorden mod lopper af cirka hver tredje avler (44 farme) og på fem farme bruger man kaustisk soda. Hydratkalk bliver udbragt enten tørt eller vådt, og fra enkelte gange om året til hver måned. Stalosan F eller Staldren bliver brugt mod lopper i redekasserne på otte af farmene – enten sammen med Loppex og Dimilin5 eller alene, hvor det gives under og i rusen og på dyrene.



Figur II.6 (ét svar pr. farm)

Omkring tre fjerdedele af de 150 adspurgte avlere har indtryk af at loppemidlerne er effektive og en fjerdedel mener ikke, at de er effektive. Blandt svarene fra de 50 farme, der har lopper hvert eller næsten hvert år er det halvdelen, som mener, at midlerne ikke er effektive, fig. II.6.

Spørgsmålet om effektivitet var ikke specificeret ud på de enkelte midler, men en del avlere kommenterede på Loppex/Pulvex og Dimilin 5, og nogle også på andre midler som Sebacil Vet og Perma Forte B.

Flere avlere mener, at det er vigtigt at bruge begge typer loppepulver, for at opnå en god effektivitet og nogle understreger at Dimilin5 ikke kan undværes. Fjorten af avlerne nævner specifikt, at de ikke tror Loppex/Pulvex virker, tre avlere nævner at Dimilin5 ikke virker og en avler at Sebacil Vet ikke er effektiv. Sidstnævnte er en farm med stort loppeproblem hvert år, hvor man bruger kaustisk soda og Dimilin 5 mod lopperne.

Som begrundelse for manglende effekt nævnte nogle, at de mener at effekten af Pulvex/Loppex er aftaget og at lopperne kan være resistente. Andre påpeger, at det er meget vigtigt, at få fordelt pulvermidlerne grundigt, og en avler nævner som eksempel, at loppepulverne virker i de nye kasser, hvor der ikke er så mange revner og sprækker, hvorimod det kan være et problem at bekæmpe lopperne i de gamle redekasser.

Hvordan opdager du om minkene har lopper?

Hvor alvorligt og udbredt et loppeproblem udvikler sig på en farm kan afhænge af, hvor hurtigt problemet bliver opdaget og taget hånd om. Avlerne blev derfor spurgt om, hvordan lopperne bliver opdaget på farmen.

I en del tilfælde bliver lopperne opdaget ved at avler og medarbejdere får dem på sig og mærker deres bid. Og mange er specielt opmærksomme på lopper i hvalpesæsonen og holder øje når redekasser og hvalpe bliver tjekket. Flere nævner, at det er let at se lopperne på de små hvalpe. Lopperne bliver også opdaget på de voksne dyr ved håndtering, f. eks. i forbindelse med parringer og flytninger og desuden også ved pelsningen. De bliver også opdaget i omgivelserne, f. eks. på halmen og udenpå redekasserne.

En farmer, som fortæller at der er lopper på nogle få kuld på farmen hvert år, overvåger problemet så det ikke blusser op og breder sig, ved at tage stikprøver efter lopper rundt i hallerne og ved at kigge efter lopper på hannerne efter parring. En anden farmer fortæller, at han inspicerer de tomme haller for lopper inden hvalpene bliver sat ud.

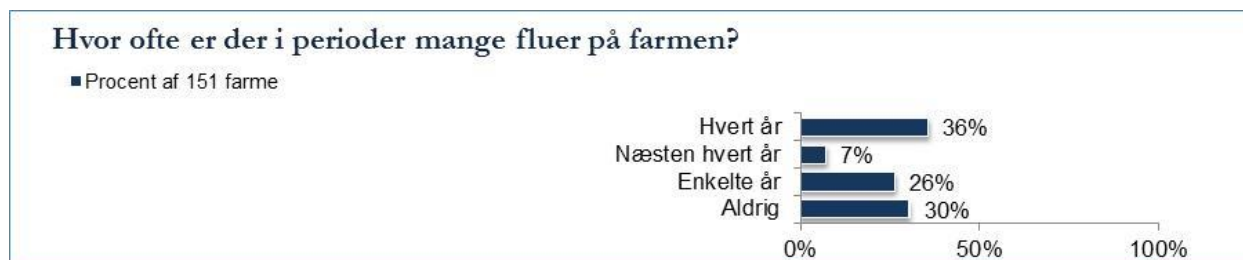
Mange avlere bliver også opmærksomme på at der kan være lopper, hvis mink/hvalpe mistrives eller dyrenes adfærd ændrer sig. Det kan være ved at der er uro i burene, minkene klør sig eller tæven forlader rede og hvalpe.

III. Lille stueflue

Lille stueflue, *Fannia canicularis*, kan optræde i meget store antal på minkfarme og bliver derfor også kaldt minkfluen. Den er hjemmehørende i det danske klima og enkelte individer kan derfor findes overalt.

Lille stueflue ligner den almindelige stueflue, men er med sine 4-7 mm mindre og slankere. Hanfluerne har en karakteristisk sværmende adfærd under nedhængende genstande og trækroner. Udviklingen af fluerne fra æg til voksen varer ca. en måned, og larverne udvikler sig i fugtigt organisk materiale som f.eks. våd gødning fra fugle og rovdyr, slam og rådne plantedele. De store larver opsøger et mere tørt materiale, som de forpupper sig nede i. Fluerne overvintrer som store larver og pupper.

Forekomst af lille stueflue og problemets karakter



Figur III.1 (ét svar pr. farm)

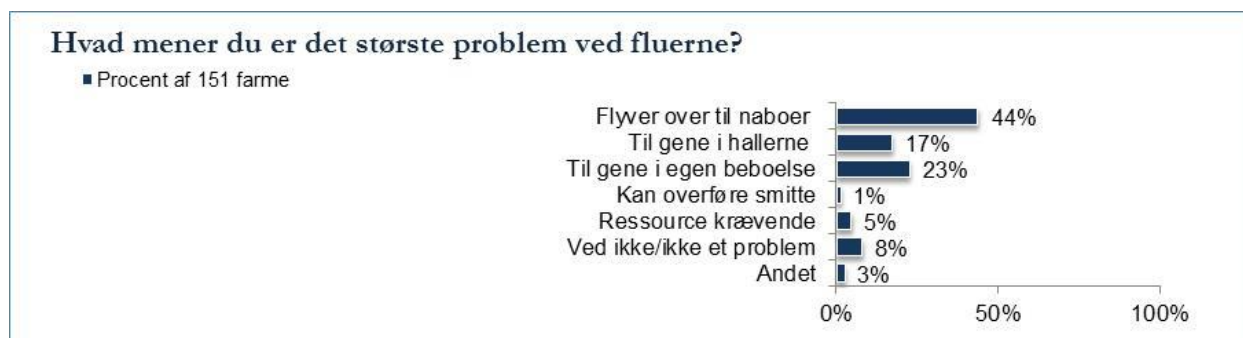
På godt en tredjedel af de 151 minkfarme i undersøgelsen, er der hvert år én eller flere perioder, hvor der er, hvad avleren selv betegner som mange fluer (54 farme). Perioderne kan være af kortere eller længere varighed. Yderligere 11 farme har næsten hvert år en eller flere perioder med mange fluer. Lidt over halvdelen af farmene har enten aldrig mange fluer (46 farme) eller kun enkelte år perioder med mange fluer (40 farme), fig. III.1.



Figur III.2 (ét svar pr. farm)

Ingen af de adspurgte farmere beskriver flueproblemet som uløseligt og en tredjedel (52 farme) synes at fluer ikke er et problem, fig. III.2. Knap halvdelen af farmene (73 farme) beskriver flueproblemet som til at håndtere, og på 26 farme bliver det beskrevet som krævende ekstra opmærksomhed og handling.

Blandt de 26 farme, som synes at fluer kræver ekstra opmærksomhed og handling, har de 20 farme perioder med mange fluer hvert eller næsten hvert år. Men samtidig er der også seks af farmene, som aldrig eller kun enkelte år har perioder med mange fluer. Blandt de 52 farme, der beskriver, at fluer ikke er et problem, har de 45 farme aldrig eller kun enkelte år perioder med mange fluer.



Figur III.3 (ét svar pr. farm)

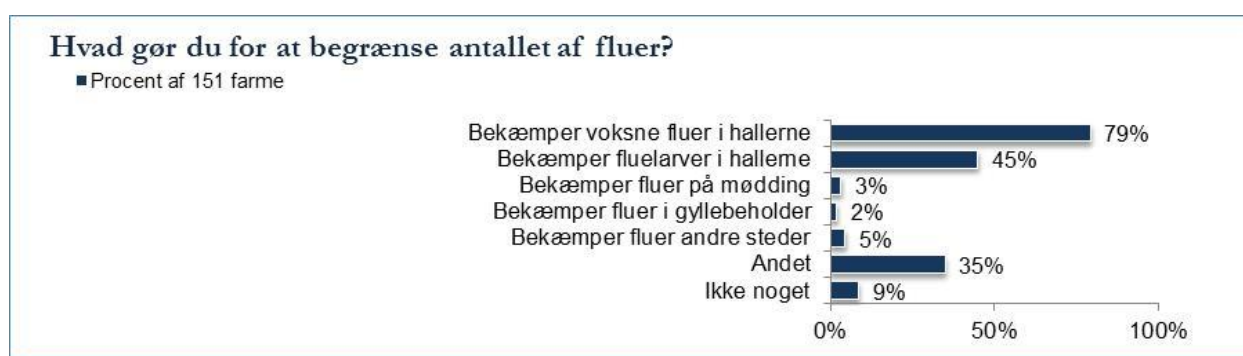
På mange af farmene er det største problem ved fluer, at de generer i og omkring boliger. På i alt 100 ud af de 151 farme vægtede man dette som det største flueproblem. Problemet er især, at fluerne kan flyve over og genere hos naboer til farmen (66 farme) og desuden, at fluerne bliver til gene i egen beboelse (34 farme), hvis mængden ikke bliver holdt nede, fig. III.3.

Ud af alle farme i undersøgelsen lå de 111 farme med en afstand på under 300 meter til den nærmeste nabo-beboelse og 40 farme med en afstand på over 300 meter, Bilag 2 fig.3. I begge grupper vægter man overflyvning til nabobeboelser, som det største problem ved fluer.

Cirka hver 6. avler (26 farme) regner fluegene i hallerne for at være det største problem, - for mange fluer er irriterende og de sviner avlskort til. Blandt de resterende 24 farme var der to farme, som vægtede smittefare og syv farme, som vægtede tidsforbrug eller omkostninger som det største problem. På de fire farme i kategorien "andet", blev der svaret, at fluer bare er uønskede eller til gene over det hele, og på 12 farme svarede man, at fluer ikke er et problem eller at man ikke kan sige hvad problemet er.

De to farme, hvor man regner smittefare for det største problem ved fluer, ligger begge nord for Limfjorden, hvor plasmacytose er et stort problem, og har plasmacytosestatus som "mistænkt" og "ikke fri".

Bekæmpelse og forebyggelse af lille stueflue



Figur III.4 (evt. flere svar pr. farm)

Helt overordnet adspurgte, hvad man gør på farmene for at begrænse fluerne, svarer fire ud af fem farme, at man bekæmper voksne fluer i hallerne, - og på hver anden farm foretager man en bekæmpelse af fluelarver i hallerne, fig. III.4. På 38 procent af farmene benytter man begge metoder i hallerne.

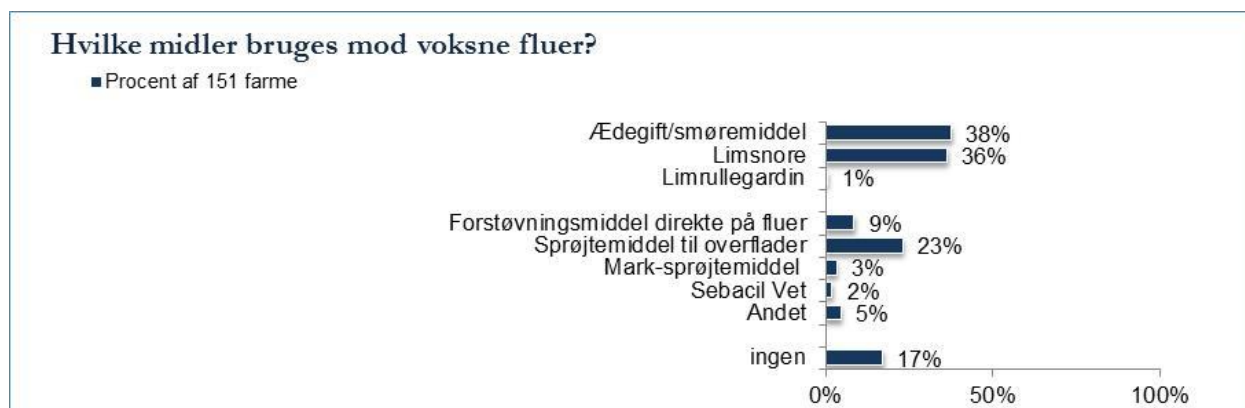
På otte farme bekæmper man fluer på møddingen eller i gyllebeholderen og på syv andre farme bruger man bekæmpelsesmidler andre steder som gyllerender, omkring gyllebeholderen, hus med fodermaskine og ved bunden af fodersiloen.

Knap hver tiende farm gør ikke noget mod fluerne - én af disse avlere forklarer, at det ikke har været nødvendigt fordi der ikke har været flueproblemer på hans farm siden 1996, hvor der blev sat gyllerender op, og andre af avlerne i undersøgelsen, har også givet udtryk for, at gyllerenderne har hjulpet på flueproblemet.

På spørgsmålet ”Hvad gør du for at begrænse antallet af fluer?” svarede i første omgang kun 14 farme at man gjorde andet. På et opfølgende spørgsmål ”Bruger du andre metoder til at holde antallet af fluer nede?” var der yderligere 39 farme, som nævnte andre tiltag mod fluer, så det sammenlagt er 35 % af farmene, der nævner andre tiltag mod fluer end direkte bekæmpelse, fig. III.4. Her er, direkte citeret, eksempler på hvad man gør:

- Effektiv rensning og gyllehåndtering på farmen forebygger effektivt fluer
- Holder gyllerender tætte
- Sørger for, at der ikke ligger foder og er gødning på kanter af render
- Samler gødning op
- River under bure hver 14. dag i hvalpetiden
- Kører halm direkte ud på mark og harver ned med det samme
- Holder tørt på hvalpenet med halm eller Staldren
- Gødning fra hvalpenet kommer i gyllebeholderen
- Hvalpegødning på møddingplads bliver pakket ned i sort plastik
- Hvalpenet renses løbende ved udtagning
- Holder vaskeplads ren for gødning
- Efter at der kom låg på gyllebeholderen hjalp det på fluerne
- Omrøring af gylletanken hvis man kan se mange fluelarver i flydelag
- Udskiftning af det gamle jord-sandlag med nyt sand har gjort det meget mere tørt under bure

Overdækning af møddingplads er ikke regnet med i denne kategori af andre tiltag mod fluer, da det er et fast krav til minkfarmene. Nogle farme nævner dog at man er specielt opmærksom på, at overdækning af møddingpladsen er vigtig mod fluer. Nogle farme vælger at undlade at overdække, flere med den begrundelse at der kun ligger tørt/løst halm på pladsen. På en enkelt farm undlader man at overdække møddingen, fordi det giver problemer med rotter.



Figur III.5 (evt. flere svar pr. farm)

Lim, ædegift og snore

På tre ud af fire af farmene i undersøgelsen sætter man snore op i hallerne mod de voksne fluer. På cirka halvdelen af disse er det limsnore (55 farme), og på halvdelen er det snore, som bliver smurt med ædegift (57 farme). Nogle få bruger begge typer. Desuden er der to af farmene, som bruger snore gennemvædet med sprøjtemidlet Perma Forte B i stedet for smøring med ædegift (disse to er indeholdt i kategorien ”Andet” i fig. III.5).

Ofte er limsnorene og snorene med ædegift trukket på langs af hallerne hen over burrækkerne i et par meters højde, og monteret med én snor per dobbelt burrække. Andre måder at placere snorene, som farmerne har beskrevet, er mellem gyllerender, kun i bestemte haller, i gavle eller andre steder, hvor fluerne mest er. I en lukket hal på en af farmene bruger man fx mange snore med kort afstand ved en sydvendt stålpladevæg tættest på naboerne, hvor fluerne samler sig.

Alternativt til limsnore, bruger en enkelt farm 20 cm brede limrullegardiner, der bliver sømmet op på spærerne (ca. 125 meter pr 1000 avlstæver pr år). Nogle af de farme, som bruger ædegift, smører det også op på andre overflader end på snore, fx på redekasser og på træværk i gavle.

Forstøvningsmidler, sprøjtemidler og andre midler

Forstøvningsmidler eller forskellige typer sprøjtemidler bliver sammenlagt benyttet på 37 procent af farmene. Midlerne bliver brugt enten til tågesprøjtning eller til sprøjtning på forskellige overflader i haller og andre steder med fluer, fig. III.5. Ud fra det avlerne fortæller, er et stort overlap i hvilke typer sprøjtemidler man benytter dels til direkte nedsprøjtning/tågesprøjtning af fluer, dels til behandling på overflader.

Nogle farme benytter midler alene med de hurtigt nedbrydelige aktivstoffer (pyrethrin I og II), som er beregnet til tågesprøjtning og godkendt til brug i stalde (AquaPy og fluesprays til stalde). De fleste fortæller, at de bruger Perma Forte B både til tågesprøjtning og til sprøjtning andre steder som på kortbrædder, forkanter af redekasser, under tagplader og på gavle. Perma Forte B, indeholder foruden pyrethrin det langsommere nedbrydelige permethrin (samme aktivstof som i Pulvex og Loppex til lopper), og er derfor ikke godkendt til sprøjtning i husdyrstalde pga. risiko for resistensudvikling.

