

Nyt om Får

Team Fårerådgivning

Årgang 1 · Nr. 3, 2016

Få magasinet leveret
til døren – tilmeld dig på
www.teamfaareraedgivning.dk



Nyt om Får

Team Fårerådgivning

Udgiver

Team Fårerådgivning
www.teamfaareraadgivning.dk

Redaktør

Povl Nørgaard
post@teamfaareraadgivning.dk

Tryk

Grafisk Forum, Horsens

Magasinet

Udkommer 4 gange årligt:
Ultimo april, juni, september og december 2016

Abonnement

Årsabonnement for 4 blade i 2016 trykt og leveret på post-adressen koster 200 kr. eksklusiv moms. Tilmelding på:
www.teamfaareraadgivning.dk

Magasinet findes som e-blad på
www.teamfaareraadgivning.dk

Udebliver magasinet

Send mail til
post@teamfaareraadgivning.dk

Annoncer:

Priser for annoncering i bladet på:
www.teamfaareraadgivning.dk
Kontakt Povl Nørgaard,
Team Fårerådgivning.
Tlf. + 45 31 72 01 45
Mail:
povl@teamfaareraadgivning.dk

Fåreafgiftsfonden støtter udviklingsprojekter

Fåreafgiftsfonden vil – ligesom de 13 andre tilsvarende landbrugsfonde igen i 2017 støtte en række udviklingsprojekter, som skal bringe ny viden og forskningsresultater ud til praksis. Samlet uddeler fondene omkring en halv milliard kr. hvert år

Det er ikke kun Fåreafgiftsfonden, at der ramt af kritiske røster om fondens berettigelse i et moderne samfund. Den kritik har her i sommer fået Martin Merrill, formand for Landbrug og Fødevarer til at sammenfatte organisationens syn på fondene. Han skriver: "Landbrug & Fødevarer bad for nyligt den amerikanske landbrugsforsker David Bell, professor på Harvard Business School, om at vurdere effekten af vores fondssystem. Hans hovedkonklusion er, at vi med fondene har et velfungerende system, som sikrer de nødvendige midler til en effektiv udviklings- og innovationsindsats – midler, der kommer mange fold igen. Basalt kan fondene ses som en videreførelse af andelstanken, lyder vurderingen fra David Bell. Fondenes midler kommer jo fra landbruget selv i form af afgifter, blandt andet på de sprøjtemidler, som landmændene køber. Til Fåreafgiftsfonden bidrager hver fåreavler med 10 kr. pr slagtet dyr. Og pengene bruges til praksisnær innovation og forsøgsarbejde, som blandt andet handler om at sætte nye forskningsresultater hurtigt i spil i det praktiske landbrug. Og sikre at viden skabes på et uvildigt grundlag og at den stilles til rådighed for alle. Fondsmodellen er unik i Europa og noget, som vores udenlandske kolleger ser på

med beundring og som eksempel til efterfølgelse. Modellen er blandt andet inspiration for et tilsvarende system, der arbejdes med at implementere i England". Fåreafgiftsfonden støtter blandt andet Team Fårerådgivning med at etablere en Videns platform, som skal sikre at alle fåreavlere får adgang til faglig viden. Opbygningen er startet her i år og i skrivende stund ved vi endnu ikke, om vi opnår tilskud til at arbejdet kan videreføres i 2017.

Kom til temadag eller informationsmøde om naturpleje

NaturErhvervstyrelsen inviterer alle landmænd til temadage om naturpleje i efteråret. SEGES står for at afholde kurserne, hvor du kan høre om reglerne for tilskud til naturplejearealer, kontrol og hvordan du bedst plejer dine græs- og naturarealer. Det er gratis at deltage – tilmelding til SEGES. I oktober og november holdes følgende temadage: 4. okt. i Vojens, 5. okt. i Hinnerup; 12. okt i Vojens; 26. okt. i Vissenbjerg; og 3. november i Hobro.

10 skarpe om frævænning

Frævænning er et kritisk tidspunkt i lammets liv, så det handler om at håndtere overgangen så lempeligt som muligt og undgå at især lammene kommer ud i en længerevarende periode med mistroivsel

- Husk **mineraler til alle dyr**, så der er god mulighed for at holde en høj tilvækst hos lammene. Og sikre at fårene kan gøre sig klar til ilæmning igen og blive drægtige med mange lam.
- Husk at **vaccinere** lammene mod bløde nyrer, så akutte dødsfald undgås. Store sultne lam er i højrisiko for at få den fodringsbetingede sygdom.
- Husk **godt græs** til lammene ved frævænning. Så holder du en god trivsel i overgangen og mulighed for at bevare en høj tilvækst.
- Husk at **godt hegn** hindrer, at dyrene løber sammen igen. Det giver uro i flokken, hvis de pludselig får "smag" for at det er muligt at forcere hegn.
- Husk at fravænnede lam bør gå på **ormefrie marker** og flyttes mindst hver tredje uge. På den måde udnyttes lammenes gode vækspotentiale og sikrer at de kan slagtes i tide.
- Husk kontrol af **fårenes yver** efter frævænning. Så du sikre fuld funktion i næste sæson.
- Husk at **klipping af lammene** 14 dage efter frævænning kan øge tilvæksten. Klipping booster så at sige deres lyst til at æde græs.
- Husk opdeling af **gimmer- og vædderlam**, senest ved 5 måneders alderen. Så kan uønskede drægtigheder undgås. Gimmere med store fostre bør ikke sendes på slagtehuset.
- Husk at **veje lam hver 14 dag**, så der kan holdes øje med tilvæksten. Så kan man i tide finde de lam som af forskellige årsager ikke vokser som forventeligt.
- Husk den månedlige kontrol af **gødningsprøver** fra lam. Så finder du ud af om ormebehandlingen har virket og om der er brug for en ekstra opmærksomhed på våde områder i græsmarken.





Årets gang med fårene på Svanholt Gods

Når man tror, at man har prøvet det hele, sker der noget uforudset. Denne sommer var det facial eksem - overfølsomhed overfor sollys på grund af svigtende leverfunktion. Sandsynligvis forårsaget af en giftig plante.

