

Tittel: Mettet fett og kolesterol i fôret er viktig for vekst, filetkvalitet og farge hos Atlantisk laks.

Forfattere: N. H. Sissener, G. Rosenlund, T. Larsson, Ø. Sæle, B. Ruyter, A. Philip, I. Stubhaug

Abstract: Redusert bruk av marine fôringredienser til oppdrettslaksen har ført til reduserte nivåer av mettet fett og kolesterol i fôret. Konsekvensene av dette ble undersøkt i et fôringsforsøk med fem ulike nivåer av mettet fett (SFA) i et regresjonsdesign, fra 10-28% av de totale fettsyrene. Med lavt innhold av fiskemel og fiskeolje hadde disse fôrene et lavt nivå av kolesterol (<500 mg/kg). To av fôrene (10% SFA og 24% SFA) ble også laget med tilsatt kolesterol (~2300 mg/kg), noe som ga et faktorielt design med høy/lav mettet fett og høy/lav kolesterol.

Resultatene viste størst effekt av lavt mettet fett, med både redusert vekt og dårligere utnyttelse av fôret (økt fôrinntak og økt FCR), som tydet på at fisken bruker mye energi på å produsere mettet fett når det ikke er nok av dette i fôret. Lavt mettet fett hadde også stor innvirkning på fettsyresammensetning i alle vev, samt lagring av fett i lever. I tillegg førte lavt mettet fett til økt tap av væske fra fillet etter frysing. Fasthet på filetene ble negativt påvirket av lavt mettet fett og lavt kolesterol i samspill, mens farge på fillet (astaxantin) ble mest negativt påvirket av lavt kolesterol.

Verken mettet fett eller kolesterol er regnet som essensielle næringsstoffer for fisk, da fisken er i stand til å produsere disse. Imidlertid viser resultatene våre at disse bør balanseres i fôret for optimal vekst og filetkvalitet. Det store spørsmålet er hvilke alternative råvarer som finnes om ikke animalske biprodukter skal tas i bruk.