Til sprøjtning mod fluer under burrækkerne og på jorden har mange indtil nu benyttet de to sprøjtemidler med aktivstoffet dimethoat (Perfekthion 400 EC og Danadim Progress), som har været godkendt til brug mod fluer i stalde. Dimethoat sprøjtemidlerne er ikke længere til rådighed for avlerne, som følge af forbud mod salg og anvendelse, der trådte i kraft hhv. 22. september 2012 og 2013. Flere af avlerne nævnte det som et problem, at de mangler et alternativt sprøjtemiddel, som er godkendt til formålet.

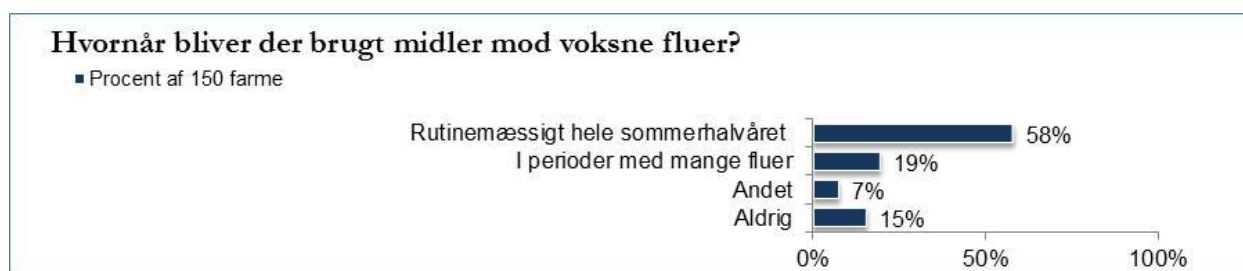
Marksprøjtemidlerne Fastac og Karate, med aktivstoffer hhv. alfacypermethrin og lambda-cyhalothrin, bliver ligesom mod lopper, også benyttet under burene mod fluer på nogle få farme (5 farme). På en enkelt farm sprøjter man med Fastac på væggene i perioder med mange fluer.

Det veterinære middel Sebacil Vet med aktivstoffet phoxim, som en del avlere benytter mod lopper på minkene, bliver benyttet på tre farme til fluebekæmpelse.

Blandt de 7 farme der bruger ”andet” middel, er der foruden de førnævnte to farme, som benytter snore vædet med Perma Forte B, andre farme der benytter en elektrisk fluefanger eller alternative typer produkter, samt en enkelt farm, der i stedet for at lave en tågesprøjtning mod fluer, benytter loppepulveret Pulvex, som forstøves op i luften i hele hallen.

Ingen brug af voksenmidler

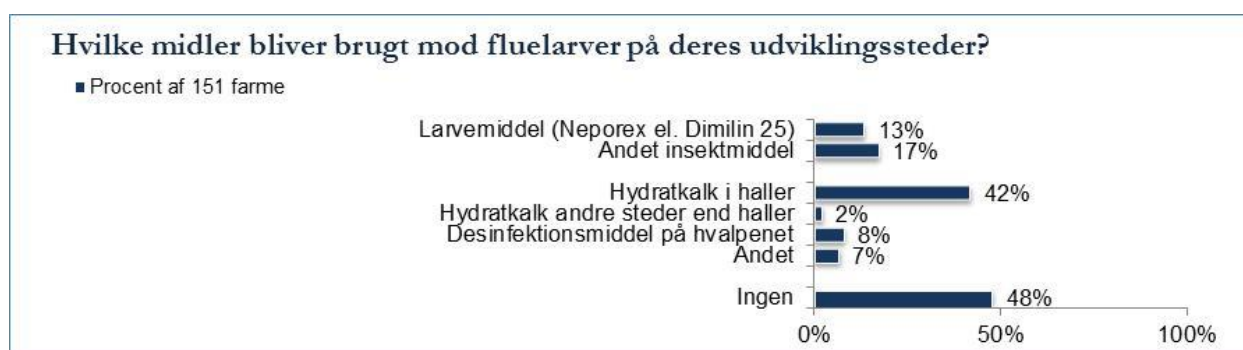
Der er 26 farme, som ikke bruger nogen midler mod voksne fluer, fig. III.5. Ud af disse er der 9 farme, som bruger midler mod fluelarver på udviklingsstederne og 17 farme som hverken bruger det ene eller det andet. Her iblandt er der 14 farme, som aldrig har perioder med mange fluer, og på en af farmene oplyser man, at fluerne kan forebygges helt med effektiv rensning og gyllehåndtering.



Figur III.6 (ét svar pr. farm)

Midlerne til bekæmpelse af de voksne fluer bliver benyttet rutinemæssigt hele sommerhalvåret på 87 af farmene, i perioder med mange fluer på 29 farme og 11 farme gør noget andet, fig. III.6. Dette andet kan være ”perioder med stigende antal fluer” hvor man så f.eks. går i gang med at smøre snorene med ædegift, det kan være i varme perioder eller fast en enkelt gang først på sæsonen, evt. suppleret/fornyet en gang mere i løbet af sommeren.

Det rutinemæssige brug hele sommerhalvåret er i mange tilfælde brugen af limsnore og snor med ædegift, som bliver påbegyndt i april-maj måned og fornyet hen over sommeren med faste intervaller, fra på nogle farme to-tre gange i alt, til ugentligt på andre farme. Nogle steder øger man frekvensen i specielle perioder eller supplerer med andre midler eller bekæmpelse andre steder fx på møddingplads. Andre typer rutinemæssig bekæmpelse som blev beskrevet, er blandt andet tågesprøjtninger op under tage med Perma Forte 4-5 gange per sæson og tågefordingning med AquaPy én gang om måneden.



Figur III.7 (evt. flere svar pr. farm)

På næsten halvdelen af farmene benytter man ikke midler direkte rettet mod fluelarverne på deres udviklingssteder. Nogle af farmene i denne gruppe, bruger hydratkalk som desinfektionsmiddel, men regner det ikke for at være et middel, som virker mod fluer eller fluelarver, fig. III.7.

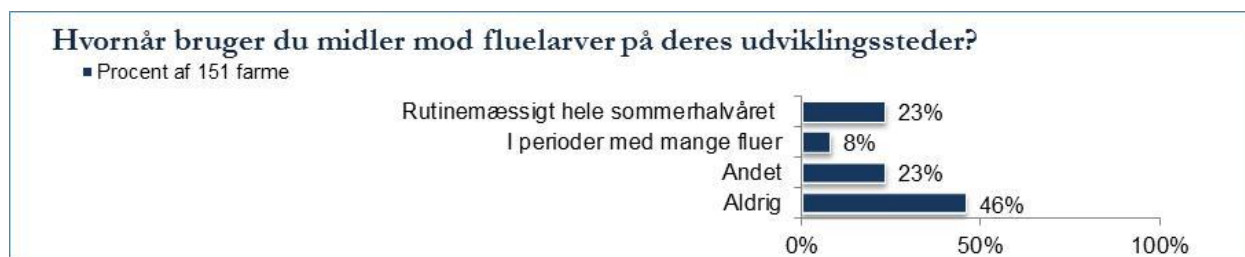
Ellers er det hydratkalk, som er det mest anvendte middel på fluernes udviklingssteder, fig. III.7. På 63 af farmene bliver det benyttet i hallerne og tre farme nævner desuden at man bruger det mod fluelarver omkring gyllebeholderen eller på møddingen. Det er meget forskelligt mellem farmene, hvordan hydratkalken bliver

brugt. Nogle spreder det tørt og andre som vådkalk, det kan være månedligt eller færre gange på bestemte tidspunkter i sæsonen og i forhold til rensning. I mange tilfælde spredes kalken over det hele på jorden, men det kan også være begrænset til jorden under bestemte mink og bure eller andre specielle steder.

På 20 af farmene gør man brug af et af larvebekæmpelsesmidlerne Neporex eller Dimilin 25, hvis aktivstoffer (cyromazin eller diflubenzuron) forhindrer larverne i at udvikle sig til voksne fluer. Op mod halvdelen bruger disse midler rutinemæssigt hele sommersæsonen med udvandinger under bure og gyllerender – et par af farmene hver anden uge, andre månedligt eller 3-4 gange efter der er ryddet halm væk. De øvrige farme bruger midlerne specielle år, en enkelt gang i april eller nogle få gange på specielle steder, fig. III.7.

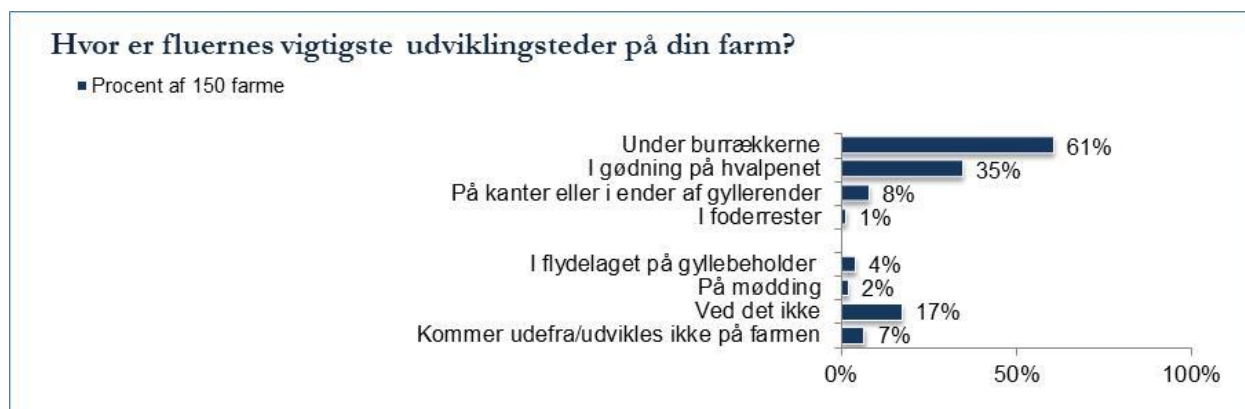
På 26 af farmene benytter man andre insektmidler på fluelarvernes udviklingssteder. Det er hovedsageligt dimethoat sprøjtemidlerne, som er blevet brugt hidtil, og flere bruger nu marksprøjtemidler som Fastac, Karate eller Cyperb til formålet. På en enkelt farm vander man Sebacil Vet opløsning ud under burene mod fluelarverne når der bliver behov.

Ti farme bruger andre midler mod fluelarver, fig. III.7. Blandt disse er der to farme, som har brugt udsætninger af gyllefluer i gyllebeholderens flydelag gennem henholdsvis fire og seks år. Begge farme er holdt op med at bruge metoden og tvivler begge på om den havde nogen effekt og også på om flydelaget var et udviklingssted for fluerne på minkfarmen. De otte øvrige af disse farme bruger midler som kaustisk soda, flydende desinfektionsmiddel eller andet produkt.



Figur III.8 (ét svar pr. farm)

De forskellige midler man benytter mod fluelarver på farmene, bliver brugt rutinemæssigt hele sommerhalvåret på 35 af farmene, i perioder med mange fluer på 12 farme og på andre tidspunkter på 35 farme. De andre tidspunkter er specielle perioder, hvor der kan blive steder med betingelser for opformering af fluer. Avlerne nævner blandt andet perioden med hvalpenet i burene, hvor flere giver desinfektionsmidler på nettene ugentligt, perioden med udsætning af hvalpe, perioder hvor det er ved at blive varmt og tidspunkter hvor man kan se, at fuglene går og roder efter larver under burene, fig. III.8.



Figur III.9 (evt. flere svar pr. farm)

Avlerne blev spurgt om, hvor de mener fluerne har deres vigtigste udviklingssteder på farmen. De to steder som de fleste avlere mener hører til de vigtigste udviklingssteder er jorden under burrækkerne (91 farme) og gødningen på hvalpenettene (52 farme). Andre vigtige steder, som man nævner, er især kanter på gyllerender (12 farme) og enkelte avlere mener også at foderrester, mødding og flydelag på gyllebeholder (11 farme i alt) er vigtige udviklingssteder, fig. III.9.

Avlerens svar på spørgsmålet hænger ikke nødvendigvis sammen med, om der på den pågældende farm foregår en udvikling af fluer på det eller de steder man nævner som vigtige. Det kan ligeså vel afspejle, hvor man på farmen gør en indsats for at forebygge opformering af fluer. Dette gælder f.eks. hvalpenettene, hvor flere af avlerne af flere grunde, herunder også af hensyn til fluerne, prioriterer at skrubbe gødning af eller skifte net i bure der trænger, sørger for at få nettene ud af burene så hurtigt som muligt, og for derefter at få nettene rensat med det samme, sprøjtebehandlet eller dækket over.

På 26 farme var svaret at man ikke ved hvor fluernes vigtigste udviklingssteder er, fig. III.9. Syv af disse farme svarede samtidig i en af de øvrige kategorier, men mente ikke det nævnte ynglested kunne give den fulde forklaring på mængden af fluer på farmen. Halvdelen af de 26 farme havde perioder med mange fluer hvert eller næsten hvert år.

På 10 farme mener man, at de fleste af fluerne kommer udefra og at deres vigtigste udviklingssteder ikke er inde på selve farmen. De fleste nævner nærtliggende træbevoksning og læhegnet og en enkelt mener, at fluerne må komme fra en naboejendom, fig. III.9.

Hvordan ser du, om der er mange fluer?

I relation til bekæmpelsen og tiltagene mod fluer på farmen, blev avlerne afslutningsvis spurgt, om de kunne sige lidt om, hvordan man på farmen konstaterer om der er mange fluer, dels for at få et indtryk af hvad man reagerer på og kigger efter og dels for at høre gode ideer.

For de flestes vedkommende blev det beskrevet, at man bare ser fluerne. Man ser dem let, når de flyver omkring eller sidder i hallerne, ser dem sværme ved bestemte gavle, sidde på varme gavle, sidde på undersiden af de varme tagplader og på kortbrædderne og lignende steder i og omkring hallerne. En avler fortæller, at man får et mere

sikkert indtryk af, hvad der er af fluer, ved at gå ned på hug og kigge hen under burrækkerne i en halv til en meters højde, end hvis man bare ser efter fluer højere oppe.

Flere af de farme, der bruger limsnore, bedømmer også mængden af fluer ud fra hvad der sidder på disse. På en enkelt farm har man lavet et ”varslingssystem” med limsnore, specielt opsat strategiske steder, som man holder øje med for at kunne reagere hurtigt, hvis fluerne er i tiltagende. Som det blev beskrevet her, nytter det ikke kun, at se der er fluer på tagpladerne, for ”så er det allerede for sent at holde fluerne helt nede”. På en anden farm, beskriver man, at den intensive bekæmpelse bliver foretaget rutinemæssigt, uanset om der er fluer eller ej, og at man derfor ikke behøver at holde øje med fluerne.

Flere nævner, at man bliver klar over, at der er for mange fluer på farmen, hvis der begynder at komme fluer udenfor hallerne. Det kan være i egen beboelse eller hos naboer. På en af farmene har man en aftale med naboen om at komme over og sige til, og på en anden farm går man over og spørger naboerne, om de har fluer. På nogle af farmene konstaterer man, at der er mange fluer ved se dem i læhegnet eller andre træer på ejendommen.

En avler nævner, at han også kan blive klar over, at der er mange fluer, når han ser at fuglene æder larver i flydelaget. Enkelte nævner at de kan blive opmærksomme på mange fluer, ved at få øje på larverne, når der bliver revet halm af under burene eller ved at se dem i gødningen på de hvalpenet, der har ligget fem-seks uger inde i burene.

IV. Flæskeklanner

Flæskeklanner (*Dermestes lardarius*) er en bille, hvis larver er specialiserede i at udnytte tørre rester af døde dyr. Billen er 7-9 mm lang og er mørkebrun med et tydeligt, gråt, bredt bælte. Larverne er brune med strittende børster. På minkfarme kan både den voksne bille og larverne leve af minkfoder, og det giver gode muligheder for, at de kan udvikle sig i meget stort antal.

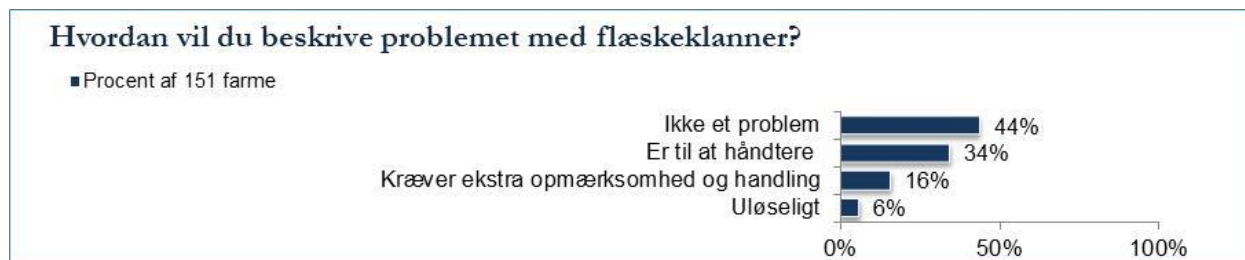
Larverne udvikler sig til voksne biller på 2-3 måneders tid. Når de skal forpuppe sig, søger de ind i eksisterende hulheder, eller laver dem typisk selv ved at gnave sig ind i træværket. Hvis der er mange klannere, kan dette bevirke, at træværk med tiden bliver svækket eller ødelagt. Flæskeklannerne overvintrer som voksne biller.

Forekomst af flæskeklanner og problemets karakter



Figur IV.1 (ét svar pr. farm)

På en stor del af de 151 interviewede farme ser man flæskeklanner hvert år (104 farme) eller næsten hvert år (12 farme). Kun på hver fjerde farm ser man dem bare enkelte år (22 farme) eller aldrig (13 farme), fig. IV.1. Avlerne ser især flæskeklannerne i varme perioder, og beskriver, at de er specielt talrige nede i redekasserne og ved klatter af foderspild på, under og mellem bure.

