

SKRETTING

Mærkanten

www.skretting.no



LEDET HEFTIG LANGSPURT
SVÆRT GODE RESULTATER VED RINGHOLMEN

OPERASJON BRATT OKTOBER
OMLØPSHASTIGHET AVGJØRENDE FOR GODE RESULTATER
SAMARBEID OG INNOVASJON LØSER HMS-UTFORDRING

**GODE
RESULTATER
ETTER
LANGSPURT PÅ
RINGHOLMEN**
side 3–5

**FORMIDLER
SKRETTINGS
KUNNSKAP
HELT UT TIL
MÆRKANTEN**
side 6–7

**OPERASJON
BRATT OKTOBER**
side 8–9

**HØY HASTIGHET
GIR BEST
RESULTAT**
side 10–11

**PREMIUM-
EFFEKTEN
GIR LAVERE
PRODUKSJONS-
KOSTNAD**
side 14–15

**PERMANENT
LØSNING
PÅ STATISK
PROBLEM**
side 16–17



Charlie Granfelt

Salgsdirektør

På vinnerlaget med dere

Det fineste med å jobbe i salgsavdelingen til Skretting, er relasjonene til alle kundene våre. Hver dag møter vi profesjonelle og dedikerte fagfolk, enten de jobber i industrielle giganter eller i mindre familieselskaper. Kjekke og dedikerte menn og kvinner, med pasjon for å levere det beste måltidet verden over. Selvfølgelig er jeg stolt av å være med på dette laget.

Alle kunder stiller krav til oss som leverandør. Utfordringene vi møter, er drivkraften for vår ambisjon om å finne løsninger som skaper vekst og lønnsomhet – både for oss og dere, kundene våre. Utfordringer blir til muligheter. Hver dag. Det skaper gode resultater.

Det å bygge vinnerlag er viktig for å oppnå resultater. Jeg tok på meg vervet som styreleder for Viking Fotball tidligere i år. Siden mars har jeg ledet en snuoperasjon som er nødvendig for at den tradisjonsrike idrettsklubben skal overleve og samtidig være med i toppen av norsk fotball. Det er faktisk noen åpenbare likheter mellom fotball og vår næring. Organisasjonen i Viking har vokst seg for stor og kostnadene har økt. Tiden er inne for djerpe grep og endring, noe mange har motforestillinger mot. Men det er nødvendig. Og de fleste innser det.

Strukturelle organisasjonsendringer har liten betydning om man ikke samtidig fokuserer på prosessledelse. Enten det gjelder fotball, fiskefôr eller laks og ørret, underbygger optimaliserte prosesser god, effektiv drift. Lønnsomheten er drivkraften. Matriseorganisasjoner finner gode løsninger på tvers av avdelinger og kompetanseområder. I Skretting arbeider vi slik, også sammen med kundene våre. Slik finner vi løsninger innen faglig komplekse områder, og tar neste steg mot et enda bedre resultat.

Jeg vokste opp med Gary Larsons vittige tegnehumor fra dyeriket på 80-tallet. Alltid litt på kanten, akkurat passe upassende eller bare sprø. Som i vedlagte stripe. Dødelighet fleiper vi ikke om i dag. Det er ramme alvor. Kollegaene mine jobber daglig for å finne nye og bedre løsninger. Men det er ikke kun et mirakel som skal til – det er flere. Utfordringene står i kø; lus, amøber og sykdommer som PD, HSMB eller ILA for å nevne noen.

Det er ikke én, eller noen få, som klarer dette alene. Vi må stå samlet, hele næringen. En død fisk er en dyr fisk. Men å få fisken til å overleve er jammen ikke billig heller. I skyggen av gode laksepriser, har den gjennomsnittlige «prodkosten» i næringen økt. De beste har god lønnsomhet. Bak tallene ligger det mye hardt arbeid.

Vi kan ikke ta gode tider for gitt. På Aqua Nor 2015 samles vi rundt felles utfordringer og muligheter. Vi vet jo at vi klarer det. Gjorde det i går. Gjør det i dag. Gjør det i morgen. Det er noe å være stolt av. Vi gleder oss til fortsettelsen og takker for tilliten.



Ja vel, da er Nilsens døde... Du var bare nødt å oppmuntre dem til å ta en tredje porsjon, sant vel?

