Lakselusinfestasjon, velferd og vekst hos atlantisk laks i nedsenket drift

Anna Solvang Båtnes*, Emma Dalsaune Thun, Silje Guddingsmo og Cecilie Miljeteig
*epost: anna.s.batnes@ntnu.no

Sammendrag

For å bidra til å løse velferds-, miljø- og arealutfordringer i produksjon av atlantisk laks har det de siste årene blitt utviklet nye teknologiske løsninger, og en av disse er oppdrettsanlegg med nedsenket drift. Antall nedsenkede anlegg øker raskt, og det er viktig å fortløpende evaluere effektene av driftsformen. Det ble samlet inn historiske data fra fire utsett med nedsenket drift, i tillegg til referansedata fra to utsett med overflatedrift. Lakselusinfestasjon samt fiskens velferd og vekst ble undersøkt. Nivåene av lakselus var generelt lavere i de nedsenkede merdene enn i overflatemerder. I hovedsak var de under grenseverdiene for kjønnsmodne hunnlus, og kun 1 merdbehandling ble gjennomført i perioden med nedsenking for de fire utsettene. For overflateanleggene ble det benyttet flere avlusninger (8-10 uker med behandling per utsett) for å holde nivåene av lakselus nede. Det var økt dødelighet knyttet til disse behandlingene, samt velferdsscoringer som viste redusert skinnhelse. Den gjennomsnittlige akkumulerte dødeligheten var lavere i de nedsenkede merdene, men også her var det perioder med høy dødelighet. Flere tilfeller av akutt dødelighet ble både for nedsenkede anlegg og overflateanlegg knyttet til påvisning av yersiniose, samt andre lidelser relatert til settefiskfasen. Gjennom høstutsett med fullstendig produksjon i nedsenkede merder, var veksten like god som for tilhørende overflateutsett. Gjennom vårutsett med nedsenket drift brukte fisken imidlertid ti uker lengre på å oppnå samme vekt som overflateutsett, noe som sannsynligvis kom av høyere temperaturer totalt sett for overflatemerdene. Slaktekvalitet på fisken var bedre for de nedsenkede anleggene. Resultatene indikerer at nedsenket drift er et godt forebyggende tiltak mot lakselusinfestasjon, noe som kan bidra til økt velferd og økonomisk lønnsomhet. Det er imidlertid nødvendig å følge et større antall utsett fra ulike geografiske regioner etter hvert som driftsformen blir mer og mer utbredt.