"Skynd dig at få dem ind i mørke. De kan dø af det." sagde dyrlægen. Ved nærmere eftersyn var der flere får med de tendenser. Bovivet zink ointment på spray for at lindre og så hjem i skovfolden, hvor der er en gammel jernbanevogn. I løbet af 3 dage havde lammene fundet ud af at være i det mørkeste hjørne om dagen og græsse om natten. Heldigvis er vi nu henne i slagtesæsonen, så på trods af manglende størrelse, så blev alle allergiske lam sendt til slagting.

Afgræsning og foldskifte

Principperne i holistisk afgræsning lærer fårene lige så hurtigt som hyrden. Når jeg kommer med hunden, løber de lystigt dansende hen til leddet for at komme videre til næste fold. At fårene

kan lide systemet med hyppigt adgang til frisk græs, er der ingen tvivl om. Hvor meget græsvæksten forbedres er det for tidligt at svare på. Jo flere dyr, der er i flokken og jo færre flokke man således har, jo nemmere er det at praktisere. På den magre jord med vedvarende græs må afbidning ikke beskadige de lækre pletter og af hensyn til orm må fårene heller ikke komme for tidligt tilbage. Det kræver lidt tællearbejde for at få alt til at passe. På de frodige kløvergræsmarker kan fårene ikke følge med tilvæksten den første del af sommeren. Der må der så tages slæt ind i mellem, for at det hele ikke skal gå i stængel og sætte væksten i stå. Var arealet i stedet mindre ville lammene for hurtigt komme tilbage. Jeg havde håbet, at ormekure var fortid

med foldskiftet, men en enkelt behandling af lammene ved fravæning kunne ikke undgås. Det kunne ses på både tilvæksten og i gødningsprøverne. I år med mange Nematodirus, hvor det plejer at være Hæmonchus, der generer, hos mine dyr. Ligesom med vejret, så går det kun nogen gange som forudsagt. Som bonde skal man være klar til at det modsatte kan ske.

Blodfornyelse

Lleyn er en ny fårerace i Danmark, så blodfornyelse trænger sig på jævnlige. Import af dyr er både besværligt og risikabelt, så jeg har valgt at importere sæd og inseminere et hold. I gennemsnit med en ny vædder hvert år. For at handle og se på mulighederne besøgte

*Fårene står og venter.
De vil gerne flyttes til næste fold
og ser frem til nyt frisk græs*



jeg denne sommer England og var til vædderauktion hos Marcus Bullock, som avler efter de samme principper som jeg selv gør. Opdrættet på græs med fokus på effektivitet og modstandskraft mod orm. Det gav en fortrinlig mulighed for at se afkom af hans avlsvæddere og se, hvad kunderne der satte pris på. Vi fik lavet en aftale, nu er det så op til vædderne at levere varen. Først skal de i karantæne og sundheds checks. Derefter kan der tappes sæd. En fordel ved at inseminere er også, at jeg får sæd fra dyr blandt racens bedste 5 pct. uden at købe vædderen. For at fremme mit eget avlsarbejde søger jeg væddere med gode tal for modstandsdygtighed mod parasitter og en god rygmuskel.

En tur til marsken

25 vædderlam på bestillingslisten til avl. Igen i år er der bud efter Lleyen væddere til avl. Efter sigende på grund af de lette læmninger og den lange ryg. Det er virkeligt rart, når også andre synes, at Lleyen racen er den rigtige type i det moderne fårehold.



- ✓ Opkøb af slagtelam
- ✓ Opkøb af slagtefår
- ✓ Alle dyr slagtes i Danmark
- ✓ Afregning inden 7 dage
- ✓ Afhentning
Højeste dagspriser

Michael Jensen
Vildbjerg
Tlf.: 40914832



Lam med Facial eksem. Det er en allergisk reaktion (fotosensitivitet), der skyldes en blokering af leverens funktion. Kan være forårsaget af f.eks. pastinak.

22 af vædderne skulle over til nye og gamle kunder i marsken ved Skærbæk og på Rømø, så jeg kørte med fornøjelse rundt og afleverede dem. Det var jo lidt besværligt, hvis hver enkelt skulle hente sine lam på Sjælland. For mig var det en god anledning til at møde fåreavlerne i

den eneste egn i Danmark, hvor fåreavl er en almindelig produktion.

Ved vædderauktionen hos Marcus Bullock i Worcestershire i Vestengland opnår denne vædder en pris på 1700 £.





Kastration forringer lammets vækst

Nogle fåreavlere foretrækker kastration af vædderlām for at reducere deres aggressive adfærd, men et samlet overblik over resultaterne af de seneste 30 års forskning inden for dette felt viser, at det er en dårlig ide set ud fra et produktions synspunkt

En såkaldt metaanalyse af 30 års forskning viser, at kastration nedsætter lammens tilvækst, deres foderudnyttelse og deres muskelareal af rygmuskelen - fileten. Derimod øger kastrationen kødets mørhed (lavere shear force), forbedrer slagteprocenten og fedmen – egenskaber, som er positive set ud fra et spisekvalitetssynspunkt. Kastration har ingen effekt på kødets farve karakteristika (lyshed, rødhed og gulhed) og på tilberedningstab. Disse konklusioner svarer til dem, man

gennem årene har fundet, når stude sammenlignet med tyre.

Hvad forandrer en kastration

Ved en kastration sker der fysiologisk en nedsættelse af dyrets testosteron produktion. Den nedsættelse fører til, at der forholdsvis aflejres mere fedt i kroppen end hvis dyret ikke var kastreret. Og da fedtaflejring koster mere energi end at aflejre protein i kroppen, så fører en kastration samlet

set til, at der bliver en nedsat foderudnyttelse.

Forskere har set nærmere på forandringer i de fysiologiske processer for at finde årsagerne til at kastration nedsætter foderudnyttelse og giver øget mørhed. Generelt ved man hos alle dyr, at der løbende foregår processer i kroppen med både opbygning og nedbrydning af protein. De to processer sker sideløbende, således at der er en kontinuerlig omsætning af muskel-

massen. Hos det unge dyr sker disse processer hurtigere end hos ældre.

Ved en kastration sker der forandringer i disse processer. Der er observeret en stigende hastighed i omsætningen af protein både hvad angår protein syntese og - nedbrydning, men en netto mindre tilvækst og dermed samlet lavere foderudnyttelse. Den øgede proteinomsætning og særligt de forøgede nedbrydningsprocesser er positive for kødets mørhedsudvikling efter slagtning – dette sammen med, at der er mere fedt i kødet giver samlet en højere mørhed.