UTGIVER

Skretting AS
Postboks 319, 4002 Stavanger
Telefon 815 21 300
www.skretting.no

Mærkanten er Skrettings magasin for nordisk fiskeoppdrett. © Alle rettigheter forbeholdt. Dersom du er interessert i stoff og bilder, ta kontakt med redaktøren. Uttalelser i bladet står for personenes eget syn og er ikke automatisk uttrykk for Skrettings offisielle standpunkt.

ANSVARLIG REDAKTØR

Marit Husa, marit.husa@skretting.com

I REDAKSJONEN

Line Andersen, line.andersen@skretting.com
Anne Kalle, anne.kalle@skretting.com
Hege Lysne, hege.lysne@skretting.com
Torkil Marsdal Hanssen, tmh@pkom.no
Åshild Vestbø, aashild.vestboe@skretting.com
Eystein Fiskum Hansvik, efh@pkom.no

PRODUKSJON

Leidar Creative AS
www.leidarcreative.no

TRYKK

RK Grafisk
www.rkg.no

Målet er å ta pusten fra deg

Etter en solid langspurt, kniver Ringholmen i Snillfjord om vandretroféet «Tilvekstpokalen». De planlegger allerede neste utsett av 2 millioner smolt, når Skrettings kundekonsulent Svein Angell avslører gode starttall på høstutsettet 2014 fra andre Lerøy Midt-lokaliteter. Startvanskene fra sist, er glemt. KonkurransEinstinktet er inntakt.

– Du Svein, neste vår skal du få se tall som virkelig tar pusten fra deg, flirer Jan Olav Knutshaug.





Er det rart jeg er stolt av denne gjengen?

På Ringholmen omsatte hvert årsverk for over 40 millioner kroner

Et rekordstort utsett på 3,2 millioner smolt, bød på et tøft og arbeidsomt første halvår. Men få har vist bedre evne til langspurt enn Ringholmen.

Vi har nok
rengjort nøter
og utstyr oftere
enn de fleste.

Ole Groven Eskerod
driftsleder

Lerøy Midts lokalitet Ringholmen ligger et solid steinkast nord for Kongensvollen i Snillfjord kommune. Lokaliteten de nå er i ferd med å slakte ut, er blant de aller største i landet. Og når de etter noen måneders brakklegging fyller mærene igjen, skal de knuse sin egen rekord: Etter planen skal 1,2 millioner smolt settes i sjøen i oktober. En måned senere fylles det på med 800.000.

SVÆRT GODE RESULTATER

Da stiller et godt og samkjørt arbeidslag, anført av driftsleder Ole Groven Eskerod, med innarbeidede

rutiner og en solid dose erfaringer fra stordrift på Ringholmen. I januar startet de slaktingen av til sammen 10.000 tonn laks. Når Mærkanten kommer på besøk, står 3.500 tonn igjen. Men alt tyder på at både det biologiske og økonomiske resultatet vil tilfredsstille eieren:

- Ringholmen ligger an til å bli anlegget med lavest produksjonkostnad i Lerøy Midt
- Gode resultater fra lusebekjempelse – kun én avlusning gjennom hele generasjonen (lusenivå over det tillatte kun i halvparten av mærene)
- God biomassekontroll: Avvik på gjennomsnittsvekt ned til 42 gram på innmeldt slaktevekt
- Lite svinn og lav dødelighet
- Jevne, gode førfaktorer i alle mærer



Driftsleder Ole Groven Eskerod (i midten) sitt «dream team»: Joar Valmyr (fra venstre), Jan Olav Knutshaug, Geir Tore Mastad, Yngve Lervik og Erlend Fenes. Maria Guttu og Brede Holen, samt helgevikarene Preben Nyvold og Stig Ola Sivertsen var ikke til stede da bildet ble tatt.



arbeidsgjengen levert knallresultater og tatt igjen det tapte fra de foregående månedene. Og mens røkerlaget forklarer hvordan de har løst utfordringer og etablert strømlinjeformede rutiner, bryter driftslederen inn:

– Er det rart jeg er stolt av å jobbe med denne gjengen?

Alle daglige gjøremål er sammenfattet i en felles Outlook-kalender. «Eskerod»-kalenderen er nå standardverktøy i hele Lerøy Midt.

