

Sammensetningen av fôret til laksen er i kontinuerlig endring, bla. er fettnivået økt og nivåene av omega-3 fettsyrene EPA og DHA redusert i løpet av de siste 20 år. I tillegg er det vist at både nivåene av omega-3 fettsyrer og fettnivå kan påvirke utnyttelsen av mineraler. Formålet med dette forsøket var å øke kunnskapen om hvordan ulike fett-, omega-3 fettsyre- og sink nivåer i fôret til laks i merder i sjø (Gildeskål havbruksstasjon), påvirker vekst, helse, fettsyreretensjon og muskelkvalitet.

Laks fôret det høyeste nivået av EPA + DHA i dietten (11% av totale fettsyrer) hadde signifikant høyere sluttvekt enn laks foret 6,5% av disse fettsyrene. Det var ingen signifikante forskjeller i velferdsscore og overlevelse mellom de ulike diettgruppene. Diettgruppen med 11% EPA og DHA i fôret hadde best rødfarge i fileten, mens lavt sinknivå i dietten førte til bløtere tekstur av muskel. Det var høyere retensjon av fettsyrer i helkropp i første vekstperiode fram til 2,5 Kg enn i andre vekstperiode fram til 4,6 Kg. Fettsyresammensetningen av vev reflekterte i stor grad fettsyresammensetningen til fôret. Det ble observert lavere fettinnhold i lever i 11% EPA + DHA gruppen sammenlignet med diettgrupper fôret 6,5% EPA og DHA. Ny kunnskap fra prosjektet vil hjelpe næringen til å optimalisere fôrresepter som bidrar til å styrke laksens tilvekst, helse og muskelkvalitet.