Skatol i kød

I sammenligninger mellem gimmerlam og vædderlam scorerer gimmerlam ofte bedre smag og mørhed. Danske undersøgelser – viser endvidere at der kommer mindre intra-muskulært fedt i vædderlam end gimmerlam, og lidt mere sejhed i vædderlam. Forskellen i smagen mellem gimmer- og vædderlam kan hænge sammen med væddernes kønsmodenhed og indholdet af skatol i fedt. Skatol kendes fra orner, hvor skatol er et af de stoffer, der giver den

karakteristiske ornelugt. Skatol dannes også i vommen hos lam både gimmer- og vædderlam ud fra aminosyren Tryptofan. Fodring med proteinrige rationer (græs, kløver) giver anledning til mere skatol dannelse. Skatol er en smags- og duft forstærker (anvendes bl.a. i parfume) – derfor kan skatol fremhæve nogle af de komponenter, der giver anledning til smag af uld, stald og vædder – forbindelser der bliver flere af ved ældre dyr og ved kønsmodenhed.

Fordele sammenholdt med ulemper

Der er både fordele og ulemper som skal vejes op mod hinanden, hvis man overvejer at begynde at kastrere sine vædderlam.

Man kan umiddelbart argumentere for, at der er en fordel at kastrere væddere, da det giver en væsentligt roligere flokadfærd i grupper med mange vædderlam. Men miljømæssigt set og dermed også økonomisk set er det en ulempe, for der bliver samlet set lavere produktion og der bruges mere foder og det forhold foringer både økonomi og miljøet. Den lille forbedring på kø-

dets mørhed ved kastration udviskes, hvis man slagter sine vædderlam ved en nogenlunde tidlig alder under 7-8 mdr. Og modner man slagterkroppene et par dage længere i kølehuset efter slagtning – så er man helt sikker på, at man har opnået samme niveau af mørhed på kødet fra slagtede vædderlam som hos kastrerede.

Hvis man gerne vil lade dyrene blive lidt ældre for at kunne fordele slagtningerne af sin flok over en længere periode af året – så skal man blot vælge at slagte vædderlammene først og så lade gimmerlammene blive slagtet til sidst.

Artiklens resultater er baseret på artiklen: "Quantification of the effects of castration on carcass and meat quality of sheep by meta-analysis", af James Sales, Institute of Animal Science i Prag i 2014.

En såkaldt metaanalyse af 30 års forskning viser, at kastration nedsætter lammenes tilvækst, deres foderudnyttelse og deres muskelareal af ryg-musklen – fileten. Men der kan spores en gevinst på kødets mørhed





Flåter og flåtoverførte infektioner hos får

Skovflåten, *Ixodes ricinus*, kan overføre mikroorganismer der kan fremkalde sygdom, bl.a. *Borrelia* som er den mest kendte flåtoverførte sygdom. Men den overfører også mange andre mikroorganismer, som man ikke hører så meget om.

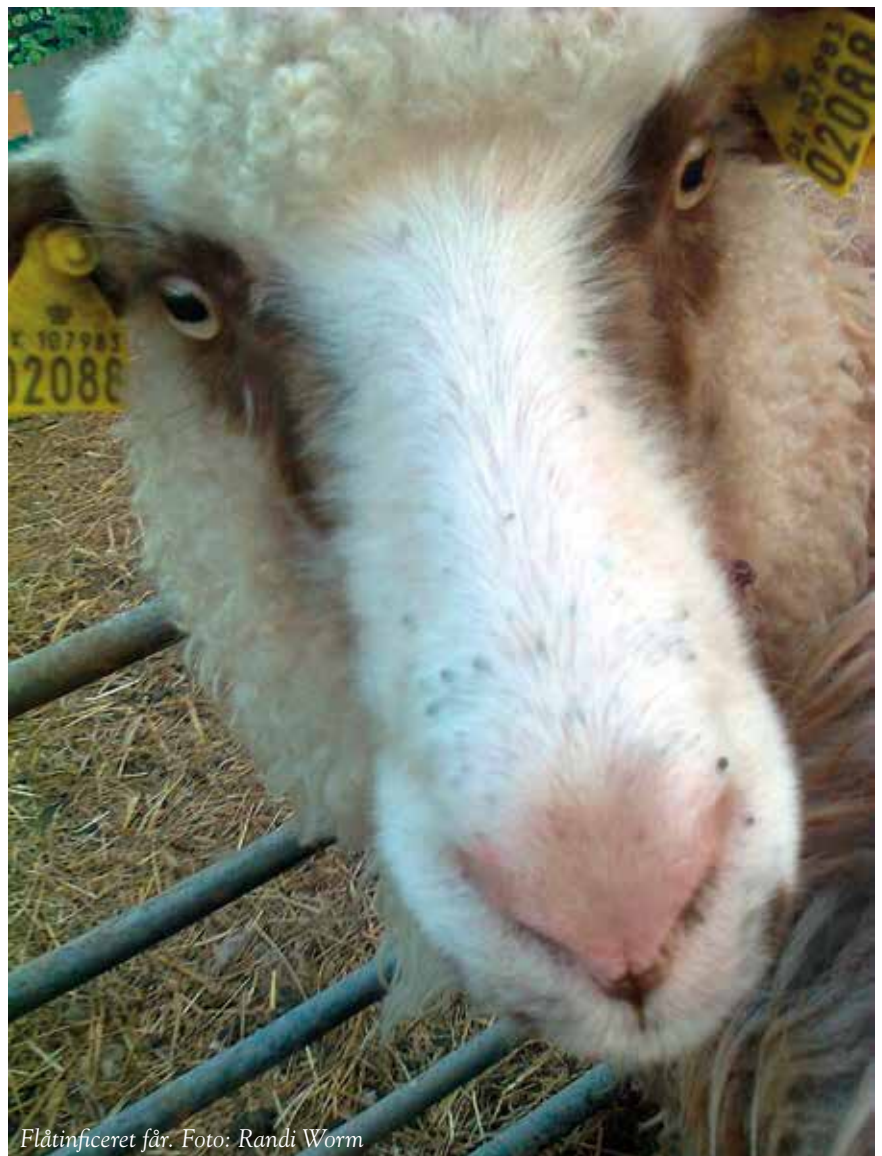
I Danmark har vi mange skovflåter. I takt med at man har gjort en stor indsats for at øge bestanden af råvildt, har man som en bivirkning også fået en øget mængde af flåter. Det skyldes, at rådyret er den voksne hunflåts foretrukne værtsdyr. Når der er flere rådyr, så er der også større chance for at flåten får et blodmåltid og dermed når næste stadie eller, for den voksne hunflåts vedkommende, kan lægge æg. Den øgede mængde flåter medfører en forøget risiko for at få spredt en flåtoverført sygdom. For får er det særligt en sygdom, der har interesse i Danmark.

