



Mattilsynet
Felles postmottak, postboks 383
2381 BRUMUNDDAL

DERES REF.: 2023/35032

VÅR REF.: 23/03094

ÅS, 21.03.2023

Vurdering av forslag til kriterier for listeføring av sykdommer i kategori G.

Vi viser til deres brev datert 17.02.2023 om vurdering av kriterier for listeføring av sykdommer i kategori G.

Veterinærinstituttet er positiv til forslaget om listeføring av visse sykdommer, inkludert smittestoff, i kategori G. En slik listeføring vil utvilsomt bedre oversikten over forekomsten av sykdommer og smittestoff hos akvatiske dyr, villlevende og i fangenskap, som har eller kan ha potensiale for å medføre vesentlige samfunnsmessige konsekvenser. Vi mener at prosessen med listeføring i kategori G må være dynamisk og at terskelen for å listeføre en sykdom i kategori G må være lav. Dersom det etter en tid viser seg lite hensiktsmessig at en sykdom er listeført i kategori G, kan den eventuelt avlistes.

Det er vesentlig at det utvikles et system som gjør det enkelt å melde inn mistanke om eller påvisning av en listeført sykdom og at dataene gjøres tilgjengelige. Samtidig må det komme klart fram - og som støttes av kriterium f) - om en mistanke eller påvisning er basert på klinisk undersøkelse alene eller om mistanken eller påvisningen er støttet av laboratorieundersøkelser og i så fall hvilke(n) metode(r) som er brukt. Flere sykdommer kan ha et liknende klinisk bilde, og laboratorieundersøkelser vil være avgjørende for validiteten i slike tilfeller.

Vi oppfatter at det primært er kriteriene som skal vurderes i denne omgang. I forståelse med Magnhild Daltveit kommenterer vi likevel også sykdommene som er nevnt som aktuelle for listeføring i kategori G under forslag til kriterium a) og tillater oss å foreslå noen sykdommer som vi mener kan være aktuelle for listeføring i kategori G i tillegg. Vi understreker at dette ikke er en uttømmende liste.

Vi legger til grunn at akvatiske dyr omfatter både oppdrettede og villlevende bestander, men nevner villfisk eller villlevende akvatiske dyr der vi mener at det er særlig relevant.

Vurdering av kriteriene

Kriterium a): Vi foreslår at kriteriet omformuleres til: 'Sykdom, inkludert smittestoff, som kan ha potensiale til å medføre eller medfører vesentlige samfunnsmessige konsekvenser i form av skadevirkninger for dyrehelse og -velferd, folkehelse, akvakulturproduksjonen *eller* bestander av villlevende akvatiske dyr.' Ved å erstatte 'og' med 'eller' tydeliggjøres at ikke alle vilkår må være oppfylt samtidig, og vi mener at villlevende akvatiske dyr må nevnes på lik linje med akvakultur.

Kriterium b): Vi mener at kriteriet delvis overlapper med kriterium a), men det vil gi mulighet for tidlig å kunne fange opp en truende utvikling. Sykdom hos rensefisk kan i seg selv være alvorlig uavhengig av om laks er mottakelig for det aktuelle smittestoffet, og vi mener at støtteteksten bør omformuleres for å få fram poenget med kryssing fra én art til en annen og ikke fra rensefisk til laks spesielt.

Kriterium c): Vi mener at kriteriet i seg selv er greit, men at det i støtteteksten bør komme fram at også smitte fra oppdrettsfisk til villfisk er av betydning både av hensyn til villfisken i seg selv, men også for spredning til andre akvakulturanlegg.

Kriterium d): Vi mener at dette kriteriet er selve kjernen for listeføring. Det kan legges til at kunnskap om at varianter av et smittestoff kan ha ulik evne til å framkalle sykdom og at karakterisering av et smittestoff følgelig vil kunne være viktig for å vurdere betydningen.

Kriterium e): Forslaget til kriterium støttes, men vi vil legge til at i tidlig stadium av en nyoppdaget sykdom vil det nødvendigvis ikke være solid vitenskapelig dokumentasjon for at sykdommen er smittsom. Det bør være lav terskel for å listeføre en sykdom basert på epidemiologiske forhold som tilsier at en står overfor en smittsom sykdom med mulig alvorlig potensiale. Dokumentasjonen utvides etter hvert med laboratorieundersøkelser, smitteforsøk og så videre.

Kriterium f): Forslaget til kriterium støttes, men vi vil legge til at det nødvendigvis vil kunne ta noe tid før verktøy (metoder) for påvisning av et smittestoff er etablert. I påvente av dette bør det utarbeides kriterier for å mistenke eller påvise en sykdom basert på kliniske manifestasjoner, epidemiologiske forhold, patologiske funn og/eller sekvensering.

Kriterium g): Forslaget til kriterium støttes.