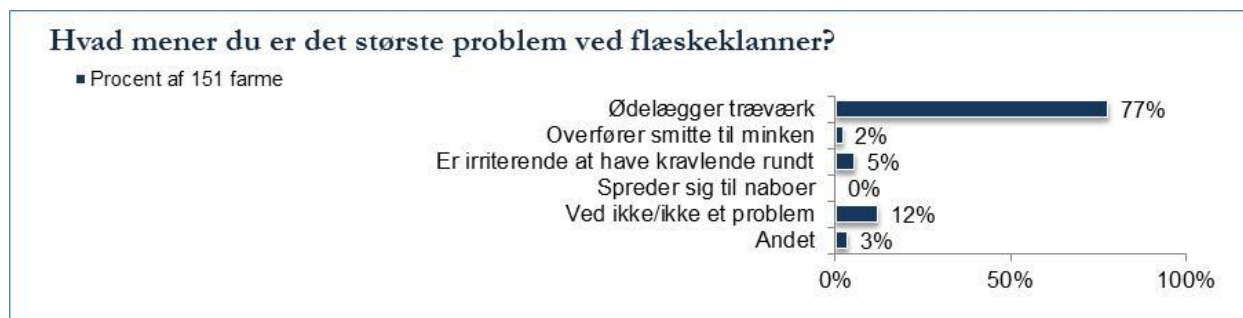


Figur IV.2 (ét svar pr. farm)

Selvom der på mange af farmene bliver set flæskeklannere i hallerne hvert eller næsten hvert år, er det i alt godt tre ud af fire avlere, der bekræfter dem som ikke et problem (66 farme) eller som et problem der er til at håndtere (52 farme), fig. IV.2.

Der er dog samtidig også flere farme, der har store problemer med flæskeklannere. På 6 procent af de adspurgte farme beskriver man problemet, som uløseligt (9 farme) og på 24 farme oplever man klannere som et problem, der kræver ekstra handling og opmærksomhed, fig. IV.2. Alle ni farme der oplever klannere som et uløseligt problem har dem hvert år, og det gælder også 23 af de 24 farme, der beskriver, at klannerne kræver ekstra opmærksomhed og handling.

En af farmerne siger under interviewet: ”flæskeklanner er det skadedyr jeg har mindst styr på”, en anden fortæller ” Flæskeklannere er et stigende problem, og de kommer også ind i stuehuset. To gange om året bliver her levende af klannere på farmen: i april/maj og i september”. Og flere andre avlere kan fortælle om, at der er flæskeklannere overalt, at de kommer i massive antal, falder ned fra træværket og bliver flere år for år. På andre af farmene hvor problemet er mindre, ser man f.eks. bare nogle enkelte biller i redekasserne eller kravlende hen ad et kortbræt af og til.



Figur IV.3 (ét svar pr. farm)

På de fleste farme (117 farme) er det største problem ved flæskeklannerne, at de ødelægger træværket, fig. IV.3. Det er specielt konsollerne ved redekasserne og selve hallens trækonstruktioner, som man fortæller, der bliver angrebet. Larvernes forkærlighed for både at søge ind i revner og hulheder og gnave ind i træet, når de skal forpuppe sig, kan også komme til at gå specielt ud over træværk i lægtesamlinger f. eks. ved spær.

På 18 farme, hvoraf de fleste har en lille smule klannere hvert år, svarer man at klannerne ikke er et problem, eller at man ikke ved hvad det største problem er, fordi man ikke har oplevet nogen. På de resterende ti procent af farmene mener man, at det største problem ved klannerne enten er smittefare (3 farme), at de er irriterende at have kravlende rundt (8 farme), eller et andet problem (5 farme) såsom at de generer hvalpene, at de kan ødelægge skind i pelseriet, eller at de ødelægger flamingopladerne i bunden af redekasserne.

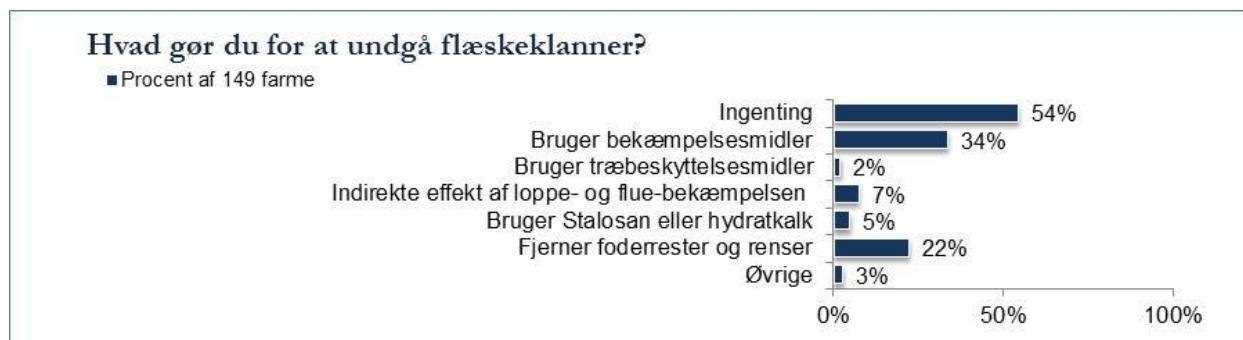
Ingen af de 151 adspurgte farme oplever spredning til naboer, som det største problem, men nogle enkelte får selv flæskeklannere ind i beboelsen. På en af farmene fortæller en avler, at man for at stoppe et problem med at der kom klannere over til naboen, købte en treårig professionel bekæmpelse, – desværre dog uden at sprøjtningerne hjalp tilstrækkeligt.

Bekæmpelse og forebyggelse af flæskeklanner

Avlerne blev spurgt om, hvad man gør for at undgå flæskeklanner på farmen og bedt om, at uddybe hvilke bekæmpelsesmidler og andre tiltag man eventuelt benytter til at forebygge og bekæmpe klannerne. Svarene er samlet i fig. IV. 4 herunder.

På godt halvdelen af farmene (81 farme) svarer man, at man ikke gør noget for at undgå flæskeklannere, fig. IV.4. På 58 af disse farme, ser man klannere hvert eller næsten hvert år, og ti farme nævner samtidig, at man gør sig umage med at holde rent for foderrester.

Man anvender bekæmpelsesmidler direkte mod flæskeklannerne på hver tredje farm (50 farme), og desuden regner man på flere farme med, at den bekæmpelse, der bliver foretaget mod lopper og fluer, samtidig også slår mange flæskeklannere ihjel. På tre farme har man fået behandlet eller har selv behandlet alt træværket med træbeskyttelsesmidler mod træborende insekter, fig. IV.4.



Figur IV.4 (evt. flere svar pr. farm)

De insektmidler som man især anvender på farmene direkte mod flæskeklannerne, er de samme typer midler, der bliver benyttet mod lopperne, samt, på nogle få farme, træbeskyttelsesmidler. De fleste af de farme, der bruger bekæmpelsesmidler mod klannerne bruger sprøjtemidlet Perma Forte B og de to typer loppepulvere: – Loppex /Pulvex, med direkte dræbende virkning, - og det udviklingshæmmende middel Dimilin 5 til æg og larver. Andre sprøjtemidler, som enkelte benytter mod klannerne, er midler som AquaPy til overflade- og tågesprøjtning, K-Othrine til indendørs brug mod insekter, det veterinære middel Sebacil Vet samt sprøjtemidlet Danadim Progress med dimethoat, der nu ikke mere er til rådighed (se afsnit om lopper og fluer).

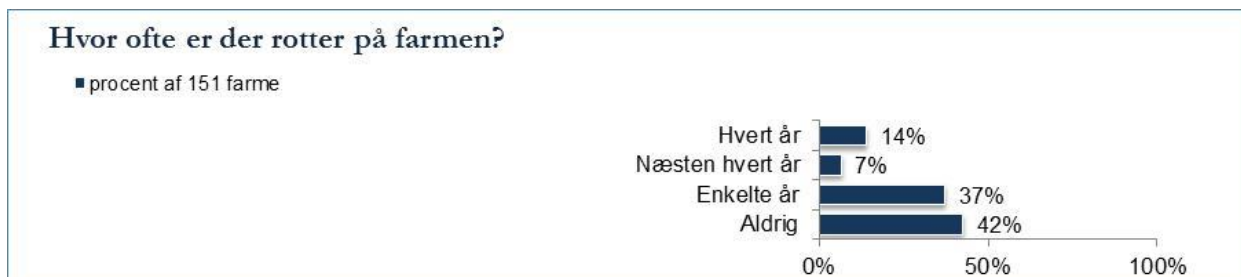
Loppepulverne, bliver strøet ned mellem redekasserne og i redekasserne og ud på konsollerne, som bærer redekasserne. Perma Forte B og andre sprøjtemidler, bliver dels brugt på træværket, det kan være på kortbrædder og redekasser og stolper under bure, og dels sprøjtet direkte på klannerne når man ser dem, f.eks. ved tømning af redekasser. Enkelte forstøver ned i redekasser eller tågesprøjter hele haller mod klannere og andre sprøjter under burene. Nogle få af farmene har haft et privat firma til at behandle mod flæskeklanner, – både med og uden den ønskede effekt af behandlingerne.

Cirka hver femte avler (33 farme) fortæller, at man på forskellig vis sørger for at få rensat og fjernet foderrester, fig. IV.4. Man fjerner løbende foderrester fra redekasserne, fra mellemrummet mellem burene og fra jorden under burene. Flere avlere nævner, at de tømmer redekasserne så snart dyrene er fjernet og er ekstra grundige med rengøring af redekasser og bure for at begrænse forekomsten af flæskeklanner. Nogle af de interviewede avlere oplyste, at nye redekasser med glatte overflader og uden revner og sprækker har løst eller mindsket deres problemer med flæskeklanner.

På syv farme bruger man desinfektionsmidler for at holde klannerne nede, f. eks. i bunden af redekasserne eller man spreder kalk på jorden under burene, specielt ved stolperne, fig. IV.4. Øvrigt, som nævnes på enkelte farme mod klannere er, at undlade brug af høvlspåner eller at behandle træværket med petroleum eller diselolie. Og endelig nævner en avler, at han har savet stolperne mellem bursektionerne skråt af foroven, så foderspild ikke så let kan blive liggende her.

V. Rotter

Forekomst af rotter og problemets karakter



Figur V.1 (ét svar pr. farm)

På de fleste af de 151 farme i undersøgelsen svarer man, at der enten aldrig er rotter (64 farme) eller kun rotter enkelte år (56 farme), fig.V.1. Kun på hver femte farm konstaterer man rotter hvert år (21 farme) eller næsten hvert år (10 farme).



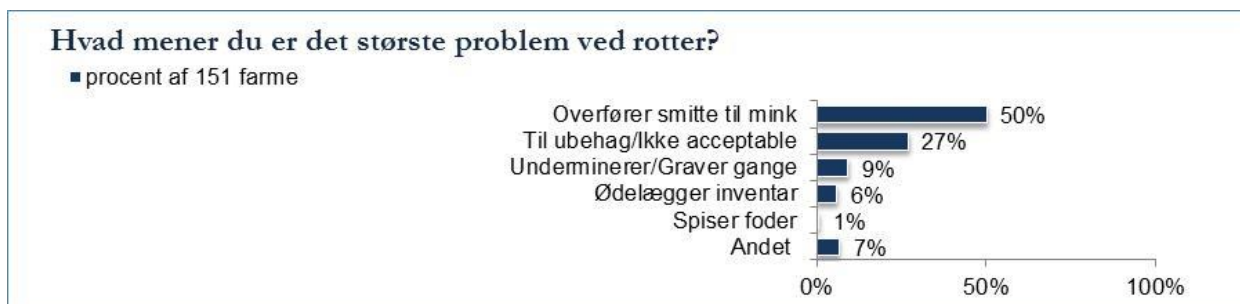
Figur V.2 (ét svar pr. farm)

På cirka to tredjedele af farmene beskriver man rotterne som ”ikke er et problem” og på knap en tredjedel, som et problem, der er til at håndtere, fig.V.2. Ganske få betegner rotter som et problem, der enten kræver ekstra opmærksomhed og handling (8 farme) eller som et uløseligt problem (2 farme).

På de to farme, hvor problemet bliver beskrevet som uløseligt, har man rotter hvert år. På den ene farm er det inde i en lukket hal med støbt gulv man har rotteproblemer. På den anden farm mener man, at problemerne skyldes en gammel ajlekule, hvor rotterne kan holde til.

Farmene i undersøgelsen, er meget forskellige mht. til i hvor stor udstrækning, gulvene er støbte, og om der både er haller med og uden støbte gulve (se fig. 6 i Bilag 2), og det er ikke muligt ud, fra de indsamlede data, at udlede noget generelt omkring en eventuel betydning af støbte gulve for hvor ofte der er rotter. Både gruppen af 69 farme uden støbte gulve og gruppen af 82 farme med støbte gulve i forskellig grad fordeler sig som det samlede antal farme i figur V.1

Der er rotter hvert år på otte af de 98 farme, hvor man beskriver at rotter ikke er et problem. Det er f.eks. farme, hvor der hvert efterår bare kommer et par rotter ind, som man så hurtigt får aflivet, og farme, hvor der engang imellem kan konstateres lidt rottegrav i enkelte giftblokke i rottekasserne, uden at man nogensinde oplever et rotteproblem på farmen.



Figur V.3 (ét svar pr. farm)

På hver anden farm (76 farme) mener man, at det er risikoen for at rotterne overfører smitte, der er det største problem ved at få dem ind på farmen, og på hver fjerde farm (41 farme) er det ubehaget ved rotternes tilstedeværelse eller at de bare ikke kan accepteres, der bliver vægtet som det største problem, fig. V.3.

Rotternes adfærd med at grave gange og huller og underminere bliver på 14 af farmene betragtet, som det største problem. I flere tilfælde er det et problem, at rotterne graver gange og etablerer sig inde under de støbte gulve i hallerne og under betondæk andre steder. En avler fortæller, at gange og huller gravet af rotter, og også mus, er til stor gene i de af hallerne på farmen, som er uden støbte fodergange, fordi der bliver ujævnt at køre. En farm nævner det også som et problem, at rotterne graver huller under hegnet, som løse mink så kan slippe ud under.

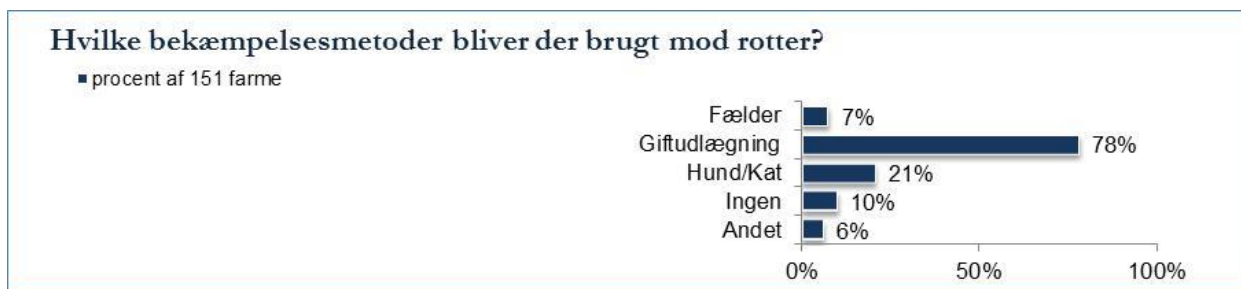
Problemer med, at rotterne kan ødelægge inventar og æde foder, bliver vægtet som det største problem på henholdsvis ni og en farm. Blandt de ti farme i svarkategorien ”andet” svarede de fleste enten, at man ikke ved, hvad der er det største problem på farmen, fordi der aldrig er rotter, eller at det hele er et problem.

Bekæmpelse og forebyggelse af rotter



Figur V.4 (ét svar pr. farm)

På 65 farme har man tegnet en serviceordning med et privat firma, til at varetage overvågning og bekæmpelse af rotter, og 60 farme oplyser, at man bruger den kommunale rotteordning til bekæmpelsen, fig. V.4. Ud af de 26 farme, der har svaret at man gør andet, er der 18 farme, som oplyser, at man aldrig har rotter og derfor ikke laver rottebekæmpelse. Otte farme oplyser, at man selv laver rottebekæmpelsen på farmen med brug af gift, hund/kat eller fælder.

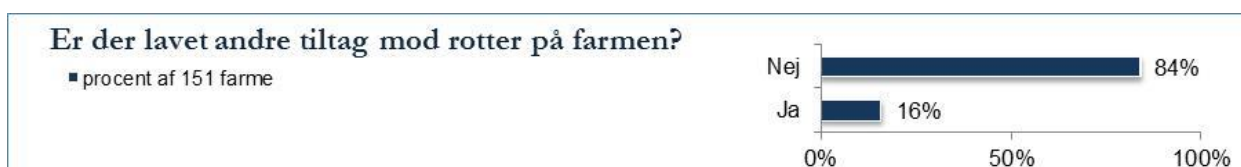


Figur V.5 (evt. flere svar pr. farm)

På de fleste farme (118 farme) bliver rotterne bekæmpet med gift i giftstationer/rottekasser, fig. V.5. Det er forskelligt fra farm til farm, om kasserne er placeret udenfor selve farmen langs med hegnet, eller indenfor hegnet eller både indenfor og udenfor. På et mindre antal af farmene supplerer man giftudlægning med brug af fælder (11 farme), og på hver femte farm (31 farme) har man god gavn af hund og/eller katte, der kan fange rotterne.

På flere af de farme, hvor man benytter sig af en privat serviceordning til bekæmpelse af rotter, har man gode erfaringer og udtrykte stor tilfredshed med ordningen. Af svarene fra alle farme i undersøgelsen fremgår det at, af de farme der aldrig har rotter, bruger lige mange en privat ordning og en kommunal ordning (hver 23 farme). Det samme gælder for de farme, der har rotter hvert år eller næsten hvert år, hvoraf 15 farme benytter en privat og 15 farme en kommunal ordning til bekæmpelsen. På de i alt ti farme, hvor avlerne udtrykker at problemer med rotter er enten uløseligt eller kræver ekstra opmærksomhed og handling, er der fem farme med en privat rotteordning, fire som benytter den kommunale ordning og en farm, hvor man selv lægger gift ud.