Anaplasmose – en flåtbåren sygdom

Anaplasma phagocytophilum (tidligere *Ehrlichia phagocytophila*) er en flåtoverført bakterie, der kan forårsage sygdommen Anaplasmose i får - på engelsk: Tick-borne fever (TBF). Hyppigst ses høj feber i 1-2 uger som eneste symptom. I feberperioden har fåret ofte ingen energi, ørerne hænger og det mangler appetit, hvilket medfører et betydeligt væggtab, der kan vare i måneder. Det er meget sjældent, at fåret dør alene af anaplasmose. I feberperioden dæmpes dyrets immunforsvar og dette giver mulighed for sekundære infektioner. Den værste er pyæmi forårsaget af stafylokokker,

der giver en farlig blodforgiftning med dannelse af bylder i hele kroppen, især i led. Andre komplikationer er

aborter, nedsat mælkeproduktion hos moderfår og påvirket sædproduktion hos væddere.



Flåtinfcieret får. Foto: Randi Worm

Hos mennesker kan infektion med *Anaplasma* forårsage Human granulocytær anaplasmose (HGA). Symptomerne er ofte uspecifikke influenzasymptomer med høj feber, hovedpine, muskelsmerter, diarre og hoste samt udtalt træthed.

Behandling mod anaplasmose

Anaplasmose kan behandles med bredspektret antibiotika, men der findes ingen vaccination mod *Anaplasma* bakterien. Studier har vist, at brug af flåtbekæmpelsesmidler er med til at nedsætte mængden af flåter, der ses på fåret, men ikke ændre på antallet af får, der bliver inficeret med *Anaplasma* bakterien. Derfor er den bedste forebyggelse at forsøge at hindre fårene i at blive udsat for talrige flåtbid. Dette gøres bedst ved at forstyrre flåtens levesteder. F.eks. ved at vende jorden regelmæssigt, kontrolleret afbrænding af græsningsområder, dræning, samt at holde vegetationen så lang nede at flåterne har svært ved overleve.

Udbredelse af bakterien

I Danmark har man påvist bakterien i flåter, mennesker, rådyr, heste, hunde og katte. Et enkelt studie har påvist bakterien i danske lam. For at undersøge, hvor udbredt bakterien er i den danske fårepopulation, så gennemførte daværende dyrlæge-specialestuderende Signe Grave Hansen fra Københavns Universitet i foråret 2014 i samarbejde med dyrlægerne Inga Stamphøj og Randi Worm en undersøgelse. Der blev udtaget blodprøver fra 427 raske får fordelt på 26 fårebestande i hele landet. Prøverne blev undersøgt for antistoffer mod *Anaplasma* bakterien. I alt blev 205 blodprøver fundet positive svarende til ca. 50 pct. Lignende udbredelse ses i Norge, hvor der i mange år har været forsket i anaplasmose hos får. Der syntes at være en sammenhæng, således at får der afgræsser naturområder har en større forekomst af bakterien end får på indhegnede græsmarker. På sam-

me måde var der flere gamle end unge dyr, der var positive. Dette giver god mening, for ældre får har haft længere tid til at blive bidt af flåter. Endvidere at flåterne foretrækker naturområder frem for græsmarker, hvorfor fårene også her har større sandsynlighed for at være bidt af flåter.

Tick-borne Encephalitis virus (TBE-virus) og Louping-ill virus (LI-virus)

TBE-virus er en flåoverført virus, der har været kendt på Bornholm siden 1960'erne. Den kan hos mennesker give hjernebetændelse. I Tyskland er der konstateret hjernebetændelse i får, forårsaget af TBE. I 2009 blev to patienter diagnosticeret med TBE i Tokkekøb Hegn på Nordsjælland.

På Bornholm blev der i 2004 ud over TBE-virus konstateret LI-virus i flåterne. Denne virus er tæt beslægtet med TBE-virus, men frem for primært at give sygdom hos mennesker, så giver denne virus hjernebetændelse hos får. Det er i gamle studier fra 1930'erne vist, at infektionen og den heraf følgende immunsvækkelse med den førnævnte *Anaplasma* bakterie er nødvendig, for at et får kan få hjernebetændelse af LI-virus.

Udbredelse af TBE-virus og LI-virus I 2009 var der enkelte får i en bestand på Bornholm, der udviste symptomer på hjernebetændelse (konsulteret af Inga Stamphøj), og mistanken faldt på LI-virus. Et får blev undersøgt og fundet positivt for antistoffer mod LI-virus. Herefter blev det anbefalet at sætte nyfødte lam ud i det område, hvor får havde fået hjernebetændelse. Det blev gjort for at se om man kunne mindske sygdomstilfælde via overførsel af antistoffer fra moderfåret til lammene gennem mælken, så lammene på den måde kunne bekæmpe virus uden at blive syge. Siden har der ikke været tilfælde af hjernebetændelse i flokken. Den besætning der omkring 2009 var ramt hjernebetændelse, indgår i vores

