

Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM)
Postboks 4404 Nydalen
0403 Oslo

Deres ref:
Vår ref: 2017/26549
Dato: 30.11.2017
Org.nr: 985 399 077

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



Mandate to VKM - Safe trade of frozen milt from Atlantic salmon (*Salmo salar*) and rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*)

1. Background

Improvement through breeding is an important prerequisite in all modern livestock productions. Modern breeding is based on extensive breeding programs, the use of advanced statistical methods and modern biotechnology. The task requires both high competence and financial resources. With this as a starting point, the number of breeding companies, this applies to all livestock production, is limited. In order to transfer the genetic progress to new and current markets, genetic breeding material has to cross borders. In aquaculture today, the traded consists smolt / fry and roe. In recent years, good methods of freezing, cryopreservation, of milt have been developed. This opens up the possibility of using frozen milt in the trade of genetics.

All trade in living material entails a risk for transmission of infectious diseases. Within the cattle breeding, where frozen semen is the dominant product for trade, there is a continuous development of standards and protocols to eliminate this risk. For aquaculture, little work has been done in this area.

Breeding programs for fish is not widespread, with the exception of breeding in Atlantic salmon and rainbow trout. When the Norwegian Food Safety Authority is requesting a risk assessment, or an expert opinion, we think it is sensible to start up this work with Atlantic salmon and rainbow trout. In connection with a literature search, that will be an important basis for this work, we see that it may make sense to include all salmonids. Work done in connection with the cultivation of different species of salmonids could contain interesting information.

2. Assignment

The Norwegian Food Safety Authority asks the VKM to assess the risk of transmission of infectious diseases in trade with frozen milt from Atlantic salmon and rainbow trout.

www.mattilsynet.no

Mattilsynet
Hovedkontoret

Saksbehandler: Kristina Landsverk
Tlf: 95862738
Besøksadresse: Ullevålsveien 76, Oslo
E-post: postmottak@mattilsynet.no
(Husk mottakers navn)

Postadresse: Hovedkontoret
Felles postmottak, Postboks 383
2381 Brumunddal
Telefaks: 23 21 68 01

Specifically, we ask for answers to the following questions:

1. Relevant infectious diseases that are thought to be transmitted with frozen milt
2. At what level will it be necessary to control diseases to ensure that frozen milt is not a source of infection for the relevant infectious diseases. (National, regional, locations/sea farms, group and individual level)
3. What requirements for screening; test smaterial, sampling, method and bio-safety are relevant to document freedom from relevant infectious diseases in frozen milt.
4. Other important measures to ensure that frozen milt cannot transfer relevant infectious diseases. For example, adding antibiotics in to control bacterial diseases in frozen milt

5. Timeframe

The Norwegian Food Safety Authority wants the results of the VKM report to be presented at the OIE Global Conference on Aquatic Animals in Chile in the first half of 2019.

The OIE conference brings together all countries in the world that have a significant aquaculture production. These are countries trading in genetics, both import and export and they will all be concerned that the risk attached to transmission of infectious diseases is reduced.

It is a goal for Norway and other countries with aquaculture that in the long term, international standards will be developed to safeguard this trade. In this context it will be natural and appropriate that such a standard be incorporated into the OIE Aquatic Animal Health Code. VKM's work on this report will be an important contribution to such work.

6. Contact

The contact person for the assignment in Mattilsynet is:

- Kristina Landsverk, Senior Vice President, e-mail: krlan@mattilsynet.no
- Knut Rønningen, Senior Adviser, Email: knut.ronningen@mattilsynet.no

Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM)
Postboks 4404 Nydalen
0403 Oslo

Deres ref:
Vår ref: 2017/26549
Dato: 30.11.2017
Org.nr: 985 399 077

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



Bestilling til VKM – Sikker handel med frossen melke fra atlantisk laks (*Salmo salar*) og regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*)

1. Bakgrunn

Forbedring gjennom avl er en viktig forutsetning for enhver moderne husdyrproduksjon. Moderne avlsarbeid bygger på omfattende avlsprogrammer, bruk av avanserte statistiske metoder og moderne bioteknologi. Arbeidet krever både høy kompetanse og økonomiske ressurser. Med dette utgangspunktet er antallet avlsselskaper, dette gjelder all husdyrproduksjon, få. For å overføre den genetiske fremgangen til aktuelle markeder må det handles i genetisk avlsmateriale. Innen akvakultur handles det både med smolt/ungel og rogn. I de senere årene har det vært utviklet gode metoder for frysing, cryokonservering, av melke. Dette åpner for muligheten av å bruke frossen melke i handelen med genetikk.