Andre forskellige bekæmpelsesmetoder, som bliver benyttet mod rotterne på sammenlagt ni farme, er indfangning, luftgevær, gasning ned i huller med CO₂ eller phosphorbrinte eller spuling med vand ned i rottehullerne. På de 15 farme, hvor man ingen bekæmpelsesmidler anvender, har man kun rotter enkelte år på to farme og aldrig rotter på de 13 af farmene, fig. V.5.



Figur V.6 (ét svar pr. farm)

Kun forholdsvis få farme laver andre tiltag for at undgå rotter, fig. V.6. Af de 24 farme, der gør andre ting, bliver det på 15 farme nævnt, som et vigtigt tiltag mod rotter, at man holder rent og ordentligt på farmen og langs hegnet, både udenfor og indenfor, så der hverken ligger tilgængeligt foder eller er skjulesteder til rotterne. Avlerne er ikke direkte blevet spurgt om denne valgmulighed. Så en del af dem, som har svaret nej, foretager sandsynligvis også disse ting, uden at have nævnt det som et specielt tiltag mod rotter.

Af mere specifikke tiltag oplyser en avler, at belægningen på vaskepladsen er blevet ændret, så rotterne ikke kan bo nedenunder mere, og på en anden farm har det hjulpet at sætte nye porte og døre op over hele farmen og dermed få lukket de vigtigste adgangsveje for rotterne. På en farm, hvor der tidligere havde været store problemer med rotter, løste man dette ved at grave tråd ned i en halv meters dybde under hegnet, sætte giftstationer udenfor farmen langs med hegnet og ved at fjerne en gammel hal med støbt gulv, som rotterne holdt til under.

VI. Mus

Forekomst af mus og problemets karakter



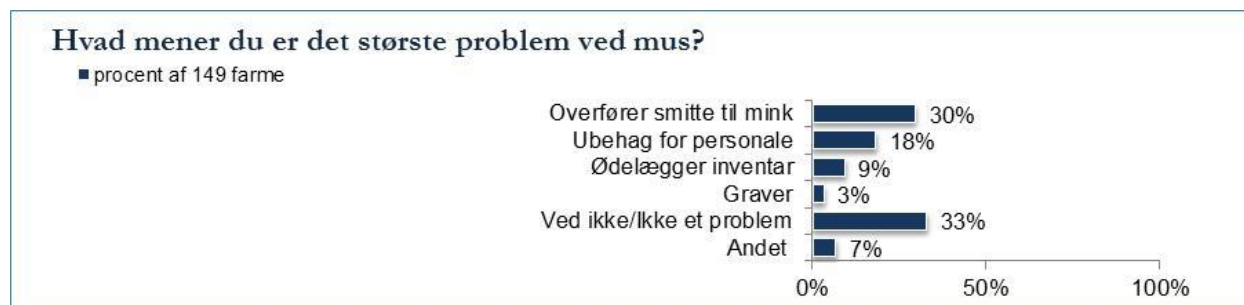
Figur VI.1 (ét svar pr. farm)

Næsten halvdelen af avlerne konstaterer mus på deres farm hvert år (53 farme) eller næsten hvert år (14 farme), fig. VI.1, og på knap hver femte farm er der mus enkelte år. På en godt en tredjedel af farmene (56 farme) har man aldrig mus. Der kan være forskel fra år til år, om der er mange mus, og de kan være lokaliseret til nogle bestemte steder på farmen, f.eks. en enkelt hal eller halmhuset.



Figur VI.2 (ét svar pr. farm)

Selvom der er mus i forskellig grad på mange af farmene, bliver de på langt de fleste af de interviewede farme regnet for ikke at være et problem (113 farme) eller for et problem, der er til at håndtere (27 farme), fig. VI.2. På ti farme regner man mus for et problem, der kræver ekstra opmærksomhed og handling, – otte af disse har mus hvert år og to har mus næsten hver år. Ingen farme beskriver mus som et uløseligt problem.



Figur VI.3 (ét svar pr. farm)

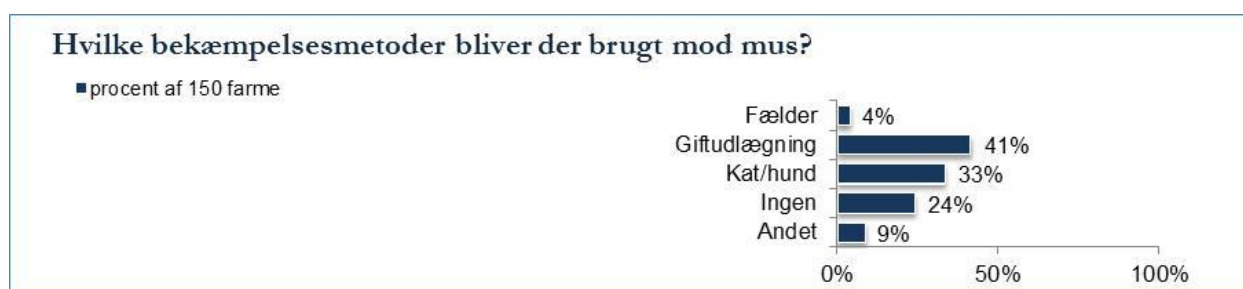
At man på 75 % af farmene ikke regner mus for at være et problem, fig. VI.2, kommer også til udtryk på spørgsmålet om, hvad man mener, er det største problem ved mus. Her kan hver tredje (49 farme), ikke se nogle problemer ved mus og svarer ”ikke et problem” eller ”ved ikke”, fig. VI.3.

Men ellers er det smittefare, som man på de fleste farme (44 farme), mener, er det største problem ved mus. F.eks. nævner en avler, at det kan være et problem, hvis musene graver huller i plasmacytose inficeret jord under burrækkerne, med fare for at minkene bliver smittet, fig. VI.3.

På hver femte farm synes man, at det største problem ved musene er, at de er til ubehag for personalet inde i hallerne og i andre bygninger, hvor man arbejder. Musene gemmer sig blandt andet og laver reder i kasser uden mink, hvilket kan være generende, når de skal tømmes. Og på hver tiende farm mener man, at det største problem er, at musene kan ødelægge inventar, – specielt er det alvorligt, hvis der bliver gnavet ledninger over.

På enkelte farme er det største problem, at musene graver huller, hvilket f.eks. giver ujævn kørsel i fodergangene, fig. VI.3. Andre problemer, nogle farme nævner som de største er, at musene gnaver snore over på halmballer, starter alarmer når de løber omkring, at hundene graver efter dem og laver store huller, og at musene kan gnave i skind, hvis de kommer ind i pelseriet. På en af de farme, hvor mus kræver ekstra opmærksomhed og handling, fortæller man at, særligt om efteråret, er musene et problem i pelseriet og i de tomme redekasser.

Bekæmpelse og forebyggelse af mus



Figur VI.4 (evt. flere svar pr. farm)

Musene bliver på 62 farme (41 procent) bekæmpet med gift, fig. VI.4. I en del tilfælde er det den samme gift, som i forvejen er lagt ud mod rotter i rottekassene. Der bliver lagt gift ud mod rotter på flere farme (på i alt 118 farme, fig. V.5), og nogle af disse farme optræder i svarkategorierne ”andet” og ”ingen” bekæmpelsesmetoder brugt mod mus i fig. VI.4.

På de farme, hvor man specielt lægger musegift ud, er det oftest andre steder end i minkhallerne, f.eks. i pelseriet, i maskinhuse og værkstedsrum, eller hvor der bliver opbevaret korn eller halm. På nogle farme har man stillet specielle musekasser med gift op langs med hegnet eller lægger giftkorn i musehullerne.

På hver tredje farm bruger man katte og/eller hunde til at holde musebestanden nede, fig. VI.4. Et par avlere nævner, at man har fået problemer med mus efter, at vildkatte ikke længere kan komme ind på farmen.

Hver fjerde farm (36 farme) har svaret, at man ingen bekæmpelsesmetoder bruger mod mus, og som nævnt ovenfor, er der nogen blandt disse, der har gift lagt ud mod rotter, som musene sandsynligvis også æder af. På 23 farme bliver der hverken lagt gift ud mod rotter eller mus, og på 10 farme lægger man kun gift ud mod mus og ikke mod rotter. Af de farme der har svaret, at man bruger anden musebekæmpelse, fig. VI.4, har 11 af de 13 farme nævnt giftkasserne, som er sat op på farmen mod rotter.



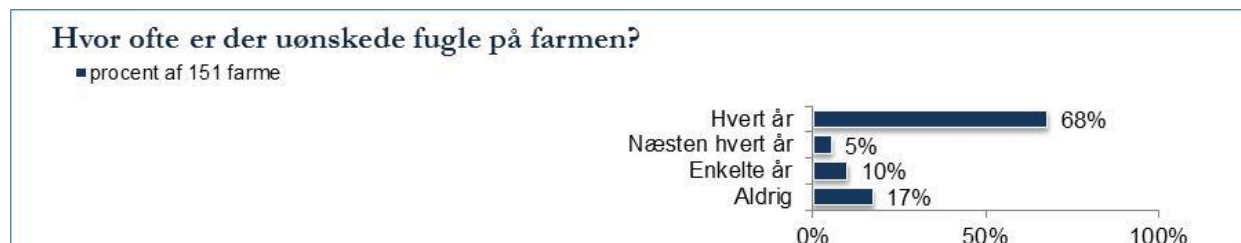
Figur VI.5 (ét svar pr. farm)

På langt de fleste af de farme, der deltog i undersøgelsen (142 ud af 151 farme), bliver der ikke lavet andre tiltag, som er specielt rettet mod mus, fig. VI.5.

Enkelte avlere gør opmærksom på, at opbevaring af halm inde på selve farmen, kan give problemer med mus og nogle steder opbevarer man derfor halmen udenfor selve farmen. Andre nævner, at man sørger for at tømme redekasserne for halm, så snart de ikke er i brug, og seks farme nævner specielt, som svar på dette spørgsmål, at man sørger for at rydde op og holde rent for at forebygge problemer med mus. På en enkelt farm har man sat uglekasser op, så ugleterne kan hjælpe med til at holde musebestanden nede.

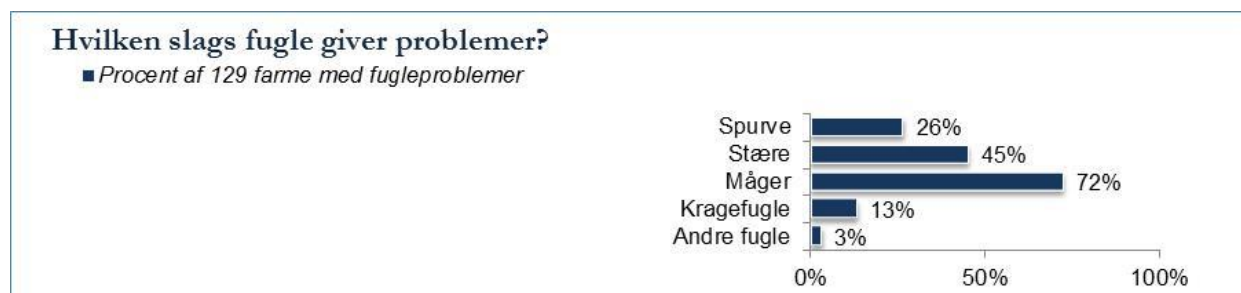
VII. Fugle

Forekomst af fugle og problemets karakter



Figur VII.1 (ét svar pr. farm)

Godt og vel to tredjedele af de 151 adspurgte farme får besøg af uønskede fugle inde i hallerne eller andre steder på farmen hvert år, mens cirka hver fjerde får besøg enkelte år (15 farme) eller aldrig (26 farme), fig. VII.1. Blandt de 26 farme, som aldrig har uønskede fugle, er der seks af de i alt tolv farme i undersøgelsen, som kun har lukkede haller.



Figur VII.2 (evt. flere svar pr. farm)

På mange af farmene kan det dreje sig om flere forskellige slags fugle, fig. VII.2. I tre fjerdedele af tilfældene (93 farme) er det måger, som flyver ind på farmen og på hver anden, 58 farme, er det stære. På hver fjerde af de 129 farme, der får fugle ind, er det spurve, som volder problemer (34 farme) og på 17 farme kommer der kragefugle ind (krager, råger, alliker eller skader). De andre fugle på fire af farmene er solsorte eller andre småfugle.



Figur VII.3a (ét svar pr. farm)

Omfanget af fugleproblemerne på de forskellige farme og hvor stort problemet er med de forskellige slags fugle på den enkelte farm spænder vidt. Generelt for alle fugle og alle 151 adspurgte farme blev fugle problemet beskrevet som uløseligt på hver ottende farm (20 farme) og som et problem, der kræver ekstra opmærksomhed og handling på hver fjerde farm (39 farme), fig. VII.3a. På en fjerdedel af farmene (37 farme) beskriver man at

fugle ikke er et problem, – og det kan enten være fordi der aldrig er uønskede fugle på farmen eller fordi man har løst, eller lever, med et lille problem. På hver tredje farm (55 farme) er problemet med fugle på et niveau, som man finder er til at håndtere, fig. VII.3a.

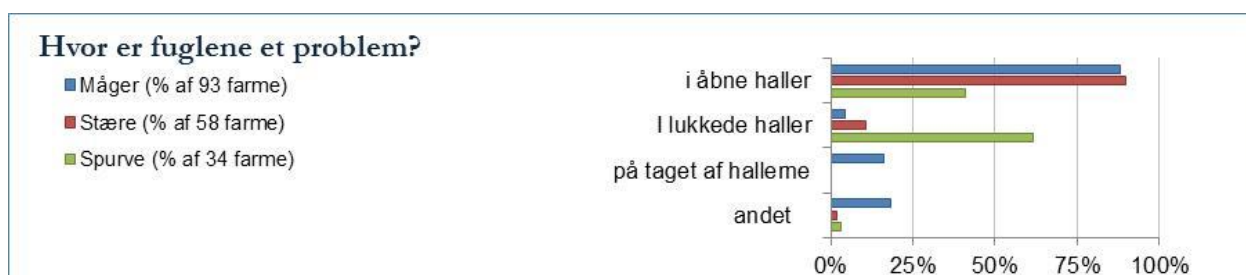


Figur VII.3b (ét svar pr.fugl pr. farm)

Ved interviewet blev der spurgt mere specifikt ind til størrelsen af problemet med måger, stære og spurve, fig. VII.3b. For mågerne og spurvene svarer beskrivelsen af problemet nogenlunde til det generelle billede for alle fugle tilsammen, fig. VII.3a. Stærene skiller sig lidt ud ved at over halvdelen de 58 farme, der får besøg af stære beskriver, at problemet enten kræver ekstra opmærksomhed og handling eller er uløseligt (hhv. 33 og 19 procent) og ved at kun 12 procent, beskriver stære som ”ikke et problem”

Der er specifikke informationer på størrelsen af problemet fra 13 af de 17 farme med kragefugle. De fordeler sig med ti farme, der beskriver kragefuglene enten som ”ikke et problem” (3 farme) eller som et problem der er til at håndtere (7 farme). På to farme kræver kragefuglene ekstra opmærksomhed og handling og én farm beskriver krageproblemet som uløseligt fig. VII.3b.

En del af avlerne oplyser, at stære kun er et problem i visse perioder, oftest når ungerne lige er kommet på vingerne midt på sommeren, og så i perioder fra sidst på sommeren til oktober. Måger er i nogle tilfælde også mest et problem i perioder f.eks. når det er koldt eller det blæser meget. Måger og krager kan også være et dagligt problem men i nogle tilfælde kun i et kort tidsrum. Spurve er i de fleste tilfælde et mere konstant problem.

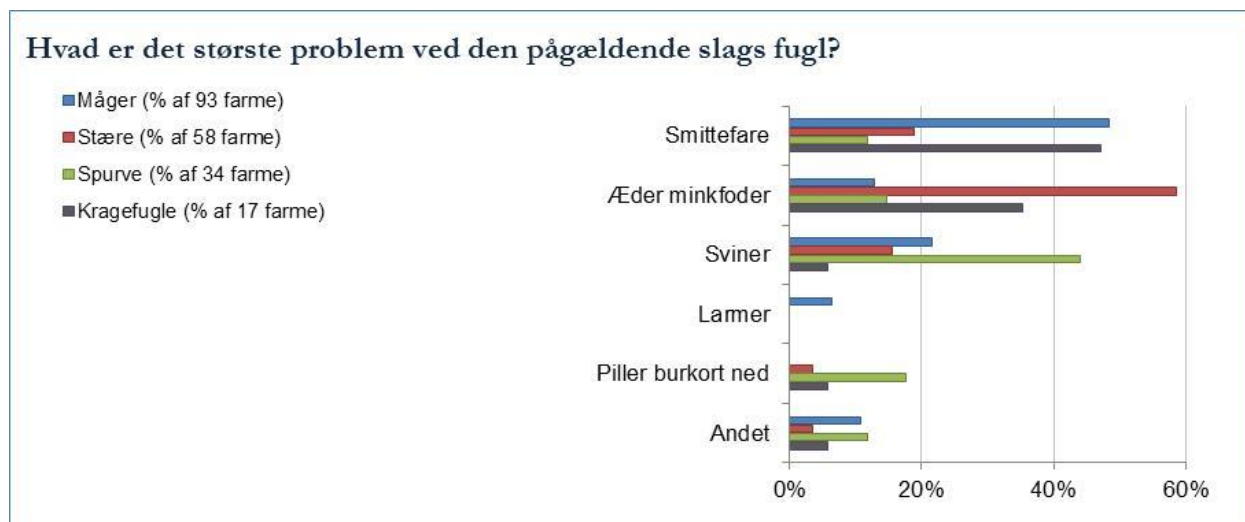


Figur VII.4 (evt. flere svar pr.fugl pr. farm)

Mågerne og stærene kommer især i de åbne haller, mens det i de lukkede haller næsten udelukkende er spurve, der er problemet, fig. VII.4. Kragefuglene er også primært et problem i de åbne haller. Spurvene slår sig ned både i de åbne og i de lukkede haller, - på en af farmene fortæller man, at de helst vil være i de lukkede haller. I enkelte tilfælde kan måger og kragefugle også komme ind i de lukkede haller, fx når portene står åbne.