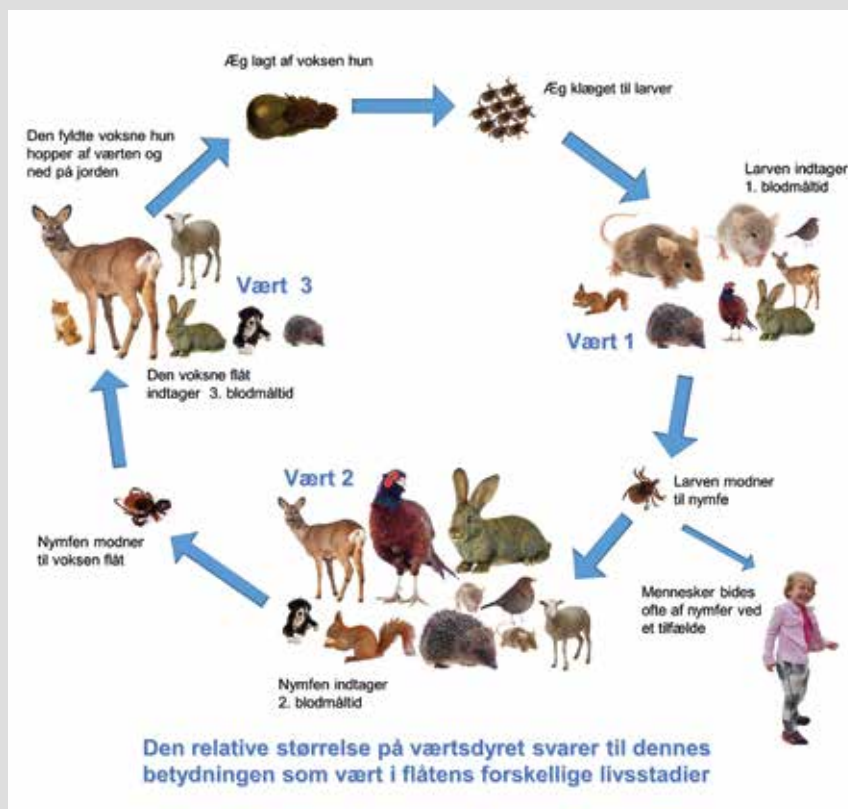


Voksen hunflåt på et græsstrå.

anaplasmose undersøgelse. Her havde 100 pct. af fårene antistoffer mod *Anaplasma* bakterien. For at se, om der stadig i 2014 skulle være spor efter LI/TBE-virus, så blev disse får undersøgt. Det viser sig, at 68 pct. af fårene i besætningen har antistoffer mod TBE-virus komplekset, som omfatter begge virus. Da både LI-virus og TBE-virus findes på Bornholm, er det på det forelæggende grundlag ikke muligt at afgøre, om det er TBE-virus eller LI-virus, der har gjort fårene syge. For at komme dette nærmere skal man finde den specifikke virus i hjernen på et sygt dyr.

Flåtens livscyklus

Flåten har 3 livsstadier, larve, nymfe og voksen. Hvert stadie tager ca. 1 år. Flåten indtager normalt kun et blodmåltid pr. livsstadie og dette varer nogle dage. Fordøjelse af blodmåltidet og modningen til næste stadie foregår gemt dybt i vegetationen. Hele livscyklusen varierer i længde fra 2 til 6 år. Flåter er meget afhængige af ikke at udtørre. De foretrækker en luftfugtighed på mere end 80 pct. Derfor er de oftest at finde på steder med højt græs, på overgangen mellem skov og mark/eng, samt i løvskoven med trækroner som dække. Flåter bliver oftest inficeret af virus eller bakterier, når de bider på små gnavnere som larver eller nymfer. Dette muliggør at flåten under næste livsstadie som hhv. nymfe eller voksen kan overføre mikroorganismen til et nyt dyr eller menneske og dermed forårsage sygdom.



Flåtoverførte virus i Danmark

Nanna Skaarup Andersen undersøger i sit Ph.d.-projekt forekomsten af flåtoverførte virus i Danmark (dvs. TBE-virus og LI-virus). Disse sygdomme er meget sjældne. Dette gør hun bl.a. ved at undersøge tilstedeværelsen af virus i rådyr og flåter. Sidste del af projektet starter i efteråret 2016. Her skal mennesker med øget risiko for at blive bidt af flåter, f.eks. jægere, undersøges for, hvilke flåtoverførte sygdomme de har stiftet bekendtskab med. Dette gøres ved at undersøge blod fra testpersonerne for antistoffer mod forskellige flåtoverførte sygdomme, så som Borrelia, TBE, Anaplasma med flere.

TBE spredt sig i Europa og særligt i Norge og Sverige har man set flere tilfælde. I Norden er der også fundet LI-virus i Norge. I Danmark er der, ligesom i vores nabolande, en risiko for at TBE-virus og LI-virus spredes til nye områder. Derfor vil vi være meget interesseret i at undersøge hjernevævet hos får, der udviser tegn på hjernebetændelse, for at se om TBE-virus eller LI-virus kan være årsagen.

Opmærksomhed på får i naturområder

I disse år bruges får og kvæg i stigende grad til at holde vegetationen nede på naturområder. Hvis dyrene ikke er på de områder i stort nok antal, så er der en risiko for at de, ligesom rådyret, vil være med til at booste antallet af flåter i den danske natur. Med nye husdyr i naturen introducerer man i princippet

nye værtsdyr for flåten. Dette kan give øget grobund for flåtoverførte sygdomme hos både mennesker og dyr. Det er derfor vigtigt at overveje, at dyrene, der sættes på disse områder, kan holde græsset så langt ned, at det hæmmer flåtens overlevelse og ikke fordrer den yderligere.

Ormemedler – hvilket middel skal vælges

Virkningen af de forskellige ormemedler er et hyppigt stillet spørgsmål. Et overblik kan findes i oversigten, men man bør altid have korrekt diagnose før en behandling sættes i gang

Når ormemedler benyttes i behandlingen af parasitære lidelser, er det vigtigt at få stillet en korrekt diagnose. Så kan behandlingen foretages målrettet og unødigt stort forbrug eller

behov for at behandlingen skal gentages. Ud for hver gruppe af ormemedler, kan du se, hvornår der skal tages prøver, hvis du er i tvivl om midlet virker i din besætning.

