

4.4

RØMT OPPDRETTSFISK OG SMITTESPREDNING



Foto: Kjartan Mæstad

Rømt oppdrettslaks fra sjømerder kan være syk eller smittebærende, og representerer derfor en fare for smittespredning både mellom anlegg og til villfisk, f.eks. etter oppgang i elver. Skilbrei et al. (2010) fant at frigjort laks i Hardangerfjorden spredte seg raskt, 5–7 km på én dag og 9–12 km etter to dager. Fisken gikk i alle retninger, og forekom i et område på 500 km² etter en uke. Den best dokumenterte smittespredningen vha. rømt fisk i sjøfasen er spredningen av furunkulose i Norge etter introduksjonen fra Skottland i 1985, som var svært rask (se Johnsen & Jensen 1994, Naylor et al. 2005). Det har senere vært en rekke rømminger av fisk med ILA- og SAV-virusinfeksjoner, men en kjenner ikke effekten på ville populasjoner. Interaksjon mellom rømt oppdrettsfisk og villfisk på gyteplasser er veldokumentert (se f.eks. Thorstad et al. 2008, Jensen et al. 2010). Gyting representerer også en periode med mye stress (aggressiv atferd) og

immunsuppressjon som følge av kjønnsmodning, og dermed økte muligheter for patogen replikasjon og spredning. Rømt oppdrettslaks representerer også reservoarer for lakselus i kystfarvann (Heuch & Mo 2001), som bidrar til et økt smittepress på vill laksefisk.

Rømt laksefisk i ferskvann er implisert i spredning av flere sykdomsorganismer i europeisk akvakultur, f.eks. VHSV (regnbueaure) (se Raynard et al. 2007). I disse tilfellene kan det være vanskelig å utelukke alternativ overføring via smittet villfisk eller menneskelig aktivitet.

Et spesielt problem er knyttet til torsk som gyter i merd (Jørstad et al. 2008). Torsk kan være infisert av betanodavirus (NNV), som kan spres vertikalt via kjønnsprodukter til befruktede egg. Spredning av NNV etter gyting i merd er sannsynlig, men eventuelle miljøkonsekvenser er ukjente.

Referanser

- Heuch P.A., Mo T.A. 2001. A model of salmon louse production in Norway: effects of increasing salmon production and public management measures. *Dis Aquat Org* 45:145–152.
- Jensen Ø., Dempster T., Thorstad E.B., Uglem I., Fredheim A. 2010. Escapes of fishes from Norwegian sea-cage aquaculture: causes, consequences and prevention. *Aquacult Environ Interact* 1:71–83.
- Johnsen B.O., Jensen A.J. 1994. The spread of furunculosis in salmonids in Norwegian rivers. *J Fish Biol* 45:47–55.
- Jørstad K.E., van der Meeren T., Paulsen O.I., Thomsen T., Thorsen A., Svåsand T. 2008. 'Escapes' of eggs from farmed cod spawning in net pens: recruitment to wild stocks. *Rev Fish Sci* 16:285–295.
- Naylor R., Hindar K., Fleming I.A., Goldberg R. and others. 2005. Fugitive salmon: assessing the risks of escaped fish from net-pen aquaculture. *Bioscience* 55:427–437.