På flere af farmene, kan det være enkelte haller, som er mere udsatte for fuglebesøg end andre. Eksempelvis kan det nogle steder være hallerne tættest på læhegnet, der bliver invaderet af stære eller besøgt af krager og skader.

Mågerne er generelt et problem over hele farmen: Foruden inde i hallerne, hvor de især går rundt på jorden under burene, er mågerne omkring hallerne og på tagene, på møddingen, ved fodersilo, ved gylletanken med videre. I modsætning til mågerne, som går rundt under burene, sætter stærene sig mest ovenpå burene, og æder af de friske foderklatter her.



Figur VII.5 (ét svar pr. fugl pr. farm)

På de fleste farme er der mere end kun ét problem ved de fugle, der kommer ind på farmen, men adspurgt hvilket der er det største, tegner der sig et billede for henholdsvis måger, stære, spurve og kragefugle, fig. VII.5.

For mågernes vedkommende er det smittefare, som de fleste af farmene anser for at være det største problem. Det hænger sammen med, at måger kommer langt omkring og også besøger andre minkfarme. Smittefare bliver i denne sammenhæng beskrevet som smitte med både sygdomme og/eller med lopper. Dette er også tilfældet når avlerne nævner smittefare ved de andre slags fugle.

Problemet ved mågerne er dernæst, at de sviner, – især med ekskrementer og også med halm og andet, som de roder op og ud på fodergange eller andre steder. På en enkelt farm fortæller man, at det er et problem, at solpanelerne på taget bliver overskidt med mågeekskrementer. Mågerne er de eneste af de forskellige slags fugle, hvor støjproblemet bliver vægtet som det største (på 6 af 93 farme med måger). Mågeskrigene kan dels give støjgener på selve farmen og kan også være et problem i forhold til naboer.

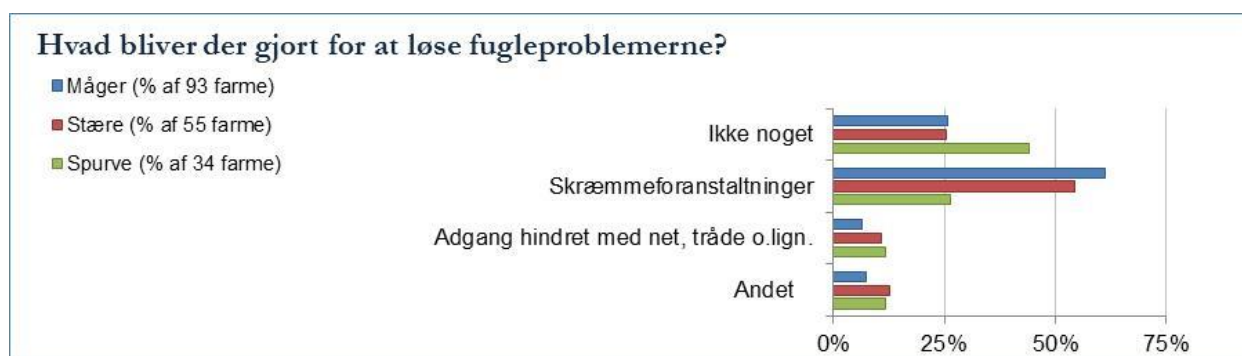
På de fleste farme, er det største problem ved stærene, at de kommer ind i flokke og rydder helt for foder ovenpå burene. Som en avler beskriver det ”følges stærene ad og spiser pænt op”, før de går videre til de næste bure. Det er et stort problem, fordi det kommer til at gå kraftigt ud over nogle af minkene. Stærene kommer ligesom mågerne også på andre farme og kan måske tage smitte med lopper eller sygdom med, hvilket en del farme regner for det største problem. Nogle avlere har set masser af lopper på døde fugle og nogle nævner at smitte måske også bliver overført til minkene fra fugleekskrementer på foderet

Det største problem ved spurvene, er på de fleste farme, at de sviner med ekskrementer over det hele inde i hallerne. Desuden er spurvene slemme til at pille burkort ned.

Det største problem ved kragefuglene er smittefare (største problem på 8 af 17 farme) og at de tager foder (størst på 6 af 17 farme). Kragefuglene kan ligesom spurve og stære også finde på at pille burkort ned, og på en af de 17 farme er det største problem, at de sviner.

Nogle få af de avlere, der ikke opfatter fuglene som et problem mener, at fuglene gør gavn f.eks. ved at fjerne spildfoder eller ved at fange fluer og pille larver op.

Forebyggelse af fugle og løsninger på fugleproblemer



Figur VII.6 (evt. flere svar pr. fugl pr. farm)

For at holde fuglene væk benytter avlerne sig primært af forskellige skræmmeforanstaltninger, der især bliver benyttet mod måger og stære, og også mod kragefugle. De bliver i mindre grad benyttet mod spurve, fig. VII.6.

Skræmmeforanstaltninger dækker over en række metoder, som f.eks. at avler og medarbejdere skræmmer ved at klappe og lave lyde og fagter, skyde efter fuglene, hænge døde måger op, eller opstiller gaskanoner eller apparater, der kan udsende specielle advarselsskrig. Det er meget forskelligt, hvad man har af erfaring med de forskellige typer skræmmemetoder. Nogle af de farme, der benytter sig af gaskanon eller andre skræmmeapparater har gode erfaringer, mens andre oplever, at de kun virker i en kort periode eller bare jager fuglene et andet sted hen på farmen. Døde måger i en galge eller smidt op på taget, oplyser en del avlere, er en effektivt metode til at skræmme måger væk, i hvert fald i en periode.

På en mindre del af farmene benytter man sig af forskellige måder til at lukke af med net eller tråd, for at hindre fuglene i at komme ind i hallerne eller få adgang til foder på eller under burene fig. VII.6. Enkelte anvender net over hele farmen og erfaringen er, at det er effektivt (dog ikke mod spurve), men er meget besværligt at sætte op og ikke altid umagen værd. På en farm med åbne haller, hvor der dagligt kommer 100-vis af måger ind i sommerhalvåret og i perioder flokke på 1000-vis af stære, har man opgivet at løse problemerne med skræmmeanordninger og sætter nu fiskenet op mellem alle hallerne.

Tråde spændt ud eller burtråd og andre typer trådnæt sat op på forskellig vis, bliver benyttet på nogle farme til at begrænse indflyvning eller spærre helt af. På en farm sætter man fx trådnæt op til at lukke af i gavle, en anden farm har lavet et system med at lukke af med bundtråd under redekasserne og river så ud til den anden side, selvom det er mere besværligt, og en tredje farm har lavet et trådsystem mod stære og kragefugle over foderet på

burene, der kan løftes væk ved foderudlægning. Adgang bliver også forsøgt hindret, ved at lukke af med fugleklodser under tagplader, mod alliker og især mod spurve, i nogle af de lukkede haller.

Andre ting, som man gør for at løse problemerne på nogle farme, er for stærenes vedkommende, at man giver det meste foder så sent på dagen, at stærene ikke er ude mere den dag. På en farm har man løst et stort stæreproblem ved at anskaffe to farmhunde, som er effektive til at jage alle fugle væk. For mågernes vedkommende, har man på en farm løst problemet med disse, ved at bruge læsket kalk under burene. En anden farm har afhjulpet et mågeproblem på møddingpladsen, ved at dække den bedre af med presenning og køre halmen længere væk. For spurvenes vedkommende, bruger man på enkelte farme at begrænse deres antal, ved at fjerne deres reder i hallerne.

Af alle farme i undersøgelsen, inklusive de 26 farme, som aldrig har uønskede fugle, svarer 30 procent at man ikke gør noget for at forebygge fugleproblemer på farmen. Blandt de, der aldrig har uønskede fugle, svarer man på to ud af tre farme, at man ikke gør noget. Blandt de farme, der har måger og stære, er det hver fjerde som svarer, at man ikke gør noget, og blandt de 34 farme, der har spurve, er det knap halvdelen, der ikke gør noget, fig. VII.6.

I nogle tilfælde gør man ikke noget, fordi der ikke er noget at stille op, som for alvor hjælper eller som ikke i stedet skaber nogle andre problemer. Et af mange eksempler, er en farm med et stort måge problem, der kunne afhjælpes med en skræmmekanon, men hvor larmen fra kanonen er til for stor gene i nabobeboelsen.

VIII. Ræve

Forekomst af ræv og problemets karakter



Figur VIII.1 (ét svar pr. farm)

På langt de fleste af de 151 farme, der var med i undersøgelsen (130 farme), oplever man aldrig, at der kommer ræve ind på selve farmen, fig. VIII.1. Kun på i alt fire farme har man ræve inde hvert eller næsten hvert år. På 16 farme får man ræv ind enkelte år, og en af avlerne beskriver, at dette kan ske i perioder med store mængder sne, som gør det muligt for ræven at komme over hegnet. En enkelt farm har svaret uden for de fire svarkategorier, at man ikke ved om der kommer ræve ind og i så fald hvor ofte.



Figur VIII.2 (ét svar pr. farm)

Hovedparten (130 farme) oplever ikke ræve som et problem, og 122 af disse har da heller aldrig besøg af ræve, fig. VIII.2. På de øvrige otte farme, der ikke oplever ræve som et problem, har fem besøg enkelte år, én farm har besøg næsten hvert år, én farm hvert år, og én farm kan ikke sige med sikkerhed, om der kommer ræve ind.

På 13 farme beskriver man problemet med ræve som til at håndtere, – syv af disse har aldrig ræve og seks har ræve enkelte år. Seks af de 149 adspurgte farme beskriver problemet med ræve, som noget, der kræver ekstra opmærksomhed og handling, – fire af disse farme har ræve enkelte år, én farm næsten hvert, og én farm har ræve hvert år. Ingen af farmene i undersøgelsen oplever problemet med ræve som uløseligt, fig. VIII.2.



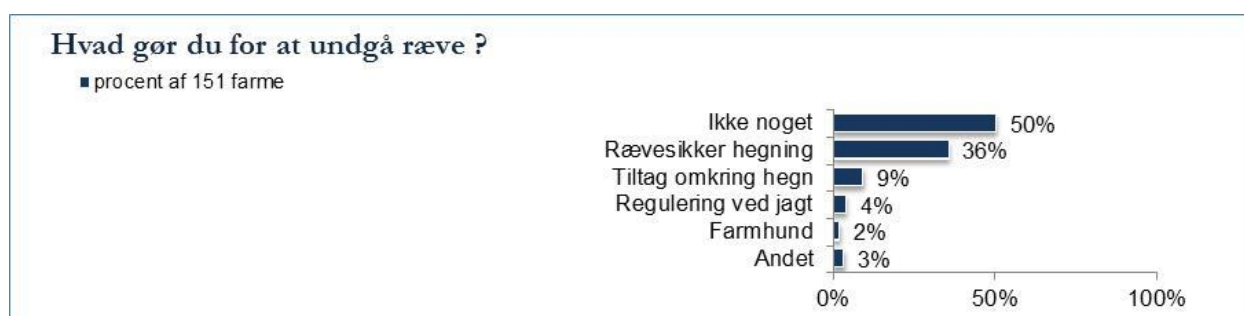
Figur VIII.3 (ét svar pr. farm)

For de fleste farme i undersøgelsen (på 123 af 149 farme), er det største problem ved ræve, at der er en risiko for at rævene bærer på smitte med sygdomme, som de kan overføre til minkene, fig. VIII.3. Det er især hvalpesyge, som avlerne nævner i forbindelse med smitteoverførsel fra ræve.

På knap hver tiende farm mener man, at det største problem er, at de går efter minkhvalpene. Dels kan ræve tage helt små hvalpe, der er faldet ned på jorden, og dels kan de trække hvalpene ud af burene nedefra, eller bide benene af dem gennem bundtråden. Det er et problem, som man tager sine forholdsregler overfor og som derfor hverken sker ret ofte eller for ret mange farme.

På tolv farme, hvor der aldrig er ræve har man svaret, at man ikke ved hvad der er det største problem. Og begge farme i svarkategorien ”andet”, fig. VIII.3, har svaret, at ræve ikke er et problem. På de sidstnævnte er der aldrig ræve på den ene og ræve hvert år på den anden farm, men ikke særlig tit og kun om vinteren.

Forebyggelse af ræve på farmen



Figur VIII.4 (evt. flere svar pr. farm)

På halvdelen af de 151 farme i undersøgelsen, gør man ikke noget specielt for at undgå, at der kommer ræve ind på farmen, fig. VIII.4. Blandt disse er der elleve farme, som kun har lukkede haller. (Den sidste af de i alt tolv farme i undersøgelsen med kun lukkede haller, bilag 2 fig. 4, har enkelte år besøg af ræv).

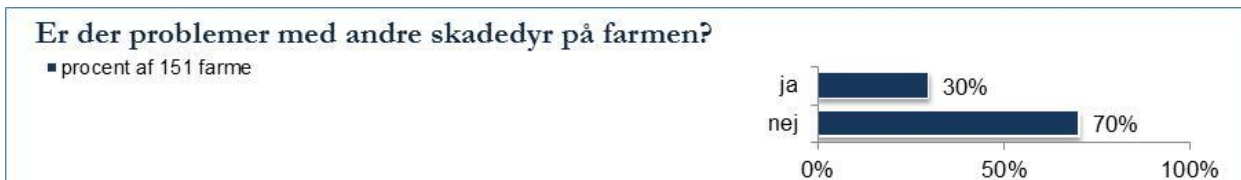
Cirka hver tredje farm er blevet sikret med et rævesikkert omfangshegn, som regel monteret med flere rækker el-tråde foroven. I de fleste tilfælde er det sat det op for at undgå ræve, men nogle avlere har monteret el-trådene primært for at forhindre, at der kommer katte ind. Flere af de øvrige avlere oplyser, at de er ved at sætte elhegn op eller overvejer at gøre det.

De andre tiltag omkring hegnet for at holde rævene ude, som man nævner på 14 af farmene, er at man: – holder hegnet tæt og i orden – holder ryddet og frit omkring hegnet ved at beskære træer og sørge for, at der ikke står noget op af det – og holder portene lukkede.

Seks af farmene i undersøgelsen benytter sig af at regulere rævebestanden i nærområdet ved jagt, og på tre farme sørger farmhundene for at holde ræve ude, fig. VIII.4. På de fem farme hvor man gør andet mod ræve, tætner man adgangsveje mellem bygninger, sætter fælder op, eller spiller radio. En af avlerne fortæller, at han har gode erfaringer med at spille radio, mens en anden avlers erfaring er, at det kun virker i kort tid.

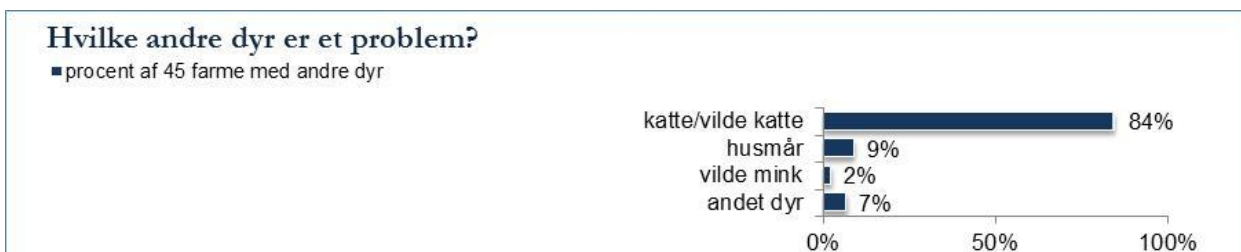
IX. Andre skadedyr

Forekomst af andre skadedyr og problemets karakter



Figur IX.1 (ét svar pr. farm)

Foruden spørgsmålene om problemerne på farmene med lopper, fluer, flæskeklannere, rotter, mus, fugle og ræve, blev avlerne spurgt, om de har problemer med andre uønskede dyr inde på farmen. På 106 af farmene var svaret nej, mens man på 45 af de i alt 151 farme i undersøgelsen oplever andre skadedyr, fig. IX.1.



Figur IX.2 (evt. flere svar pr. farm)

På 38 af de 45 farme, som har problemer med andre skadedyr, drejer det sig om katte, især vilde katte, svarende til at 25 procent af alle 151 farme i undersøgelsen nævner katte som et problem. Blandt de resterende syv farme er husmår problemet på fire af disse, vilde mink på én farm, og på to farme plus en farm, der også har problemer med vilde katte, nævner man andre uønskede dyr som borebiller, naboens hunde samt mosegrise eller muldvarpe, fig. IX.2.



Figur IX.3 (ét svar pr. farm)

På tre ud af fire af de farme, hvor katte bliver nævnt som et skadedyr, er det avlernes vurdering, at det er smitte med lopper og sygdom, som er det største af problemerne, fig. IX.3. Smittefaren bliver desuden også vurderet som det største problem på de fem farme, der har haft husmår eller vilde mink inde på farmen.

På resten af de farme, der kan have problemer med katte, nævner man som det største problem, at kattene tager små hvalpe på jorden, æder foder, udløser alarmer, lukker minkbure op eller, at de er irriterende at have rendende rundt.

Forebyggelse og bekæmpelse af andre skadedyr



Figur IX.4 (evt. flere svar pr. farm)

På halvdelen af farmene (på 17 ud af 34 farme) løser man problemet, ved at fjerne de katte der kommer ind. I de fleste tilfælde bliver de indfanget, evt. i fælder, og aflivet.