Midler til behandling for leverikter

Handelsnavn	Aktivt stof	Virkning på	Brug
Valbazen	Albendazol	Voksne leverikter	Registreret
Bimectin plus	+ivermectin	Voksne leverikter plus orm og ektoparasitter	Kan benyttes efter kaskade reglerne
Flukiver	Closanthe	Larver > 4 uger, voksne leverikter	Disp. hos sundhedsstyrelsen
Fasinex 10 % Tribex 10 %	Triclabendazol	Alle leverikter ældre en 1 uge gl. larver	Disp. hos sundhedsstyrelsen

Ormemedler

	Navn(aktivt stof)	Lægemiddelform	"Diarre orm" * (L4 Larver)	Blod orm Hæmonchus	Leverikter	Bændelorm	Virkningstid	Kontrol af virkning	Slagtefrist/mælk
Gruppe 1	Levaject (Levamisol)	Inj.	+ (nej)	+	-	-	Ikke oplyst, men kort	7 dage	30 døgn
Gruppe 2	Panacur Vet (Fenbendazol)	Oral Susp.	+ (Ja)	+	-	-	T½ = 21-33 timer	10 dage	30 døgn/4 døgn
	Valbazen (1,9 mg/ml Albendazol)	Oral susp.	+ (ja)	+	+ (kun voksne stadier)	+	3-4 dage	10 dage	
Gruppe 3	Ecomectin vet Ivomec vet inj. Noromectin vet (Ivermectin)	Inj	+ (ja)	+	-	-	3-4 uger	12 dage	45 døgn
	Cydectin Mixtur (Moxidectin)***	Mixtur	+ (ja)	+	-	-	5 uger	14 dage	
Andre	Flukiver (Closanthe) **	Oral susp.	-	+	+ (kun 4 uger gamle larver og ældre)	-	4 uger for Hæmonchus		42 dage

* Telasordagia, Nematodirus, Trichostrongilus

** kræver disp. af sundhedsstyrelsen

***Udgået pr 1/9-16



Forekomsten af Jæagsiekte i Danmark udført som en slagtehusundersøgelse

Ovin pulmonær adenocarcinom (OPA), også kendt som Jæagsiekte, er et smitsomt virus, som forårsager kræftlignende lungelæsioner hos får. Virussen angriber de sekretoriske celletyper i lungerne, som udvikler kræftlignende adfærd

Et angreb fører til massiv tumorvækst, som typisk begynder i den forreste del af lungerne og spreder sig til hele lungfeltet. Symptomerne ses først, når tumoren har indtaget det meste af det normale lungevæv og kliniske symptomer for lidelsen ses typisk på 3 til 4 år gamle dyr. Det viser sig typisk som hoste og udmattelse efter motionering, som forværres med tumorens udbredelse i lungerne. Dyrene har en upåvirket appetit, viser ingen feber, men taber sig.

Patognomisk for lidelsen er væske/slimproduktionen i lungerne, som er mest tydeligt, når dyrets bagben løftes og hovedet sænkes (wheelbarrow test). Udover påvirkningen af normal lungfunktion, indeholder slimen/væsken også massive mængder af virus, som kan smitte afkom og resten af flokken. Det påvirkede lungevæv er meget modtageligt overfor infektioner og bakterier har derfor frit spil til at forårsage en sekundær pneumoni, som kan slå dyret ihjel. I sidste ende er OPA altid dødeligt for fåret, også uden en tilstødende bakteriel lungebetændelse.

Da kroppen ikke udvikler tydelig immunitet mod OPA og da kliniske symptomer ikke ses i det tidlige stadium af sygdommen, så er OPA svært at diagnosticere i de tidlige stadier af infektionen. Da der hverken er en vaccine eller

pålidelige blodprøver, så er den gyldne standard til diagnosticering af OPA en obduktion, histologi og immunohistokemi.

Udbredelsen af OPA

OPA forekommer verden over, undtagen i Island, i Australien og New Zealand. Fåreavlere i Storbritannien oplyser om årlige tab på op til 20 pct. i deres fårebesætninger. Forekomsten af OPA falder til 1-5 procent efter nogle år, men påvirkningen af dyrenes velfærd og fåreavlerens økonomi er stadigvæk høj.

Forekomsten af OPA er ukendt i Danmark, men i 2014 blev OPA påvist på to besætninger i Sønderjylland i et specialeprojekt om Maedi-Visna. På baggrund heraf blev dette slagtehusstudie udviklet til undersøgelse af udbredelsen i Danmark. I alt blev 1480 sæt lunger fra lam og får undersøgt over ti prøveudtagningsbesøg på Villes Slagtehus i Hejls fra den 29. februar til den 25. april 2016.

Resultater af slagtehusprøver

Prøver blev taget fra 25 lungesæt, som blev mistænkt for at være OPA positive ved undersøgelse. Disse blev sendt til Moredun Research Institute i Edinburgh, Skotland, hvor en histologisk og immunohistokemisk undersøgelse

af prøverne blev foretaget. Alle prøver viste sig at være OPA negative. Til gengæld blev 11 får af de 25 mistænkte OPA tilfælde diagnosticeret med Maedi-Visna. Endvidere havde i alt 214 lam (17,2 procent) og 50 får (21,3 procent) lungeorm og få lam og får viste sig at have bakteriel lungebetændelse, og denne af en selvbeholdende karakter. Flere fejkilder kunne have haft en påvirkning af undersøgelsens manglende påvisning af tilstedeværelse af OPA

Billedet viser et sæt OPA positive lunger. Mørkerøde læsioner indikerer tilstedeværelsen af sygdommen Jaagsiekte Billedet er taget på Moredun Research Institute med tilladelse af Dr Chris Cousens.



i Danmark. Af de 235 undersøgte får kunne de 207 dyr spores tilbage til besætningerne. Ud af disse 207 kom 73 fra to forskellige besætninger. En bredere fordeling af dyr fra flere forskellige besætninger havde været ønskværdigt, for at få en bedre dækkende stikprøve af fårepopulationen. Endvidere er kun et slagtehus blev besøgt. Begrundelsen for at vælge Villes Slagtehus var, at de kunne garantere levering af mange får i prøveperioden. Det gjorde det muligt at spore fårene tilbage til deres oprindelige besætninger ved at sætte øremærkerne på slagtekroppene. Årstiden kan også have spillet en stor rolle for resultatet, idet får primært bliver slagtet i efteråret og om vinteren. Forekomsten af syge OPA dyr er også højest i denne tid og de dyr vil derfor være sorteret fra af de fleste besætninger før læmmesæsonen.

Konklusion på undersøgelsen

Alt i alt viser fundene af dette studie, at forekomsten af OPA er lav i Danmark. På trods af dette er den økonomiske og dyrevelfærdsmæssige aspekt af sygdommen stadigvæk stor, så jeg anbefaler flere undersøgelser af sygdommen for at få et dækkende billede af dens udbredelse. Den beregnede lille forekomst af OPA burde tages som en fordel til at finde og kontrollere OPA i Danmark. Det anbefales dog ikke at udføre et nyt slagtehusstudie grundet de mange faktorer som havde en indflydelse på fundene.