ARBEIDSSOMME ERFARINGER

Ole Groven Eskerod er kjent for å være opp-tatt av detaljer og gode rutiner. Det har smittet over på resten. Helt nødvendig, om de skal være best, innrømmer de. Etter halvannet år kjenner de Ringholmen som sin egen bukselomme. Og hver eneste av dem har fått sine dedikerte ansvars-områder.

– Mitt mål som driftsleder, er å gjøre meg mest mulig overflødig i det daglige arbeidet. Da kan jeg følge opp de utviklingsmulighetene vi avdekker sammen, og planlegge, sier Eskerod.

For det er liten tvil om at Eskerod liker planlegging og system. Han har tatt i bruk en felles Outlook-kalender for å holde rede på alle daglige gjøremål på anlegget. Det har vært en suksess, og nå har hele Lerøy Midt tatt «Eskerod»-kalenderen i bruk. Fargekoder avslører status på hver oppgave, og det har vært viktig – ikke minst i kampen mot lakselusa.

– Strategien har vært strengt hygiene-regime og bruk av rensefisk. Vi har nok rengjort nøter og utstyr oftere enn de fleste. Det har vært arbeidssomt, men gitt oss kun én badebehandling på generasjonen, sier Eskerod.

– Rensefisken klarte å beite ned antall bevegelige lus til akseptable nivåer i løpet av to uker. De er havbruksnæringens beste venner, og må tas godt vare på, legger Jan Olav Knutshaug til.

Ringholmens prestasjoner er så gode, at mannskapet kniver med Omsøyholmen om seieren i Lerøy Seafood Group internkonkurranse.

– Vi har veldig lyst til å hente «Tilvekstpokalen» hjem hit, sier driftstekniker Geir Tore Mastad.

TREGT UT AV STARTBLOKKEN

Men ved sommertider i fjor var det lite som tydet på noen tilvekstpokal. Etter at 3,2 millioner smolt ble satt i sjøen i november 2013 (1,5 millioner ble senere flyttet til nabolokaliteten), møtte mannskapet på noen større – og flere mindre – utfordringer. Blant annet ble det byttet og flyttet ringer, for-flåten måtte justeres og nye arbeidsrutiner måtte innarbeides.

– Dette er nok det mest arbeidskrevende utsett jeg har vært med på, medgir driftsleder Eskerod.

Kombinasjonen av ung stå-på-vilje, en god porsjon erfarne røktere og en driftsleder med øye for detaljer har vist seg nærmest uslåelig. Fra i fjor sommer og fram til slaktning nå i vår, har

Til lands, til vanns – og i lufta med: Skrettings kundekonsulenter tilbakelegger hvert år store distanser for å gi råd til norske oppdrettere.



Disse deler (nesten) alle

Kundekonsulenten tar
Skrettings kunnskapsbase helt
ut på mærkanten

Vår jobb stopper ikke når fôret leveres på mærkanten. Bak hver eneste leveranse ligger det omfattende innsikt i fôrråvarer, biologi, teknologi og marked. Kundekonsulenten er den fremste formidleren av kunnskapen som gjør at oppdrettere leverer sunne, delikate sluttprodukter med maksimal fortjeneste.

– Vi holder ikke noe skjult, og det scorer vi på. Ærlighet, ryddighet og redelighet er det viktigste i møtet med kunden. Det sier Øystein Bøthun, kundekonsulent og Skretting-ambassadør gjennom en mannsalder. Med opptjent fartstid for selskapet siden 1982 kjenner han hver sving langs veinettet i Rogaland og Hordaland.

VIKTIGE KUNDEMØTER

Straks skal han sette seg bak rattet nok en gang. Turen går til Valdres, også det kjente territorium for Bøthun.

Rakfisksesongen nærmer seg. En nisjeproduksjon sammenlignet med det norske lakselokomotivet. Men en kunde på lik linje med alle andre.

– Vi legger vekt på å være mye ute, særlig i forbindelse med utsett. Da følger vi opp produksjonsplaner, diskuterer hva som er gjort siden sist og rådgir om valg av fôrtyper. I alle tilfeller gjelder det å være i forkant og fange opp behov, forteller Bøthun.

I likhet med de andre kundekonsulentene i Skretting, lever han tett på kundene, enten det er snakk om fôringstrategier, tonnasje, lus og temperaturutvikling, innfarging eller en annen utfordring over eller under havflaten.

