



Justitsministeriet

Vedrørende spm. 369-374 fra Fødevarerudvalget

Fakultetssekretariatet

Susanne Elmholt

Koordinator for
myndighedsrådgivning

Dato: 12. maj 2011

Direkte tlf.: 8999 1858

E-mail:
Susanne.Elmholt@agrsci.dk

Afs. CVR-nr.: 57607556

Side 1/1

Efter aftale fremsendes et kort notat med DJFs bemærkninger til spørgsmål 369-374 fra Udvalget for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. Vi håber de fremsendte bemærkninger kan være til hjælp ved besvarelsen af spørgsmålene.

Notatet er koordineret af seniorforsker og temakoordinator for husdyr, Karin Hjelholt Jensen, på baggrund af faglige bidrag fra Jens Malmkvist, Steen H. Møller og Steffen W. Hansen, alle seniorforskere ved Institut for Husdyrbiologi og -sundhed.

Eventuelle spørgsmål til notatet kan rettes til seniorforsker Steen H. Møller.

Med venlig hilsen

Susanne Elmholt

Seniorforsker, koordinator for DJF's myndighedsrådgivning

Notat med DJF's bemærkninger til FLF spm. 369-374:

Spørgsmål 369

Vil ministeren oplyse, om Aarhus Universitet (DJF) i sit notat om minks velfærd medregner tidlig dødelighed (dødfødte og døde de første dage efter fødsel) hos mink og andre husdyrarter, når det udtales, at dødeligheden hos mink er lav, også i forhold til anden husdyrproduktion?

Spørgsmål 370

Vil ministeren oplyse dødeligheden blandt mink, når den tidlige dødelighed omkring hvalpning medregnes (dødfødte og levendefødte) og om denne er høj eller lav i forhold til andre husdyrarter i Danmark?

Spørgsmål 371

Vil ministeren bekræfte, at større tæver og større kuld medfører øget dødelighed hos minkhvalpe (dødfødte og levendefødte) og at der på trods af dette i minkproduktionen er fremavlet større tæver og større kuld?

Spørgsmål 372

Vil ministeren i forlængelse af oplysningerne i Aarhus Universitets (DJF) notat om minks velfærd bekræfte, at det kan medføre stress for mink, at mange mink af samme køn er indhuset i bure tæt på hinanden, selvom de ikke er i samme bure?

Spørgsmål 373

Vil ministeren oplyse, om han anser resultater på hyppigheden af skader på mink, herunder hyppigheden af ubehandlede skader, indhentet på Aarhus Universitets forsøgsfarm for repræsentative for de danske minkfarme, når bemanding og dyrenes deltagelse i bekostelige forsøg påtænkes?

Spørgsmål 374

Vil ministeren oplyse hyppigheden under produktionsforhold af bidmærker, der ikke giver sår, men ifølge Aarhus Universitets (DJF) notat giver mærker på lædersiden af skind. Er disse bidmærker en indikator for aggression og er de forekommet langt hyppigere end de tydelige sår?

Ad spørgsmål 369

Aarhus Universitet (DJF) har i sit notat om minks velfærd medregnet tidlig dødelighed (dødfødte og døde de første dage efter fødsel) hos mink og andre husdyrarter, når det udtales, at dødeligheden hos mink er lav, også i forhold til anden husdyrproduktion. Den observerede gennemsnitlige totale dødelighed i dansk minkproduktion er på årsbasis i størrelsesordenen 5,5 % i veldrevne besætninger (Dietz et al., 2000; Rattenborg et al., 1999). Den største del af dødeligheden blandt mink sker omkring fødslen, mens dødeligheden i den resterende del af den årlige produktionscyklus almindeligvis er meget lav. På grund af minkens natur vil dødeligheden omkring fødsel være højere, end det der observeres under produktionsforhold, som beskrevet under spørgsmål 370.

Ad spørgsmål 370

Som der er redegjort for i det følgende er DJFs skøn, at dødeligheden blandt minkhvalpe inden fravæning er 11-21 %, når både dødfødte og levendefødte hvalpe medregnes, og der anvendes redemateriale i overensstemmelse med lovgivningen. Dødeligheden blandt minkhvalpe inden fravæning er formodentlig lidt lavere end hos svin, hvor den gennemsnitlige dødelighed angives at være 24 % i produktionsbesætninger (Pedersen et al., 2010a), men væsentlig højere end hos f.eks. kalve (6 %) (Pedersen et al., 2010b), der oftest er ene i 'kullet' og er mere udviklet ved fødsel.