Anbefalinger til fremtidige undersøgelser

De fleste OPA tilfælde bliver enten slagtet, aflivet eller dør i besætningerne og derfor anbefales eventuelt et studie udført på DAKA A/S. Denne slags studie ville også give et billede af andre sygdomme, som er årsag til selvdød og aflivning i de danske besætninger. Generelt burde alle selvdøde dyr obduceres for at finde årsagen; må grunden være OPA eller andet, og ved mistanke om

OPA som besætningsdiagnose, er det muligt at tage en blodprøve. Denne er dog kun sensitiv nok til at bekræfte OPA som besætningsdiagnose, men ikke i det enkelte dyr. De to besætninger, som viste sig at være OPA positive i 2014 burde undersøges nærmere og en rigtig god metode ville være ultralydsscanning af fårene. Allerede små tumorerlæsioner kan visualiseres ved hjælp af en simpel ultralydsskanner, som typisk benyttes i smådyrspraksis. På den måde kan fåreavleren udsortere dyr før de viser kliniske tegn og smitter afkom og resten af flokken.

På trods af undersøgelsens resultat, så håber jeg at fåreavlerne i Danmark hermed er blevet oplyst om OPA og sygdommens konsekvenser. Sygdommens påvirkning på dyrenes helbred og fåreavlerens økonomi burde være gode motivationsfaktorer til yderligere fremtidig forskning indenfor OPA i Danmark.

Tak til samarbejdspartnere

Specialeprojektet blev udarbejdet i samarbejde mellem Institut for Produktionsdyr og Heste, Københavns Universitet, og Moredun Research Institute. En stor tak går til Moredun Research Institute; forsøgsleder R. Nørtoft Thomsens legat til fremme af dansk husdyrvidenskab; Fynske Fåreavlere and Sydvestjyske Fåreavlere, som har støttet dette projekt. Yderligere vil jeg takke vejleder Professor Søren Saxmose, dyrlæge Randi Worm og Villes Slagtehus for vejledning og deltagelse i projektet. Moredun Research Institute og i særdeleshed Dr Chris Cousens har bidraget med vigtig viden, hjælp og støtte til dette projekt. SEGES; Jesper Boldt Hansen fra Fåreafgiftsfonden; Richard Andersen og Professor Jørgen Agerholm har bidraget med oplysninger og hjælp til projektet. Uden hjælpen fra disse mange aktører ville projektet ikke have været muligt, tusind tak.

Orme- midler til får

Drenchgun til ormemedier:

- Med aftæpningslåg
250,- kr.
- Kun drenchgun
178,- kr.

Drenchgun til coccidiose- midler

- der passer på flasken,
samt til pænacur
mixtur 50 ml.
225,- kr.

Alle priser er excl.
moms og forsendelse.

Bestilling

på mail:
rw@olgod-dyrlaeger.dk
eller tlf. 21 46 19 55
Randi Worm,
Ølgod Dyrlægerne

ULD

Købes og afhentes

M. HAASE ApS

6270 Tønder

Tlf. 7472 1926



Aldersbestemmelse af får

Både ved køb og salg af får og lamm er det vigtigt at kunne lave en præcis aldersbestemmelse. Specielt når lammene skal slagtes, er det vigtig for slagteren at vide alderen. Dyr under 1 år skal ikke midtflækkes på slagteriet

Dyr over et år skal af hensyn til faren for kogalskab midtflækkes, således at rygmarven kan fjernes. Slagteriet afgør ved inspektion af tandsættet om dyret er over et år. Er der blandt fortænderne en blivende tand i frembrud, så betragtes dyret som over 1 år. Så sørg for at få lammene slagtet inden de bliver 1 år – så har lammet stadig mælkætænder og bliver ikke flækket på slagtehuset og opnår derved en højere pris.

Tændudvikling hos får

Et får har i alt 32 tænder. De har som bekendt ingen fortænder i overmundten - her er tænderne erstattet af en hård gumme. Får har 8 fortænder i undermundten og det er disse 8 tænder, som kan anvendes til at aldersbestemme. Fortænderne er fordelt med 4 på hver side af midtlinjen. Lam fødes ofte uden tænder i undermundten, men allerede efter ca. 8 dage er der 8 mælkætænder synlige i undermundten.

Mælkætænderne erstattes løbende af blivende tænder og det er dette tandskifte, som gør det muligt at aldersbestemme dyret. Omkring 12-18 måneders alderen udskiftes de to midterste med nye blivende tænder. Derefter følger det næste par omkring 21-24 måneders alderen, det næste par omkring 27-36 måneders alderen og

til sidst det yderste par omkring 36-48 måneders alderen.

Aldersbedømmelse – en tommelfingerregel

De blivende tænder er kendetegnet ved at være bredere og større end mælkætænderne. Som tommelfingerregel kan man derfor sige, at hvis fåret har to brede tænder i undermundten, så er det 1 år; har det 4 brede tænder er det 2 år; har det 6 brede er det 3 år og har det 8 brede tænder, er det 4 år. Se nedenstående figur.

Efter 4 års alderen er det langt sværere at aldersbestemme dyrene. Herefter kan alderen kun bestemmes ud fra slitagen på tænderne. Hvis dyrene afgræsser langt blødt græs, så bliver tænderne lange med alderen. Afgræsses derimod kort græs og især hvis jorden er sandet, så vil tænderne blive mere slidt. Med stigende alder bliver tænderne ligeledes længere og afstanden mellem tænderne bliver større.

Senere i livet begynder fårene at tabe tænderne og dermed bliver det sværere at optage foder og dyrene begynder ofte at tabe sig.

Ønsker man at vurdere kindtænderne, så skal man efter min bedste vurdering undgå at stikke fingrene ind i munden

for at mærke på tænderne. Ved at føle på kinderne udefra kan man med lidt øvelse mærke tandkanten på kindtænderne. Der må ikke kunne føle skarpe kanter og føles der mellemrum mellem tænderne, så tyder det på tab af kindtænder.