All handel med levende materiale innebærer en risiko for overføring av smittsomme sykdommer. Innen storfeavl, hvor frossen sæd er den dominerende omsetningsformen, er det en kontinuerlig utvikling av standarder og protokoller for å eliminere denne risikoen. Innen oppdrett av fisk er det gjort lite arbeid på dette området.

Avlsarbeidet på fisk har et lite omfang, med unntak av avl på atlantisk laks og regnbueørret. Når Mattilsynet nå ber om et risikovurdering, eventuelt en ekspertuttalelse, mener vi at det er fornuftig å starte opp et slikt arbeid med atlantisk laks og regnbueørret. I forbindelse med det litteratursøket som vil danne et viktig grunnlag for dette arbeidet, ser vi at det kan være fornuftig å gå bredere ut og inkludere all laksefisk. Da kan man også få med arbeide som er gjort i forbindelse med kultivering av forskjellige andre arter av laksefisk.

2. Oppdraget

Mattilsynet ber VKM om å vurdere faren for overføring av smittsomme sykdommer ved handel med frossen melke fra atlantisk laks og regnbueørret.

Konkret ber vi om svar på følgende spørsmål:

1. Relevante smittsomme sykdommer som tenkes å kunne overføres med frossen melke

www.mattilsynet.no

Mattilsynet
Hovedkontoret

Saksbehandler: Kristina Landsverk
Tlf: 95862738
Besøksadresse: Ullevålsveien 76, Oslo
E-post: postmottak@mattilsynet.no
(Husk mottakers navn)

Postadresse: Hovedkontoret
Felles postmottak, Postboks 383
2381 Brumunddal
Telefaks: 23 21 68 01

2. På hvilket nivå vil det være nødvendig å kontrollere sykdomsforekomst for å sikre at frossen melke ikke er en smittekilde for de relevante smittsomme sykdommene. (Nasjonalt-, regionalt-, anleggs-, gruppe- og individ nivå)
3. Hvilke krav til screening; prøvemateriale, prøveuttak, metode og biosikkerhet er aktuell for å dokumentere frihet fra relevante smittsomme sykdommer i frossen melke.
4. Andre viktige tiltak for å sikre at frossen melke ikke kan overføre relevante smittsomme sykdommer. F.eks. tilsetning av antibiotika for å kontrollere bakterielle sykdommer

5. Tidsramme

Mattilsynet ønsker at resultatene fra VKMs rapport legges frem på OIE Globale Conference on Aquatic Animals i Chile første halvår 2019.

OIEs konferanse samler de landene i verden som har en vesentlig akvakulturproduksjon. Dette er land som alle handler med genetikk og vil være opptatt av at denne handlene er sikker med tanke på overføring av smittsomme sykdommer.

Det er et mål for Norge og andre land med akvakultur at det på sikt utvikles internasjonale standarder som sikrer denne handlene. I den sammenheng vil det være naturlig og formålstjenlig at en slik standard innarbeides i OIEs Aquatic Animal Health Code. VKMs arbeid med denne rapporten vil være et viktig tilskudd til et slikt arbeid.

6. Kontaktperson

Kontaktperson for oppdraget i Mattilsynet er:

- Kristina Landsverk, fagdirektør, e-post: krlan@mattilsynet.no
- Knut Rønningen, seniorrådgiver, e-post: knut.ronningen@mattilsynet.no

Med vennlig hilsen,



Kristina Landsverk
Fagdirektør i Mattilsynet