Baggrunden for vores skøn er baseret på detaljerede og hyppige optællinger i forsøg omfattende et større antal dyr (mere end 190 kuld), der tildeles halm som redemateriale. Disse undersøgelser har vist en dødelighed indtil dag 50 på 11-21 % (Malmkvist et al., 1997) samt indtil dag 7 på 19 % (Castella, 2007) og på 13-16 % i (Spangberg, 2010) uden brug af kuldudjævning eller kuvøse for at redde udsatte hvalpe efter fødslen. Vi skal dog gøre opmærksom på, at dødeligheden let fejlestimeres, idet tallet er afhængigt af, hvornår og hvordan opgørelsen finder sted. Optællingen er kompliceret af, at det er minktævens natur, at æde døde hvalpe. Dette indebærer, at fuldstændig korrekt optælling af antal fødte hvalpe kun kan forventes ved brug af videooptagelse, hvilket kun har været praktiseret i forsøg og ikke er muligt under farmbetingelser.

Undersøgelser, hvor der har været anvendt videooptagelser af fødsler, viser, at den tidlige dødelighed hos mink ved brug af halm som redemateriale er 22-27 % af levendefødte (Malmkvist and Palme, 2008). I dette forsøg blev der på grund af forsøgets formål ikke foretaget forebyggende tiltag mod hvalpedød, hvilket almindeligvis sker under produktionsforhold. Det kan derfor ikke udelukkes, at forsøgsbetingelserne har øget dødeligheden i denne undersøgelse i forhold til almindelige produktionsforhold.

Det skal pointeres, at de nævnte tal for tidlig dødelighed af minkhvalpe er baseret på brug af halm som redemateriale i henhold til lovgivningen. Forsøg med videooptagelser af fødsler viser, at mangel på egnet redemateriale medfører næsten en fordobling af den tidlige hvalpedødelighed (Malmkvist et al., 2007; Malmkvist and Palme, 2008).

Ad spørgsmål 371

Større tæver føder færre hvalpe (Bækgaard et al., 2009; Hansen et al., 2010; Lagerkvist et al., 1994), men der findes ikke dokumentation for, at flere hvalpe fra større tæver dør. Store kuld kan have en øget dødelighed. Der er en negativ sammenhæng mellem antallet af hvalpe og deres gennemsnitlige vægt dag 1 og dag 7 efter fødsel (Malmkvist and Palme, 2008; Spangberg, 2010). Den mindskede størrelse af afkom kan øge risikoen for underafkøling, som menes at bidrage til den tidlige hvalpedødelighed. Der er således fundet en positiv sammenhæng mellem kuldstørrelse og den procentvise dødelighed af levendefødte hvalpe (Castella, 2007). Dog har den gennemsnitlige kuldstørrelse hos mink været stort set uændret gennem de senest 10-15 år (Avlsresultat på landsplan, Dansk Pelsdyravl, september hvert år).

Ad spørgsmål 372

Der findes ikke dokumentation for, om mink af samme køn, indhuset individuelt i bure tæt på hinanden, oplever mere stress end mink af forskelligt køn indhuset under samme betingelser eller end mink, indhuset i bure med større indbyrdes afstand. Diegivende tæver, der indhuses i bure ved siden af hinanden opholder sig mindre i redekassen og er mere aktive i buret, end tæver der er indhuset med et tomt bur imellem sig. Aktivitet kan dog ikke betragtes som et entydigt mål for stress. Bekendtgørelsen om beskyttelse af pelsdyr stiller krav om, at der skal være et tomt bur mellem diegivende tæver.

Ad spørgsmål 373

De foreliggende data giver ikke grund til at antage, at hyppigheden af sår og skader på Århus Universitets forsøgsfarm vil være systematisk forskellig fra private danske minkfarm med lignende indhusningsforhold.

Ad spørgsmål 374

Bidmærker, dvs. mærker på lædersiden af skindet, forekommer med langt større hyppighed end tydelige sår. Bidmærkerne opstår både som følge af leg, seksuel adfærd og aggression. Mærker i nakken hidrører primært fra leg og seksuel adfærd, hvorimod mærker på kroppen og ved halen

primært hidrører fra aggression. Forekomsten af bidmærker afhænger som nævnt i DJFs notat af indhusningssystemet.