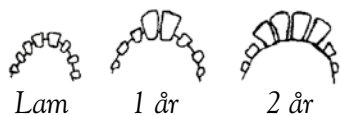
Regler for at begrænse Kogalskab

Siden kogalskab første gang blev diagnosticeret hos mennesker i Storbritannien i 1986, så har man med flere initiativer søgt at standse spredningen af sygdommen som kan smitte mennesker. Fjernelse af SRM (Specificeret Risiko Materiale) fra kødet på slagtede dyr er den vigtigste faktor, for at beskytte mennesker imod smitte med kogalskab. Fødevarestyrelsens definition af SRM hos får og geder er som følger:

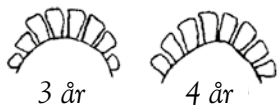
- 1) Kraniet med hjerne og øjne, tonsiller(mandler) og rygmarv fra dyr over 12 måneder eller med en frembrudt, blivende fortand.
- 2) Milt og ilium(sidste del af tyndtarmen) uanset alder

For at fjerne rygmarven på dyr over 12 måneder er det derfor nødvendigt at flække slagterkroppen.

Tandsæt hos får og lam



Lam 1 år 2 år



3 år 4 år

Tandsættets udvikling hos får. Lammets små mælketænder erstattes med alderen af de bredere blivende tænder



Lam på 5 mdr. med 8 mælketænder



Lam på 5 mdr. med 8 mælketænder



Vædder på 2,5 år med 4 blivende tænder og 2 nye blivende tænder på vej



Ældre får på 6 år med 8 blivende tænder og i øvrigt et sundt tandsæt. Dette får er ikke udsat pga. dårlige tænder. Bemærk den øgede afstand mellem tænderne som blot viser at det er et ældre får.

Gyvel i naturplejen – hvor giftig er den?

Af Rændi Worm

Fåre æder bladene af Gyvel buske, men lader stænglerne stå. Ganske snedigt, da gyvelen dør uden blade og stænglen indeholder større mængder giftstoffer end bladene. Giftstofferne i Gyvel er alkaloiderne: Spartein og Isospartein, der påvirker dyrets hjerte og nerveender. Symptomer kan være slingerhed og almen påvirkning. Man ved at Heste kan tåle at æde op til 11 kg gyvelblade om dagen, men hvor meget tåler får? Er der nogen der har erfaringer med gyvelbekæmpelse med får. Min bekymring er, at der får, der har så meget præference for gyvel, at de kun æder det og får forgiftninger.

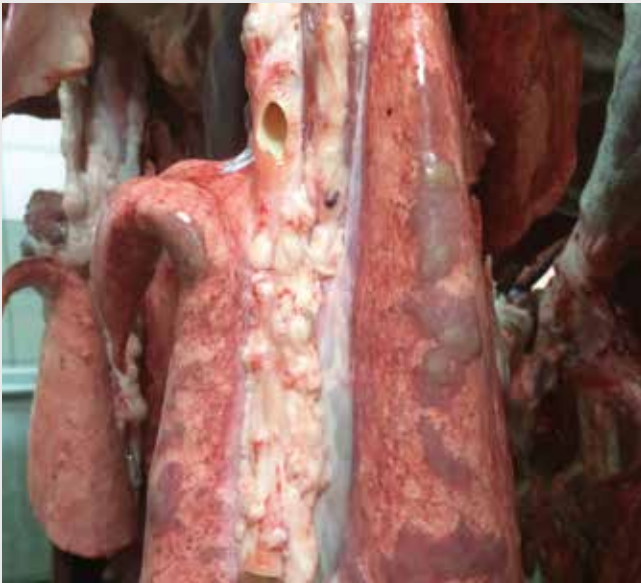
Hvad sker der, hvis et naturområde er dækket af store mængder gyvel f.eks. 50 % af arealet og presser fårene til at

æde en stor andel gyvel hver dag. Er det, som jeg tror, at bare der er nok andet foder, så afbalancerer fårene selv optagelsen og undgår at komme op på mængder, der gør indtagelsen giftig.?

Ved Varde Ås udmunding i Ho Bugt bruges får til naturplejere, for at hindre at området gror til igen efter rydning. Området består af en nedlagt grusgrav og et større område ned mod bugten, størstedelen er strandeng med mindre områder med hede, mose og overdrev. Grusgraven er særdeles næringsfattig, men der gror en del Gyvel. På strandengen er den invasive Hybenrose et problem, men der er også masser af græs. Del gerne din viden med mig på: randi@kvaegyrlaegerne.dk

Gyvel gror gerne i næringsfattige naturarealer og kan blive meget dominerende





Slagtehusfund

Af Cathrine Erichsen,
dyrlægestuderende på KU-Sund, København

Fra 29. februar til 25. april 2016 blev der i forbindelse med et specialeprojekt undersøgt for lungeforandringer i lam og får på Villes Slagtehus i Hejls. I alt blev 1245 lam og 235 får undersøgt og disse dyr kom fra 134 forskellige besætninger, primært i Jylland.

Det mest signifikante fund var, at 17,2 pct. af alle lammene (214/1245) og 21,3 pct. af fårene (i alt 50/235) havde lungeorm. Nogle dyr havde kun få læsioner, mens andre havde diffuse forandringer med tydelig påvirkning af lungevævet. – se fotos
De tre lungeormsarter hos får er *Dictyocaulus filaria*, *Muellerius capillaries* og *Protostrongylus rufescens*. De to sidstnævnte, *M. capillaries* og *P. rufescens* er hyppige i slagterifund og forårsager sjældent klinisk sygdom. Den førstnævnte, *D. filaria*, kan under visse omstændigheder give klinisk sygdom, som blandt andet tydeliggør sig ved hoste og anstrængt vejtrækning.

Lammene udvikler immunitet mod lungeorm, men det kan forekomme, at bakterier forårsager sekundær lungebetændelse. Selvom litteraturen siger, at der sjældent ses klinisk sygdom for lungeorm, svækker en ormeinfektion, efter min mening, stadigvæk immunsystemet. Dermed forstået, så skal en inficeret krop koncentrere sig om at bekæmpe ormene i lungerne, i stedet for at fokusere på for eksempel tilvækst. Yderligere er lungeorm ofte en indikation for at indvoldsorm også kan være til stede.

Det kan derfor anbefales at sende gødningsprøver til dyrlægen, ved registreringer af vejtrækningsbesvær, mistrivsel og manglende tilvækst.