MIL ETTER MIL

De siste syv årene har Lisbeth Ingebrigtsen betjent settefiskanlegg på strekningen Florø i Sogn og Fjordane til Bindal lengst sør i Nordland. Selv om hun reiser alene, har hun et solid nettverk av fagspesialister å spille på lag med.

– Skretting har en fantastisk kunnskapsbase. I mitt team er kunnskapen godt fordelt på marked, produksjon og fiskehelse. Internt nyter vi også godt



Et de kan med deg

av nærheten mellom forskning, produktutvikling og våre kommersielle aktiviteter, sier Ingebrigtsen, som selv har biologiutdanning.

INGEN ER LIKE

I løpet av et år i feltet møter kundekonsulentene mange ulike kunder, fra store og integrerte havbruksselskaper til små familieforetak.

– I alle tilfeller er det viktig å lytte til kunden for å få innsikt i hvilke muligheter og utfordringer som finnes. Det er kanskje den viktigste arbeidsoppgaven vi har, sier Ingebrigtsen. Hun understreker samtidig behovet for å koble de ulike oppdretternes erfaringer sammen.

– Det er givende å legge til rette for kunnskapsutveksling gjennom ulike kundearrangementer. Fagsamlingene og ikke minst AquaTraining-seminarene er svært nyttige, både for oss og kundene våre, sier Ingebrigtsen.

Nye kundemøter står for tur. Landeveien venter.

– Havbruksnæringen består av utrolig dyktige mennesker, og det er givende å være en partner som de kan spille ball med. Som kundekonsulent

får jeg sett produksjonen fra alle vinkler, sier Ingebrigtsen.

TEORI OG PRAKSIS

Med fersk universitetsutdanning i baklommen ble Martin Davidsen del av Skretting-laget i 2013. I tillegg har han røkererfaring.

– Jeg vet at det er både tøffe og gode dager. Røkerjobben var en god skole, og har hjulpet meg en hel del i jobben.

En jobb som strekker seg fra Vesterålen til Varangerbotn, bare så det er nevnt. Martin kjenner kortbanenettet i nord godt.

– Anleggsteknikk, biologi, fôrstrategier, prognoser og tabeller. Teorien har vi inne, og vi har gode verktøy for å veilede. Men ingenting er hugget i stein. Det blir mange interessante diskusjoner med kundene, sier Davidsen.

– Det er motiverende å være en del av et globalt selskap som bruker store ressurser på forskning og utvikling. Dette i kombinasjon med den formidable kunnskapen hos kundene våre gjør meg helt sikker på at havbruksnæringen også i fremtiden vil gi verden bærekraftig og sunn mat, avslutter Davidsen.

Det er
motiverende å
være en del av et
globalt selskap
som bruker
store ressurser
på forskning
utvikling.

Martin Davidsen
kundekonsulent

Systematisk arbeid med røkting, føring og overvåking av produksjonsprosessen snudde en negativ trend til eliteresultat for Terje Sletvold og de andre ansatte ved Måsøval Settefisk AS. Skrettings kundekonsulent Lisbeth Ingebrigtsen bidro med kunnskap, riktige verktøy og prosjektledelse.



Operasjon Bratt Oktober

I Laksåvika er overvåking og loggføring av produksjonsdata blitt en fryd

På historisk grunn på Hitra har Måsøval Settefisk AS mer enn doblet snittvekten på 1-åringen siden 2013. Sånt blir det London-tur av!

Da Måsøval besluttet å starte egen produksjon av settefisk i 2004, kjøpte de settefiskanlegget som i sin tid ble etablert av oppdrettspionerene Sivert og Ove Grøntvedt i Laksåvika. Samme sted konstruerte brødreparet verdens første oppdrettsmøer, og satte ut den første laksesmolten 7. juni i 1970.

OKTOBER-TRØBBEL

45 år senere produserer Måsøval Settefisk AS fortsatt smolt her. Anlegget har konsesjon på 3 millioner smolt, og vil i år produsere rundt 2,7 millioner i sine to produksjonshaller og uteavdeling. Størrelsen og kvaliteten på smolten har aldri vært bedre, ikke minst på grunn av systematisk arbeid med både anlegg, logistikk og rutiner.