Opgørelser af bidmærker på kroppen fra private farme er begrænsede. Undersøgelser af 266 tæveskind gennemført på 6 private farme med forskellige indhusningssystemer viste, at 10-33 % af tæverne havde mindst ét bidmærke hidrørende fra aggression. Til sammenligning havde 5-6 % af 244 hanner og tæver sår – primært ved halen men også i nakken. To af disse dyr, svarende til 0,8 %, havde alvorlige/behandlingskrævende sår (Møller, 2000; Møller, 2003). På en anden farm blev 634 mink i etagebure og 164 mink i standardbure undersøgt. Bidmærker var hyppigst forekommende hos mink i etagebure. Totalt set havde mere end halvdelen af minkene bidmærker, der tydede på deltagelse i aggression – 29 % af minkene havde mindst et bidmærke på hoften og 46 % havde mindst et bidmærke på ryggen. Til sammenligning havde 4,5 % af minkene sår primært ved haleroden (Hansen and Houbak, 2005).

Reference List

- Bækgaard, H., Larsen, P.F., Clausen, T.N., Sønderup, M., 2009. Influence of female body condition of litter size in mink (In Danish). Danish Fur Breeders Research Center.
- Castella, A., 2007. Early kit mortality in farmed mink (*Mustela Vison*). In: Mestrer Thesis, Aarhus University.
- Dietz, H.H., Andersen, T.H., Chriél, M., 2000. Health surveillance in Danish mink farms: A prospective study. *Scientifur* 24, 4, 13-17.
- Hansen, B.K., Su, G., Berg, P., 2010. Genetic variation in litter size and kit survival of mink (*Neovison vison*). *Journal of Animal Breeding and Genetics* 127, 442-451.
- Hansen, S.W., Houbak, B., 2005. To skridt frem og tre tilbage - gruppeindhusning af mink. In: Sandbøl, P. (Ed.), Annual Report 2004, Danish Fur Breeders Research Center, Holstebro, Denmark, pp. 39-47.
- Lagerkvist, G., Johansson, K., Lundeheim, N., 1994. Selection for litter size, body weight, and pelt quality in mink (*Mustela vison*): correlated responses. *J. Anim Sci.* 72, 1126-1137.
- Malmkvist, J., Gade, M., Damm, B.I., 2007. Parturient behaviour in farmed mink (*Mustela vison*) in relation to early kit mortality. *Applied Animal Behaviour Science* 107, 120-132.
- Malmkvist, J., Houbak, B., Hansen, S.W., 1997. Mating time and litter size in farm mink selected for confident or timid behaviour. *Animal Science* 65, 521-525.
- Malmkvist, J., Palme, R., 2008. Periparturient nest building: Implications for parturition, kit survival, maternal stress and behaviour in farmed mink (*Mustela vison*). *Applied Animal Behaviour Science* 114, 270-283.
- Møller, S., 2000. Indicators of health and welfare observed at pelting of mink. *Scientifur* 24, 44-48.
- Møller, S.H., 2003. Information value and applicability of health and welfare indicators observed at pelting of mink. Proceedings of the 10th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (on CD-rom), Vina del Mar, Chile, Abstract 409.

- Pedersen, L.J., Berg, P., Jørgensen, E., Bonde, M., Herskin, M.S., Knage-Rasmussen, K.M., Kongsted, A.G., Lauridsen, C., Oksbjerg, N., Damgaard-Poulsen, H., Sorensen, D.A., Su, G., Sørensen, M.T., Theil, P.K., Thodberg, K., Jensen, K.H., 2010a. Pattegrisedødelighed i DK. Muligheder for reduktion af pattegrisedødelighed i Danmark. Report in Danish with summary in English. Aarhus University.
- Pedersen, L.J., Malmkvist, J., Jørgensen, E., 2010b. Automated farrowing prediction and birth surveillance in farm animals. In: ISAE proceedings 2010.
- Rattenborg, E., Dietz, H.H., Andersen, T.H., Møller, S.H., 1999. Mortality in farmed mink: Systematic collection versus arbitrary submissions for diagnostic investigation. Acta Veterinaria Scandinavica 40, 307-314.
- Spangberg, A., 2010. Influence of fibre in diet on mating behaviour and reproductive success in female farmed mink (*Mustela Vison*). In: Master Thesis, Aarhus University, p. 72.