Vurdering av sykdommene

- *Moritella viscosa* (vintersår og/eller sepsis): Systemisk infeksjon er også aktuelt og bør nevnes i tillegg til sårinfeksjon.
- Kardiomyopatisyndrom (CMS) er en vesentlig årsak til dødelighet særlig hos stor laks, og både sykdom og påvisning av PMC-virus bør vurderes listeført.
- *Tenacibaculum* spp. (tenacibaculose): Det må stå spp. i stedet for sp. for å vise at flere arter er aktuelle. Tenacibaculose kjennetegnes ved sår i hoderegionen, ofte sammen med finneråte.
- Gjellesykdom: Ifølge Fiskehelse rapporten for 2022 er gjellesykdom et økende problem, og listeføring i kategori G vil gi en bedre oversikt. Ettersom *Desmozoon lepeophtherii* og *Ca. Branchiomonas cysticola* er vidt utbredt både hos laks i oppdrett og viltlevende laksefisk og ikke nødvendigvis er assosiert med klinisk sykdom, kan det framstå som lite hensiktsmessig å listeføre agenspåvisning alene.
- *Paramoeba perurans* (amøbegjellesykdom (AGD)): Både agens og sykdom bør vurderes listeført.
- Hjerter- og skjelettmuskelbetennelse (HSMB): Vi mener at kliniske og/eller patologiske funn typisk for HSMB bør vurderes listeført. PRV-1 hos laks er vidt utbredt, og ulike varianter kan gi ulik grad av sykdom. Verktøy for karakterisering av PRV-1 er imidlertid ikke rutinemessig i bruk, og listeføring av agenspåvisning alene er neppe hensiktsmessig.
- *Pasteurella* spp.: Det må stå spp. i stedet for sp. for å vise at flere arter er aktuelle. *Pasteurella* omfatter arter og underarter, og den spesifikke infeksjonen hos rognkjeks bør vurderes listeført, i likhet med infeksjonene hos laks.
- Yersiniose: Visse varianter (klonalkompleks) av *Yersiniose ruckeri* er av særlig betydning, og vi viser til tidligere brev som Veterinærinstituttet har sendt Mattilsynet om klonalkompleks 2.
- Infeksiøs pankreasnekrose (IPN): Antall påvisninger i 2022 var historisk lavt, men det er viktig å fange opp endringer og eventuelt spredning av varianter som er QTL-resistente.

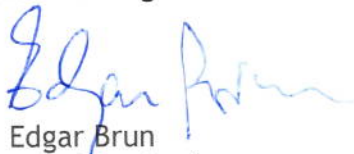
I tillegg til sykdommene som er nevnt i brevet fra Mattilsynet, mener vi at følgende sykdommer også bør vurderes listeført i kategori G:

- Primært mener vi at flere arter enn dem som er nevnt i § 6 i dyrehelseforskriften bør omfattes av listeføring av visse sykdommer i kategori F. Inntil dyrehelseforskriften blir revidert, mener vi at furunkulose (*Aeromonas salmonicida* subsp. *salmonicida*) hos andre arter enn laksefisk og francisellose (*Francisella* spp.) hos andre arter enn torsk bør listeføres i kategori G.
- ILAV HPR0 bør listeføres ettersom ILAV HPR0 er forløperen til virulent ILA-virus og det tilkommer mer og mer kunnskap om sammenhengen mellom påvisning av

ILAV HPR0 særlig i settefiskfasen og ILA-utbrudd. Det er en forutsetning for framtidig kontroll av ILA (ILAV HPRΔ) at vi har god oversikt over ILAV HPR0.

- Antibiotikaresistente bakterier hos akvatiske dyr bør listeføres på lik linje som hos landdyr. Resistente bakterier i akvakultur er av tilsvarende én helseutfordring som for landdyr.
- PRV-3: Tidligere undersøkelser tyder på en viss utbredelse både hos regnbueørret i oppdrett, sjøørret og brunørret. Infeksjon med PRV-3 hos regnbueørret har gitt sykdomsutbrudd i både settefisk- og matfiskanlegg.
- Hvitprikksyke (*Ichthyophthirius multifiliis*): Encellet parasitt (ciliophora) regnet som en av de mest sykdomsframkallende parasitter som finnes. Den er ikke vertsspesifikk, og klimaendringer fremmer parasitten. Parasitten har internasjonalt gitt alvorlige sykdomsutbrudd i ville populasjoner.
- Proliferativ nyresyke (*Tetracapsuloides bryosalmonae*): Parasitten kan gi sykdom både i settefiskanlegg, kultivering og hos vill laksefisk i vassdrag, og problemene kan forsterkes ved liten vassføring og høye temperaturer.
- Piscirickettsiose (*Piscirickettsia salmonis*): Sykdommen har stor betydning i Chile, og utbrudd har også forekommet i Norge. Påvisning av denne sykdommen har et betydelig negativt potensiale for oppdrettsnæringen og krever god oppfølging.
- *Mycobacterium* spp.: Mykobakteriose hos fisk synes å være et økende problem, og sykdommen er en differensialdiagnose til BKD og francisellose.
- I tillegg til de som nevnes over kan parasitter som *Salmoxcellia vastator* (x-celleparasitten), *Spiroucleus salmonicida* og *Parvicapsula pseudobranchiola* og enkelte kjente spesifikke infeksjonssykdommer hos rensefisk vurderes listeført.

Med vennlig hilsen



Edgar Brun
Avdelingsdirektør
Avdeling for fiskehelse og -velferd
Veterinærinstituttet



Torfinn Moldal
Fiskehelseansvarlig
Seksjon for havbruk, villfisk og velferd
Veterinærinstituttet