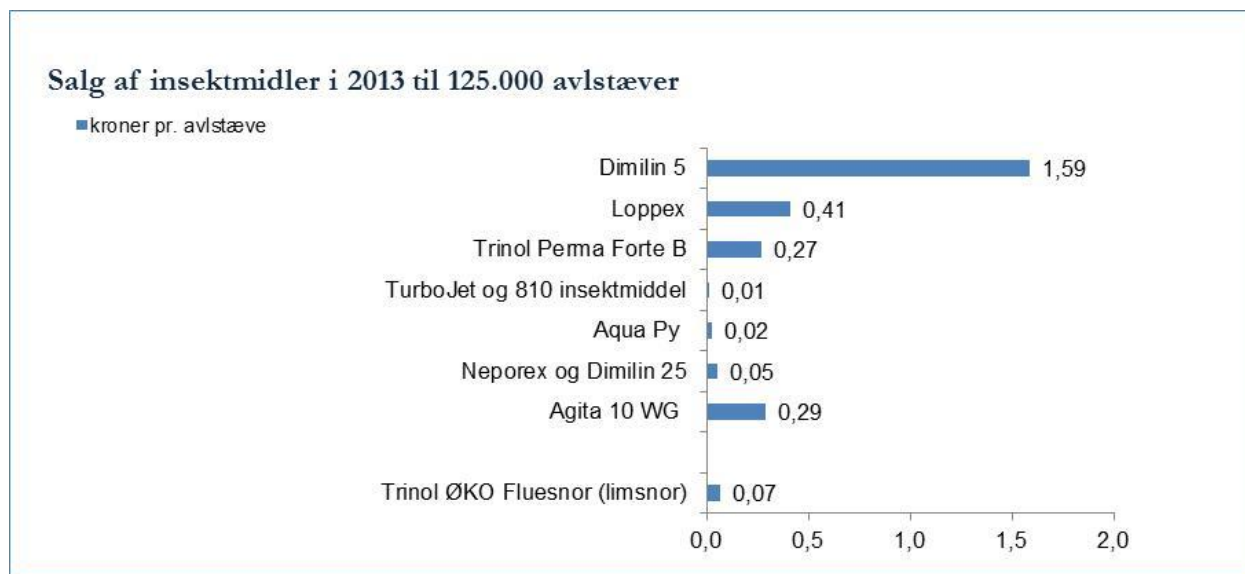
På tolv farme har man løst problemet ved at gøre hegningen kattesikker, – nogle steder er det sket i forbindelse med, at hegnet er blevet gjort rævesikkert. Som ved de rævesikre omfangshegn, er der på de fleste kattesikre hegn, blevet monteret rækker af el-tråd foroven. På en af farmene har det hjulpet mod katte, at vende pladerne ved portene skråt udad, fig. IX.4.

På de fire farme, der har husmår, afliver man dem på de to af farmene, og på de to andre lader man dem være og gør ikke noget. På den farm, som har problemer med, at der kan komme vilde mink ind, sørger man for at få indfanget og aflivet disse dyr, fig. IX.2.

X. Informationer fra andre

Salgstal på insektmidler

Salgstal på insektmidler fra en af landets fodercentraler, der betjener et antal minkfarme med 125.000 – 150.000 avlstæver tilsammen, kan supplere det billede, som tegner sig for anvendelsen af midler mod lopper, fluer og flæskeklannere på de 151 interviewede minkfarme.



Figur X.1

De indhentede tal er salgstal fra år 2013, fig. X.1, og tallene i figuren er beregnet ud fra et samlet antal avlsdyr sat til 125.000 tæver. Avlerne køber ikke nødvendigvis alle deres produkter til insektbekæmpelse inde på farmen hos fodercentralen, så tallene på forbruget kan godt være højere, end det fremgår.

For de produkter, der bliver solgt hos fodercentralen, ligger det gennemsnitlige samlede forbrug i kundekredsen på 2,70 kroner pr. avlstæve.

Forholdet mellem forbruget af de forskellige typer insektmidler, stemmer meget godt overens med hvad avlerne i undersøgelsen har beskrevet. De to loppepulvere Dimilin 5 og Loppex tegner sig for langt hovedparten af forbruget, og bliver også benyttet helt rutinemæssigt, primært i alle redekasser, på stort set alle minkfarmene, se fig. II.5.

Sprøjtet midlet Perma Forte B og ædegiften Agita 10 WG til fluer, er de to produkter, som tegner sig for det meste af det resterende forbrug målt i udgifter pr. avlstæve, fig. X.1. Perma Forte B bliver brugt mod både lopper og fluer på cirka hver femte-sjette farm. Og blandt den tredjedel af avlerne i undersøgelsen, som bruger bekæmpelsesmidler mod flæskeklannere i større eller mindre omfang, er Perma Forte B, sammen med loppepulverne, det mest benyttede produkt, fig. IV.4.

Salgstallet for ØKO Fluesnor/limsnor er taget med i oversigten, men skiller sig ud fra de øvrige produkter ved ikke at være et kemisk bekæmpelsesmiddel. Anvendelsen af limsnor, målt i omkostninger, er derfor ikke sammenligneligt med de øvrige produkter og er med stor sandsynlighed underestimeret her. Ifølge avlernes svar

er det nogenlunde fifty-fifty, hvor mange farme, der henholdsvis vælger at bruge limsnore og snore, som skal smøres med Agita, fig. III.5.

Salgstal for sprøjtemidlet Danadim Progress, som en del avlerne hidtil har benyttet som ”allround” middel mod både lopper, fluer og klannere, er ikke med i oversigten, da forbud mod salg af midler med dimethoat trådte i kraft september 2012. Produktet måtte stadig anvendes til hen i september 2013. Fodercentralen kunne oplyse et salgstal på Danadim Progress for år 2012, der svarer til et forbrug på 0,03 kroner pr. avlstæve.

Sebacil Vet er et veterinært produkt, som avlerne køber gennem dyrlægen, og som derfor ikke er indeholdt i oversigten over salg af insektmidler fra fodercentralen. Produktet bliver anvendt til loppebekæmpelse på 22 procent af farmene i undersøgelsen, enten rutinemæssigt eller til at løse et akut problem, fig. II.5, og bliver også brugt på enkelte af farmene til sprøjtninger mod fluer, fig. III.5, eller mod flæskeklannere.

På flere farme i undersøgelsen oplyste man, at man benytter marksprøjtemidlerne inde på farmen. Salgstal for disse midler figurerer ikke nogen steder, hvor man kan udlede noget om forbruget på minkfarme til bekæmpelse af lopper, fluer og flæskeklannere

Oplysninger fra minkdyrlæger

I forhold til de forskellige slags skadedyr, der kan være på farmene, er det primært problemer med lopper, som avlerne involverer minkdyrlægerne direkte i. Men da alle farme samtidig bliver besøgt af dyrlægen fire gange om året, i forbindelse med en obligatorisk sundhedsrådgivning, hvor dyrlæge og avler sammen gennemgår en lang række forhold med relation til dyrenes sundhed og trivsel, har dyrlægerne bl.a. også herigennem et kendskab til andre af skadedyrproblemerne på farmene.

To dyrlæger blev spurgt om, hvilket skadedyr de ser som det vigtigste problem på minkfarmene. Begge vurderede at lopper og fugle generelt må være de to vigtigste skadedyrproblemer, og den ene dyrlæge placerede fuglene øverst på listen med den begrundelse, at problemer med fugle oftest er uløselige, hvorimod der som regel er midler og metoder, til at løse problemer med lopper. Vilde katte blev, af den ene dyrlæge, nævnt som det tredje vigtigste skadedyr på farmene.

Lopper

Lopper er det skadedyr, som minkdyrlægerne rådgiver mest om. To dyrlæger skønner begge, at omkring en tredjedel af farmene i deres praksis har lopper hvert eller næsten hvert år, og at en cirka en tredjedel aldrig har problemer med lopper. Ifølge en af dyrlægerne skyldes problemerne i nogle tilfælde, at der ikke bliver udført en tilstrækkelig systematisk forebyggende indsats på farmen eller, at man underdoserer loppemidlerne. Men ellers kan det være uigennemskueligt, hvorfor der er store loppeproblemer på nogle og ingen lopper på andre farme – problemet kan også ramme de fineste veldrevne farme.

Det er, ifølge en af dyrlægerne, et problem at lopperne er så svære at bekæmpe. En anden beskriver, at man dog på farmene generelt er gode til at få styr på et loppeproblem, når det opstår. Hvis man ikke kan nå igennem med at løse problemet med de gængse bekæmpelsesmidler, har man også foruden brug af det veterinære middel Sebacil Vet, mulighed for at løse et genstridigt problem ved, at gå over til andre midler som Ivomec Vet og Practic spot-on, hvilket sker i sjældne tilfælde.

Sebacil Vet bliver anvendt på cirka hver fjerde farm i den ene dyrlægepraksis. Forbruget her, er generelt ikke stort på den enkelte farm, men oftest begrænset til at løse akutte problemer.

Lille stueflue

Hvis der er mange fluer på en farm, er dette noget, som dyrlægen vil bemærke over for avleren i forbindelse med sundhedsrådgivningen. Dyr lægerne beskriver, at de i mange tilfælde betragter flueproblemer på farmene, som et management problem. En dyrlæge giver udtryk for, at det, i modsætning til lopperne, er vanskeligt at rådgive om bestemte midler mod fluer pga. utilstrækkelig viden om hvilke midler man kan bruge, hvor man skal behandle og hvor fluerne opformerer. Anbefalingen fra dyrlægen til avleren må derfor mest gå på forbedret rengøring og udmugning.

Flæskeklanner

Dyr lægerne kan fortælle, at de lægger mærke til det, når der er flæskeklannerne på farmene. I nogle tilfælde kan der være rigtig mange, og en dyrlæge nævner, at det kunne se ud til, at nogle år er værre end andre. Der kan godt være farme med mange klannere, hvor disse bliver ignoreret af avleren. Men ellers bliver klannere betragtet som uønskede på farmene, fordi de gør skade på inventaret. Som for fluernes vedkommende, fortæller en dyrlæge at rådgivning om klannerne primært vil være anbefalinger til avleren vedrørende foderspild og renholdelse. Også her er der et behov for mere viden om midler og metoder til forebyggelse og bekæmpelse.

Fugle

Dyr lægerne beskriver, som nævnt ovenfor, at fuglene er et stort og ofte uløseligt skadedyrproblem på minkfarmene. Ud over de problemer ved fuglene, som avlerne også selv fortæller om, fig. VII.5, kan en af minkdyrlægerne supplere med, at fugle også kan være årsag til adfærdsproblemer hos minkene. Det kan være en voldsom oplevelse for en mink i et bur, når der pludselig lander en stor fugl oven på buret. Og det kan gøre en tæve så angst, at hun finder på at æde sine hvalpe.

Vilde katte

Som nævnt ovenfor, bliver vilde katte vurderet til at være det tredje vigtigste skadedyr på de farme, som er tilknyttet den ene dyrlægepraksis. Dyr lægen bemærker dog, at problemet er muligt at løse, ved at man sætter el-tråde op til at holde kattene ud.

Øvrige

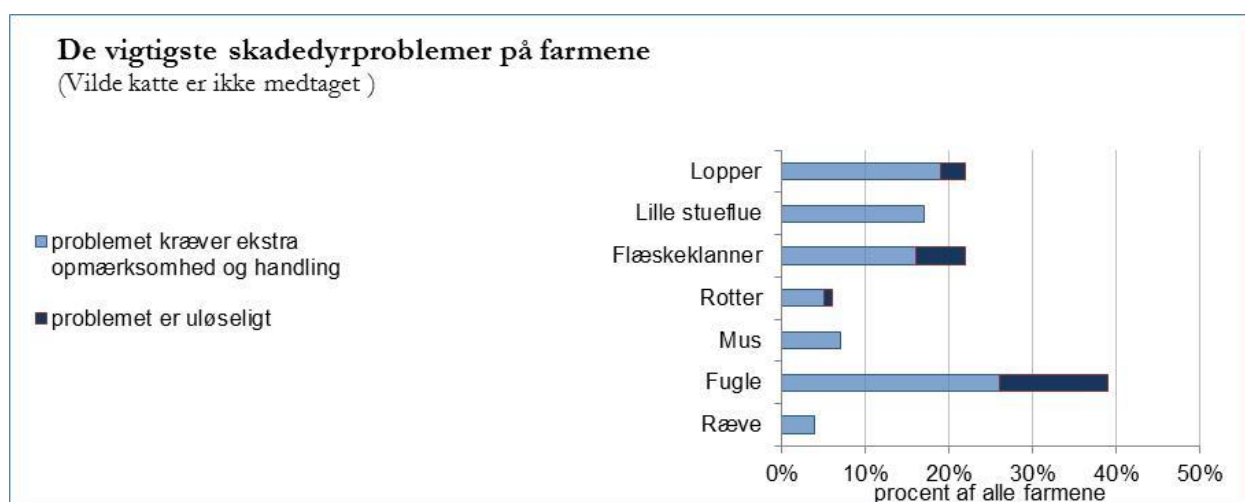
Dyr lægerne bliver ikke involveret så meget i problemer med rotter og mus, blandt andet fordi mange af farmene har velfungerende serviceordninger til at overvåge og sørge for bekæmpelsen. De adspurgte dyrlæger hører også kun sjældent om problemerne med ræve, men nævner at disse er vigtige holde ude fra farmene, især på grund af faren for, at minkene kan blive smittet med hvalpesyge.

XI. Diskussion og perspektivering

Der var stor opbakning hos avlerne til at medvirke i undersøgelsen, selvom man måtte afse mindst 15-20 minutter til at svare på alle spørgsmål i interviewet. Dette kommer også til udtryk ved, at der var en deltagelse på hele 69 procent af de 220 farme, som blev kontaktet eller forsøgt kontaktet for et interview.

De 151 farme i undersøgelsen svarer til 9,3 procent af alle landets minkfarme, og de generelle informationer om forholdene på de medvirkende farme (fig. I.1-3 og bilag 2) giver indtryk af, at undersøgelsen er repræsentativ for et bredt udsnit af disse. Det er tydeligt, ud fra avlernes beskrivelser, at der er store individuelle forskelle på farmene, med hensyn til mange forhold vedrørende både indretning, management og andet, som kan være af betydning for et skadedyrproblem på den enkelte farm. Projektgruppen har kendskab til enkelte andre skadedyr på minkfarme, som ikke var med i undersøgelsen, og der kan formodentlig være andre specielle problemer og dyr, som ikke er kommet med i denne kortlægning.

Alle farme blev bedt om, at beskrive størrelsen af problemet for hvert enkelt skadedyr, ved at placere det i én af fire kategorier: 1) *ikke et problem*, 2) *er til at håndtere*, 3) *kræver ekstra opmærksomhed og handling*, eller 4) *uløseligt*. Andelen af farme, som placerede skadedyret i de to ”tungeste” kategorier, 3 og 4, kan tegne et overordnet billede, af hvilke skadedyr der er de vigtigste, fig. XI.1.



Figur XI.1

For fire af skadedyrenes vedkommende, bliver problemerne regnet for uløselige på nogle af farmene. Det gælder fugle, flæskeklannere, lopper og rotter, på henholdsvis tretten, seks, tre og én procent af farmene, fig. XI.1. Hverken lille stueflue, mus eller ræve bliver regnet for uløselige problemer.

Ud over de nævnte skadedyr, har 25 procent af farmene oplyst, at vilde katte kan være et problem. Ifølge avlernes oplysninger og ifølge en minkdyrlæge, der nævnte vilde katte som et vigtigt skadedyr, er kattene ikke et uløseligt problem.

Overordnet viser resultaterne af undersøgelsen, at problemerne med rotter, mus ræve og vilde katte, generelt, er af et mere begrænset omfang og, at de er mulige at håndtere og løse på farmene med eksisterende midler og metoder. Men hvad angår problemerne med lopper, fluer og flæskeklannere og med fuglene, ser der ud til at være behov for forbedrede løsninger.

I forhold til insekterne, skal der her gives nogle forslag til relevante undersøgelser, som kan belyse og afklare forhold af betydning for håndtering og løsning af problemerne.

Lopper

Der bliver lagt mange kræfter i at forebygge og håndtere loppeproblemer, også på de farme, hvor man beskriver, at lopperne ikke er et problem og på farme, hvor man aldrig har lopper. På næsten alle farme bruger man bekæmpelsesmidler til pudring af redekasser mindst én gang pr. sæson, og mange behandler også på dyrene og i omgivelserne, især under burrækkerne. En del har alligevel problemer med lopper hvert eller næsten hvert år. I nogle tilfælde kan det skyldes ny smitte med lopper, evt. fra importerede mink eller måske fra fuglene, som flere avlere har mistanke til. Det er også muligt, at loppepulverne ikke bliver fordelt grundigt nok i redekasserne eller bliver underdoseret. Hver fjerde af avlerne har indtryk af, at midlerne ikke er effektive, og flere nævner, at de oplever, at effekten af loppepulveret med permethrin er aftaget, så det er blevet sværere at bekæmpe lopperne.

Det er et spørgsmål om lopperne er blevet mindre følsomme og har udviklet resistens. Dette vil være relevant at få undersøgt nærmere, specielt i forhold til aktivstoffet permethrin og beslægtede aktivstoffer i de øvrige benyttede midler. En viden om dette, har betydning for valget af de bekæmpelsesmidler man bruger, af hensyn til at kunne bevare loppernes følsomhed over for de vigtige produkter.

Det vil også være relevant for loppeproblemet, og samtidig også for fugleproblemet, at få belyst nærmere, hvilken betydning fuglene eventuelt kan have for, at der kommer minklopper/egernlopper ind på farmen, og hvor meget de kan bære lopper rundt mellem haller og farme.

Lille stueflue

Fluerne bliver ikke regnet for et uløseligt problem på nogen af farmene, men er samtidig, bortset fra fuglene, det skadedyr, som de færreste farme har beskrevet, som "ikke et problem". Det er overflyvning til beboelser, især til naboer, som er det store problem ved fluer på de fleste farme.

Man bruger midler til bekæmpelse af fluer på ni ud af ti farme, og desuden nævnes andre tiltag mod fluer på hver tredje farm. Over halvdelen af farmene i undersøgelsen, har aldrig eller kun enkelte år perioder med mange fluer. Men en tredjedel af farmene, oplever perioder med mange fluer hvert år eller næsten hvert år, og en del af disse beskriver, at fluerne er et problem, der kræver ekstra opmærksomhed og handling.

Fluelarver lever et skjult liv, og med de nyere haltyper og udmugningssystemer, kan det være svært, at gennemskue, hvor fluerne på farmen kommer fra, hvilket også kom til udtryk gennem avlernes svar. I forhold til, at kunne forbedre mulighederne for at udføre en effektiv fluebekæmpelse, vil det være meget relevant, at få mere konkret viden om, hvor fluernes vigtige udviklingssteder er på farmene. Med en mere detaljeret viden her, kan både de forebyggende tiltag og bekæmpelsen af fluerne gøres mere målrettet og effektiv.

Der er også et behov for, at få kigget nærmere på og undersøgt forskelligt omkring brug og valg af bekæmpelsesmidler mod lille stueflue, så det kan blive muligt, at styrke rådgivningen til avlerne her. Dette vil kræve mere detaljerede undersøgelser.

Specielt vil det være relevant, at undersøge effektiviteten af hydratkalk, som er det mest anvendte middel på fluernes udviklingssteder. Effektivitetsdata for betingelser (vådt, tørt, mv.), hvorunder hydratkalk måtte være mest effektivt mod fluer, evt. i sammenligning med larvebekæmpelsesmidler, som Neporex eller Dimilin 25, vil være særdeles nyttig baggrundsviden for rådgivning om effektiv fluebekæmpelse.

Umiddelbart, kan man, ud fra oplysningerne i denne undersøgelse, pege på, at det er uheldigt, at der bliver brugt sprøjtemidler med langsomt nedbrydelige pyrethroider til tågesprøjtning og overfladesprøjtning i hallerne (Perma

Forte B og markmidler). Med hyppig anvendelse af disse midler er der risiko for, at fluerne kan blive resistente og dermed vanskeligere at sprøjte ned med de hurtigt nedbrydelige forstøvningsmidler, som er godkendt til brug i stalde. Hvis der samtidig er et problem med, at lopperne udvikler resistens over for aktivstoffet permethrin i Loppex, kan brugen af de langsomt nedbrydelige sprøjtemidler mod fluerne muligvis også bidrage til en højere resistens hos lopperne, og dermed ødelægge effektiviteten af dette loppepulvermiddel.

Som for loppernes vedkommende, vil det også være relevant og af betydning for brugen af fluemidlerne at undersøge hvordan resistensniveauet ligger hos lille stueflue.

Flæskeklanner

Der er flæskeklannere hvert eller næsten hvert år på 77 procent af farmene. Mange steder ser man dem kun i begrænsede antal, og lidt over halvdelen af farmene, gør ingenting mod flæskeklannere. Men cirka hver femte farm, har problemer med flæskeklannere i stort antal, og på seks procent af alle farme beskriver man flæskeklannere, som et uløseligt problem, fig. XI.1.

Der bliver brugt bekæmpelsesmidler specifikt mod klannere, på hver tredje farm, og desuden regner flere med, at klannerne bliver bekæmpet samtidig, når man laver loppe- og fluebekæmpelse. Dette kan givetvis sagtens være tilfældet mange steder, men på nogle farme er der behov for en mere målrettet indsats. For eksempel kunne der være et problem med, at der ikke er så meget loppepulver tilbage, når klannerlarverne kommer frem, fordi redekasserne er blevet pudret mod lopper meget tidligere på året.

Men problemet er kompliceret at komme til livs, og det var værd at undersøge nærmere, hvilke metoder og midler der skal til, for at nå igennem med en mere effektiv bekæmpelse og forebyggelse af flæskeklanneren på minkfarmene.

Bilag 1 – Interviewspørgsmål

20/8/2014

Bilag 1 - Spørgsmål til telefoninterviews, 2014

Rediger denne formular

Bilag 1 - Spørgsmål til telefoninterviews, 2014

Spørgeskema til internt brug ved telefoninterview af minkfarme.

***Påkrævet**

KONTAKTOPLYSNINGER

Internt projekt løbenummer på farm

Dato for interview

Farm nr. (København Fur)

CHR nr.

Navn på minkavler

Navn på kontaktperson, hvis det ikke er avler

Telefon 1 og Telefon 2

E-mail

Adresse på farm.
Tjekke, at det er den rigtige farm fra registerudtræk

Plasmacytosestatus *

☐ Frie

☐ Ikke frie

☐ Mistænkt

☐ Smittet

Evt. bemærkninger til "Plasmacytosestatus"

Farmens størrelse - Antal avlstæver på farmen? *

☐ op til 2.500 avlstæver

<https://docs.google.com/forms/d/1rpllgHXgrikjnZ-nk@HikdizsMXO8UWY5-gnTAbySJY/viewform>

1/13

- ☐ mere end 2.500 avlstaever

Hvad er omfanget af læhegn? *

- ☐ Omslutter hele famen
☐ Omslutter farmens åbne haller
☐ Intet læhegn
☐ Andet:

Bemærkninger til "Læhegn"

Er afstanden til den nærmeste anden minkfarm under 300 meter? *

- ☐ Under 300 meter
☐ Over 300 meter

Er afstanden til nærmeste nabobeboelse under 300 meter?

- ☐ Under 300 meter
☐ Over 300 meter

Staldsystem - Hvilken type haller? *

- ☐ Alle haller åbne
☐ Alle haller lukkede
☐ Både åbne og lukkede haller
☐ Andet:

Bemærkninger til "Staldsystem"

Er der tagrender på farmens åbne haller?

- ☐ ja - tagrender på alle
☐ nej - ingen haller har tagrender
☐ både haller med og uden tagrender

Bemærkninger til "Er der tagrender på farmens åbne haller?"

Er der støbte gulve i hallerne? *

- ☐ Ikke støbt gulv
☐ Støbt gulv i fodergange
☐ Støbt gulv fodergange og under burrækker
☐ Haller med fuldt støbt gulv
☐ Andet:

Hvordan lagres den faste gødning

fast gødning: faste ekskrementer + strøelse

- ☐ Befæstet møddingplads
☐ Lukket container
☐ Gyllebeholder
☐ Markmødding
☐ Kun på anden ejendom
☐ Andet:

Bemærkninger til "Lagring af fast gødning"

Hvordan lagres den flydende gødning

- ☐ Gyllebeholder med flydelag
☐ Gyllebeholder med fast låg
☐ Gyllebeholder med teltoverdækning
☐ Andet:

Hvordan bliver gyllerender tømt?

- ☐ Manuel udskrabning af gyllerender
☐ Automatisk udskrabning af gyllerender
☐ Andet:

Hvor tit bliver gyllerender tømt?

- ☐ En gang om ugen
☐ To gange om ugen
☐ Dagligt
☐ Andet:

Hvor tit bliver der rensset under burene i sommerhalvåret ?

- ☐ 1 gang om måneden
☐ mindre end 1 gang om måneden
☐ Andet:

Bemærkninger til "Rensning under burene"

Hvor tit bliver redekasserne tømt og rengjort?

- ☐ Hvert år
☐ Flere gange om året
☐ Hvert andet år
☐ Andet:

Bemærkninger til "Hvor tit bliver redekasserne tømt og rengjort?"

Hvor tit bliver burene gjort rene?

- ☐ Hvert andet år
☐ Hvert år
☐ Flere gange om året
☐ Andet:

Bemærkninger til "Hvor tit bliver burene gjort rene?"

LOPPER

Hvor ofte er der lopper på farmen? *

- ☐ Aldrig
☐ Hvert år
☐ Næsten hvert år
☐ Enkelte år

Hvad gør du for at undgå lopper?

- ☐ Ikke noget
☐ Pudring af redekasser ved pakningen
☐ Pudring af redekasser flere gange i sæson
☐ Behandling af dyr
☐ Behandling andre steder
☐ Andet:

Hvilke bekæmpelsesmidler er der brugt mod lopper?

- ☐ Ingen
☐ Pulvex eller Loppex
☐ Dimilin 5
☐ Sebacil Vet;
☐ Hydratkalk
☐ Andet:

Er det dit indtryk, at bekæmpelsesmidlerne er effektive?

- ☐ Ja
☐ Nej
☐ Ved ikke

Bemærkninger til bekæmpelse af lopper

Hvordan vil du beskrive loppeproblemet på farmen?

- ☐ Ikke et problem
☐ Til at håndtere
☐ Kræver ekstra opmærksomhed og handling
☐ Uføleligt

Hvad mener du er det største problem ved lopperne?

- ☐ Overførelse af sygdom
☐ Svækkelse af hvalpe
☐ Irritation og stress hos dyrene
☐ ressourcekrævende, tid/penge
☐ Andet:

Bemærkninger til "Det største problem ved lopper"

Hvordan opdager du om minkene har lopper?

Andet?

FLUER ("minkflue", Lille stueflue)

Hvor ofte er der i perioder mange fluer (minkfluer) på farmen?

- ☐ Aldrig
☐ Hvert år
☐ Næsten hvert år
☐ Enkelte år

Bemærkninger til "Hvor ofte er der perioder med mange fluer"

Hvad gør du for at begrænse antallet af fluer?

- ☐ Ikke noget
☐ Bekæmper voksne fluer i hallerne
☐ Bekæmper fluelarver i hallerne
☐ Bekæmper fluer på mødding
☐ Bekæmper fluer i gyllebeholder

☐ Bekæmper fluer andre steder

☐ Andet:

Hvilke midler bruger du mod de voksne fluer?

☐ Ingen

☐ Smøremiddel (ædegift)

☐ Midler til direkte nedsprøjtning

☐ Midler til sprøjtning af overflader

☐ Limsnore

☐ Andet:

Hvornår bruger du bekæmpelsesmidler mod voksne fluer?

☐ Rutinemæssigt gennem hele sommerhalvåret

☐ I varme perioder

☐ I perioder med mange fluer

☐ Andet:

Bemærkninger til bekæmpelse af voksne fluer

Hvilke midler bruger du mod fluelarver (dvs. på udviklingsstederne)?

☐ Ingen

☐ Larvebekæmpelsesmiddel (udviklingshæmmer)

☐ Andet insektmiddel

☐ Desinfektionsmiddel på hvalpenet

☐ Hydratkalk inde i halleme

☐ Hydratkalk i gyllebeholder

☐ Gyllefluer

☐ Andet:

Hvornår bruger du midler mod fluelarver (midler på udviklingssteder)?

☐ Rutinemæssigt hele sommerhalvåret

☐ Rutinemæssigt forsommer og eftersommer

☐ I varme perioder

☐ I perioder med mange fluer

☐ Andet:

Bemærkninger til "midler mod fluelarver på udviklingssteder"

Bruger du/l andre metoder til at holde antallet af fluer nede?

☐ Nej

☐ overdækning af mødding

☐ Andet:

Bemærkninger til "Bruger du/l andre metoder til at holde antallet af fluer nede?"

Hvordan vil du beskrive flueproblemet på farmen?

☐ Ikke et problem

☐ Til at håndtere

☐ Kræver ekstra opmærksomhed og handling

☐ Uleseligt

Hvad mener du er det største problem ved fluerne?

☐ Kan overføre smitte til minken

☐ Flyver over til nabobeboelse

☐ Til gene i minkhalleme

☐ Udgifter til bekæmpelsesmidler

☐ Tidskrævende at forebygge og bekæmpe

☐ Andet:

Bemærkninger til "Det største problem ved fluer"

Hvor er fluernes vigtigste udviklingssteder på din farm?

☐ under burrækkeme

☐ i redekasseme

☐ I gødning på hvalpenet

☐ i flydelag (gyllebeholder)

☐ På mødding

☐ Ved det ikke

☐ Andet:

Hvalpenet: Rensning i/efter hvalpeperiode? - Hvor kommer gødning hen?

Hvordan ser du, om der er mange fluer?

Eventuelt andet?

FLÆSKEKLANNER

Hvor ofte er der flæskeklanner på farmen

- ☐ Aldrig
☐ Hvert år
☐ Næsten hvert år
☐ Enkelte år

Hvad gør du for at undgå flæskeklanner

- ☐ Ingenting
☐ Bruger bekæmpelsesmidler
☐ Bruger træbeskyttelsesmidler
☐ Andet:

Hvilke midler bruger du til at bekæmpe flæskeklanner?

Hvor på farmen har du/l behandlet mod flæskeklanner?

Har du/l lavet andre tiltag for at forebygge eller bekæmpe flæskeklannerne?

Hvordan vil du beskrive størrelsen af problemet med flæskeklannerne på farmen?

- ☐ Ikke et problem
☐ Er til at håndtere
☐ Kræver ekstra opmærksomhed og handling
☐ Uløseligt

Hvad mener du er det største problem ved flæskeklanner?

- ☐ Ødelægger træværk
☐ Overfører smitte til minken
☐ Er irriterende at have kravende rundt
☐ Spredt sig til naboer
☐ Andet:

Bemærkninger til "Hvad mener du er det største problem ved flæskeklanner?"

Eventuelt andet?

ROTTER

Hvor ofte er der rotter på farmen

- ☐ Hvert år
☐ Næsten hvert år
☐ Enkelte år
☐ Aldrig

Hvilken ordning har farmen til rottebekæmpelsen?

- ☐ Privat
☐ Kommunal
☐ Andet:

Hvilke bekæmpelsesmetoder bliver der brugt mod rotter?

- ☐ Fælder
☐ Giftudlægning
☐ Kat/hund
☐ Luftgevær
☐ Andet:

Er der lavet andre tiltag mod rotter på farmen?

- ☐ Nej
☐ Sikring af haller/lukning af adgangsveje
☐ Ændringer ved kloaksystem
☐ Andet:

Hvordan vil du beskrive problemet med rotter på farmen.

- ☐ Ikke et problem
☐ Til at håndtere
☐ Kræver ekstra opmærksomhed og handling
☐ Uløseligt

Hvad mener du er det største problem ved rotter?

- ☐ Overfører smitte til mink
☐ Ubehag for personale
☐ Spiser foder
☐ Ødelægger inventar
☐ Andet:

Eventuelt andet vedrørende rotter på farmen?

MUS

Hvor ofte er der mus på farmen?

- ☐ Hvert år
☐ Næsten hvert år
☐ Enkelte år
☐ Aldrig

Hvilke midler bliver brugt på farmen mod mus?

- ☐ Fælder
☐ Giftudlægning
☐ Kat/hund
☐ Andet:

Er der lavet andre tiltag mod mus på farmen?

- ☐ Nej
☐ Sikring af haller/lukning af adgangsveje
☐ Andre konstruktionsmæssige ændringer
☐ Ændringer i farmmanagement
☐ Andet:

Hvordan vil du beskrive størrelsen af problemet med mus på farmen?

- ☐ Ikke et problem
☐ Til at håndtere
☐ Kræver ekstra opmærksomhed og handling
☐ Uløseligt

Hvad mener du er det største problem ved mus?

- ☐ Overfører smitte til mink
☐ Ubehag for personale
☐ Ødelægger inventar
☐ Andet:

Eventuelt andet vedrørende mus på farmen

FUGLE

Hvor ofte er der uønskede fugle på farmen?

- ☐ Hvert år

- ☐ Næsten hvert år
☐ Enkelte år
☐ Aldrig

Hvilken slags fugle giver problemer?

- ☐ Måger
☐ Kragefugle
☐ Stære
☐ Spurve
☐ Andet:

Hvor er fuglene et problem?

- ☐ I åbne haller
☐ I lukkede haller
☐ På mødding
☐ I læhegn
☐ Andet:

Bemærkninger til "Hvor er fuglene et problem?"

Hvad bliver der gjort for at forebygge/løse fugleproblemer?

- ☐ Spændt tråde ud
☐ Skræmmeforanstaltninger
☐ Hund
☐ Ikke noget
☐ Andet:

Hvordan vil du beskrive problemet med fugle?

- ☐ Ikke et problem
☐ Til at håndtere
☐ Kræver ekstra opmærksomhed og handling
☐ Uløseligt

Bemærkninger til "Hvordan vil du beskrive problemet med fugle?"

Hvad er det største problem ved fugle på farmen?

Et svar pr. problemfugl på farmen.

- ☐ Æder minkfoder
☐ Sviner til med ekskrementer
☐ Spredt gødningen

☐ Lamer

☐ Andet:

Bemærkninger til "Hvad er det største problem ved fugle på farmen?"

Ræve

Hvor ofte er der ræve inde på farmen?

- ☐ Hvert år
☐ Næsten hvert år
☐ Enkelte år
☐ Aldrig

Hvad gør du for at undgå ræve

- ☐ Ikke noget
☐ Rævesikker hegning
☐ Andet:

Hvordan vil du beskrive problemet med ræve

- ☐ Ikke et problem
☐ Til at håndtere
☐ Kræver ekstra opmærksomhed og handling
☐ Uløseligt

Hvad er det største problem ved ræve på farmen?

- ☐ Smitte spredning
☐ Æder minkfoder
☐ Andet:

Eventuelt andet vedrørende ræve på farmen

ANDRE SKADEDYR

Er der problemer med andre skadedyr på farmen?

- ☐ Ja
☐ Nej

Hvis ja - Hvilke andre dyr?

Hvor hyppigt er "andet skadedyr" et problem?

- ☐ Et enkeltstående tilfælde
☐ Tilbagevendende problem

Hvad bliver der gjort for at forebygge/bekæmpe "andet skadedyr?"

Hvori består problemet med "andet skadedyr"?

EVENTUELLE KOMMENTARER OG ANDET

Andet?

Send

Indsend aldrig adgangskoder via Google Analyse.

Leveret af
 Google Forms

Dette indhold er hverken oprettet eller godkendt af Google.
[Rapportér misbrug](#) [Servicevilkår](#) [Yderligere vilkår](#)

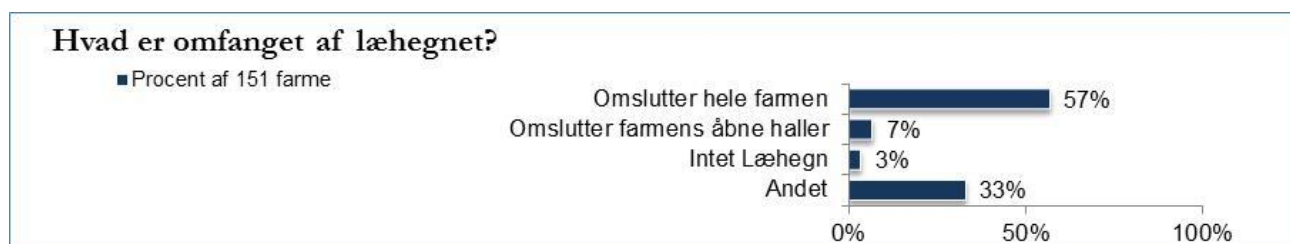
Bilag 2 – Information om farme

Bilag 2 viser oversigts-diagrammer med farmenes svar på nogle indledende generelle spørgsmål vedrørende farmens omgivelser, indretning, gødningshåndtering og renholdelse.

Vi bad farmerne om disse oplysninger, dels for at kunne få et indtryk af den enkelte farm inden de centrale spørgsmål om skadedyr og bekæmpelse blev stillet, dels for at afsøge og blive klogere på, om der er forhold, som eventuelt kunne have en betydning i relation til skadedyrproblemer og deres håndtering.

Den geografiske fordeling i Danmark af de interviewede farme, størrelsen af disse farme og deres fordeling på plasmacytosestatus er beskrevet i metodeafsnittet. Disse tre faktorer var udvælgelseskriterier ved registerudtrækningen af farmene til deltagelse i undersøgelsen (fig. I.1, I.2 og I.3).

Omgivelser og haller

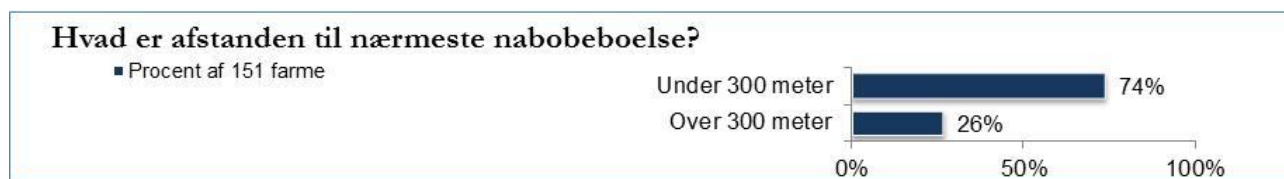


Figur 1 (ét svar pr. farm)

På 86 af farmene omslutter læhegnet hele farmen. På de øvrige farme er det meget forskelligt hvordan læhegnet er udformet. På nogle er der læhegn omkring de åbne haller, på andre er der kun læhegn til nogle af siderne, mens de øvrige udgøres af bygninger (lukkede haller, maskinhuse eller stuehus). Andre af farmene er ved at etablere læhegn, eller man er i gang med at udvide farmen, så læhegnet midlertidigt er nedlagt på nogle sider. På enkelte farme er der skov, jordvolde eller andet som gør, at man ikke har etableret læhegn. De fem farme, der ikke har noget læhegn, har kun lukkede haller, fig. 1.

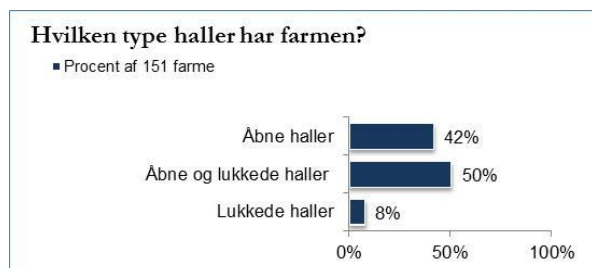


Figur 2 (ét svar pr. farm)

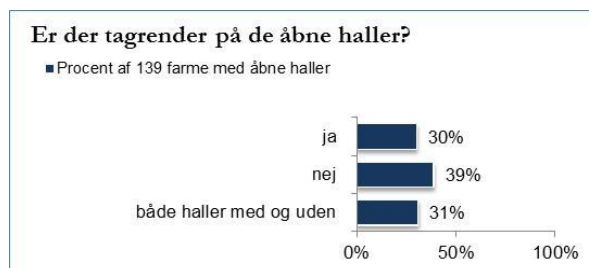


Figur 3 (ét svar pr. farm)

De fleste af de interviewede farme har det tilfælles, at der er mere end 300 m. til den nærmeste anden minkfarm og mindre end 300 m. til den nærmeste nabo: I alt 126 af farmene har mere end 300 meter til den nærmeste anden minkfarm, fig. 2, og i alt 111 farme, har den nærmeste nabobeboelse liggende i en afstand på under 300 meter, fig. 3.

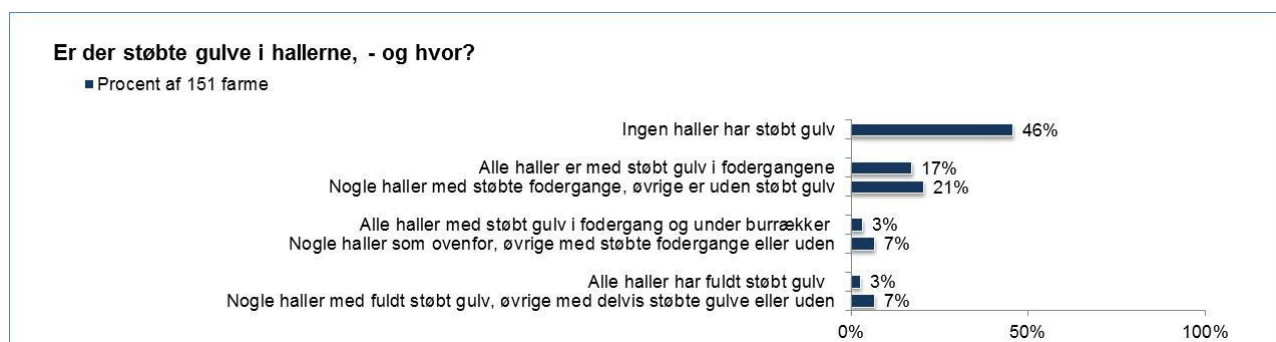


Figur 4 (ét svar pr. farm)



Figur 5 (ét svar pr. farm)

Halvdelen af farmene i undersøgelsen har både åbne og lukkede haller, og på tolv af farmene er der kun lukkede haller. På 63 farme er alle hallerne åbne, figur 4. Omkring hver tredje af de 139 farme, som har åbne haller, har tagrender på dem alle, og godt hver tredje farm har ikke tagrender på nogen af de åbne haller. Den sidste tredjedel af disse farme har både åbne haller med og åbne haller uden tagrender, fig. 5.



Figur 6 (ét svar pr. farm)

Godt to tredjedele af farmene, har samme gulvtype i alle haller på farmen: På 69 farme er alle haller uden støbt gulv, på 26 farme har alle haller støbte fodergange, på fem farme er alle haller med støbt gulv ud under burrækkerne og fire farme har fuldt støbt gulv i alle haller. Det kan både være åbne og lukkede haller, som har fuldt støbt gulv.

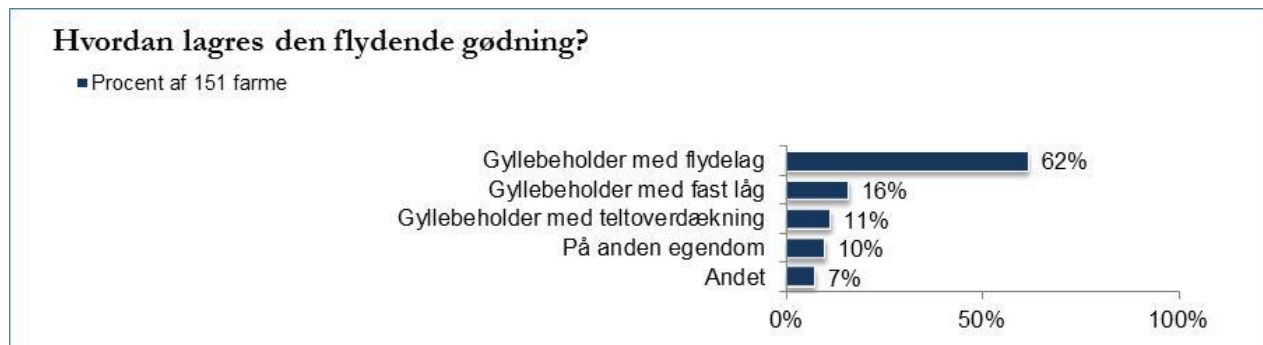
En tredjedel af farmene (51 farme) har haller med forskellige gulvtyper, blandt andet fordi de er bygget forskellige år. Der kan dels være støbte gulve af forskellig type, og mange har også nogle af hallerne uden støbt gulv, fig. 6.

Gødningshåndtering og rengøring



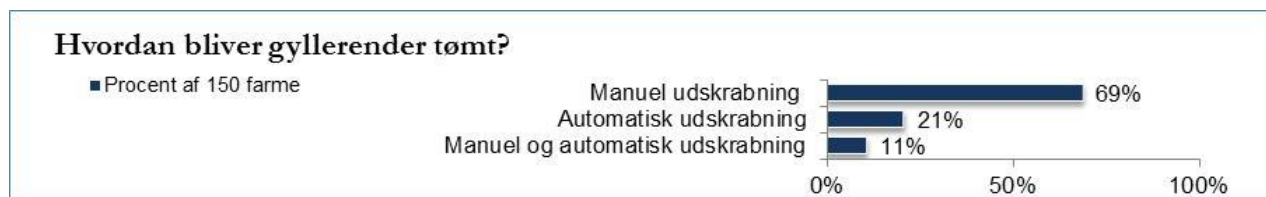
Figur 7 (evt. flere svar pr. farm)

Den faste gødning er dels det, som bliver rensat ud under burene, og dels gødning fra hvalpenettene. Ifølge flere farmere, består det som bliver rensat ud under burene mest af tørt halm, men indeholder også gødningsklatter og spildfoder i forskellig grad. Lidt over halvdelen (84 farme) lagrer den faste gødning på en befæstet møddingplads på farmen og knap en fjerdedel (33 farme) kommer den op i gyllebeholderen. På tyve af farmene i undersøgelsen bliver al den faste gødning kørt hen på en anden ejendom. Og ellers benytter nogle farme at lagre det på markmødding, i lukket container, i overdækket hus eller det køres direkte ud på marken og pløjes ned. På den enkelte farm, benytter man sig eventuelt af flere metoder, f. eks. at køre det udmugede fra under burrækkerne på møddingpladsen og gødningen fra hvalpenettene op i gyllebeholderen, fig. 7.



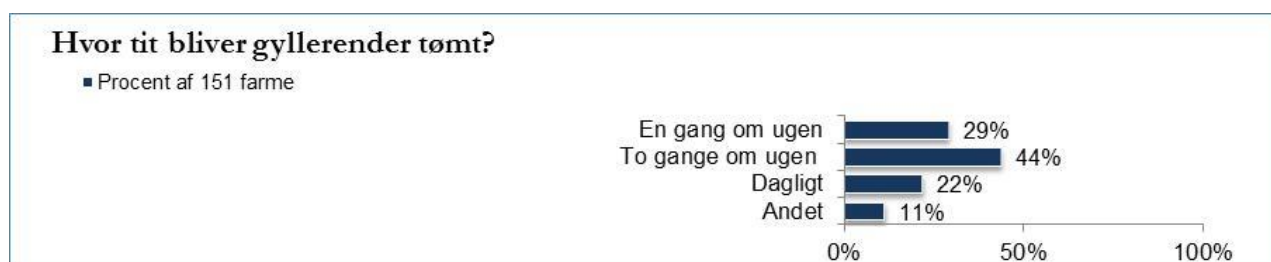
Figur 8 (evt. flere svar pr. farm)

Den flydende gødning er det, som bliver opsamlet i gyllerenderne, og kan evt. også være spildevand fra vaskepladsen. De fleste (93 farme) har flydelag på gyllebeholderen, og henholdsvis 24 og 17 farme har gyllebeholdere med fast låg eller teltoverdækning. På 15 farme transporterer man den flydende gødning hen til anden ejendom. Enkelte andre kører den flydende gødning til biogasanlæg, hvorfra den eventuelt kommer afgasset retur til en gylletank, eller opbevarer gødningen anderledes på farmen, f.eks. en fortank til en midlertidig opbevaring. Enkelte farme har flere typer gyllebeholdere eller benytter flere forskellige metoder til lagringen, fig. 8.



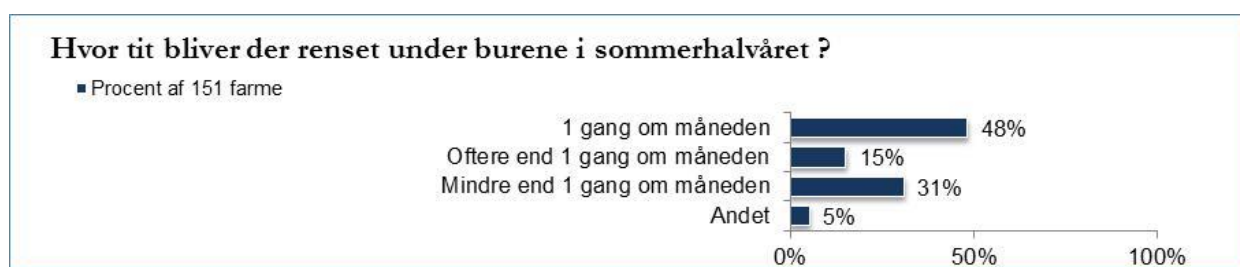
Figur 9 (ét svar pr. farm)

På godt to tredjedele (103 farme) af de interviewede farme bliver alle gyllerenderne udskrabt manuelt, mens hver femte farm (31 farme) har automatisk udskrabning af renderne i alle haller. De resterende 16 farme har både haller med manuel og med automatisk udskrabning, fig. 9.



Figur 10 (evt. flere svar pr. farm)

Hyppigheden af hvornår gyllerenderne bliver udskrabt, hænger på de fleste farme bl.a. sammen med om det foregår manuelt eller automatisk. På knap halvdelen af farmene (66 farme) skraber man gyllerender to gange om ugen, og på knap hver tredje (44 farme) én gang om ugen. Der bliver udskrabt dagligt på 33 farme, og på nær en enkelt af disse foregår dette automatisk. På farme med begge udmugningssystemer, bliver de automatiske i de fleste tilfælde skrabet dagligt og de manuelle f.eks. ugentligt. På godt hver tiende farm har man andre hyppigheder. Det kan f.eks. være automatisk tømning to gange dagligt eller f. eks. manuel udskrabning 3-4 gange om ugen i sommerhalvåret eller, på andre farme, generelt hver 5. dag, fig. 10.

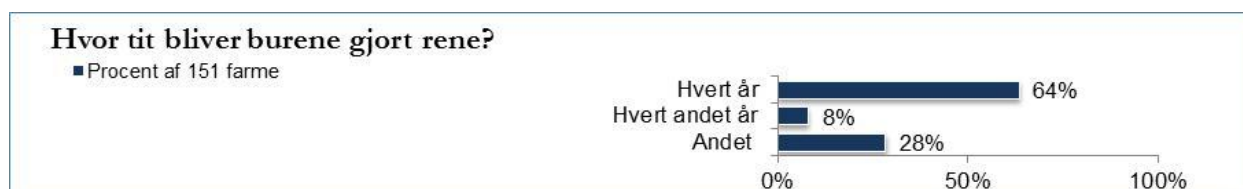


Figur 11 (ét svar pr. farm)

Knap halvdelen af de interviewede farme (73 farme) oplyser, at man renser ind under burene en gang om måneden i sommerhalvåret, og 23 farme renser hyppigere, f. eks. hver 2.-3. uge. På en tredjedel (47 farme) bliver der rensset mindre end en gang om måneden, f. eks. hver 6. uge, hver anden måned eller sjældnere. De resterende farme renser efter behov, oftere eller sjældnere, blandt andet afhængig af om der ligger hvalpenet, fig. 11.



Figur 12 (ét svar pr. farm)



Figur 13 (ét svar pr. farm)

Ifølge farmernes beskrivelser, er der stor variation med hensyn til hvordan man gør med at rense redekasser og bure. Der er også forskel i typer af inventar, materialer og indretning – både fra farm til farm og eventuelt også på den enkelte farm.

På næsten alle farmene (138 farme) tømmer og rengør man redekasserne hvert år, og på ni farme hvert andet år, fig. 12. På seks farme gør man andet, f.eks. renser og tømmer man kun, hvis redekasserne er beskidte eller f.eks. renser og tømmer to gange om året. Det er forskelligt, om man på farmene renser tørt ved at skrabe og børste, rense med gasbrænder eller om man vasker og trykspuler med koldt eller varmt vand. På den enkelte farm kan det eventuelt også blive gjort forskelligt fra år til år, fig. 12.

På to tredjedele af farmene (96 farme) bliver burene gjort rene en gang om året, mens det på resten af farmene er meget forskelligt hvor ofte burene renses, fig. 13. Der er i undersøgelsen ikke spurgt systematisk ind til hvordan burene rengøres, men mindst to tredjedele benytter vask med trykspuler, f.eks. i forbindelse med at de tomme haller bliver spulet over det hele, og lidt over hver tiende farm benytter gasbrænder til at fjerne uld og snavs fra trådene.

På otte af farmene beskriver man, at behovet for at rense burene er minimalt, fordi de er lavet med rustfri tråd eller glat plasttråd. Flere farme beskriver, at man skraber og rengør løbende efter behov. På nogle gør man ikke andet end dette, men på en del foregår det i kombination med vask eller rensning med brænder hvert eller hvert andet år. Andre eksempler på rensning af bure er, at man kan nøjes med at trykspule enderne af burene for ekskrementer, hvilket bliver gjort flere gange: i de tomme bure, i bure med dyr efter hvalpetiden samt ugentligt op til pelsningen.