– En periode ble 1-åringen vår mindre enn vi ønsket. Spesielt i oktober måned stoppet veksten opp, uten at vi fant entydige forklaringer på hvorfor. Høsten 2013 utfordret ledelsen i Måsøval forleverandøren til å hjelpe oss å finne løsninger på dette, sier produksjonsleder Harry Osvald Hansen i Måsøval.

Skrettings kundekonsulent Lisbeth Ingebrigtsen var med ett prosjektleder for «oktobervekst»-prosjektet, som raskt fikk navnet Bratt Oktober.

KUNNSKAPSBASERT ENDRING

Hun satte i gang en omfattende innsamling av data fra anlegget. Alt fra innlegging av rogn til førmengder og temperaturer, vaksinerings, sortering og snittvekter ble matet inn i Skrettings produksjonsplanlegger, AQUASIM. Med verktøyet simulerte man effektene av ulike tiltak, som justeringer på anlegg, endringer i logistikk, føring og rutiner. Resultatene bekreftet mange av Måsøvals forhåndsantakelser.

Prosjektet har
endret tankegangen
vår, vi er blitt mer
systematiske.
Fortsatt er det
områder vi kan
utvikle oss på.

Terje Sletvold
driftleder

Med en snittvekt på 88,5 gram har 1-åringene fra Måsøval mer enn doblet snittvekten. Dermed er fisken stor og robust nok til å takle lave vintertemperaturer.

- Vi er blitt mer systematiske, konkluderer driftsleder Terje Sletvold.



– Bratt Oktober førte blant annet til framskyndet innlegg av rogn og tidligere startfôring, at vi følger bedre med på råvannstemperatur og at vi får smartere, mener driftsleder Terje Sletvold.

DOBLET SNITTVEKT

Tiltakene som er iverksatt, ga solide resultater og fôravtale for Skretting. Fisken får nå tilstrekkelig antall døgngader og vokser seg stor nok til å takle lave vintertemperaturer bedre. De seks ansatte i Laksåvika er godt fornøyd med 1-åringene som er levert til Måsøval Fiskeoppdrett AS sine sjøanlegg i år.

– Målet var 60-80 gram, resultatet ble 88,5, smiler Terje Sletvold, etter å ha summert alle kolonnene fra årets utsett.

Med det har Måsøval Settefisk AS mer enn doblet gjennomsnittsvekten på 1-åringen fra tiden før operasjon Bratt Oktober. Også 0-åringen har vist fin utvikling som følge av prosjektet. I tillegg til

bedre vekter, er også smoltkvaliteten forbedret. Det holdt til seier i kampen om å bli «Årets Måsøvaling 2014», og London-tur for alle ansatte i Laksåvika.

GÅR FOR MÅNEN...

Det viktigste bidraget fra Bratt Oktober er økt fokus på røkting, fôring og overvåkning av produksjonsprosessene. De gode resultatene forsterker dette fokuset. For mens mange «uffer» over loggføring og snittveiing, vil folket i Laksåvika ha så mange tall som mulig. De snakker om at «høy oppløsning på produksjonsdata er viktig for planlegging og produksjon».

– Prosjektet har endret tankegangen vår, vi har blitt mer systematiske. Fortsatt er det områder vi kan utvikle oss på. Vi skal bli enda bedre, sier driftsleder Sletvold.

Det er musikk i produksjonsleder Harry Osvald Hansens ører: – Vi sikter på månen. Bommer vi, treffer vi stjernene i stedet!

Årets «måsøvalinger»: Bratt Oktober-prosjektet ble belønnet med London-tur. Fra venstre: Jann Børge Leonhardsen, Jannicke Elvemo Åsmul, Terje Sletvold, Terje Strøm, Lisbeth Ingebrigtsen, Tone Småge, Henny Førde, Tone Tettli Reksen og Evie Kullin.

Lever av høy hastig

Midt-Norsk-filosofien gir resultater i eliteklassen

Som alle andre
oppdrettere
er jeg opptatt
av lavest
mulig fôrpris.
Men prisen på
fôret gir ikke
hele bildet av
lønnsomhets-
potensialet i
fisken.

Tore Holand
daglig leder i Midt-Norsk
Havbruk

– Økt omløpshastighet gir økt lønnsomhet. Derfor bør man bruke det mest effektive fôret. Det sier daglig leder Tore Holand i Midt-Norsk Havbruk AS, en av landets mest kostnadseffektive lakseoppdrettere, ifølge klassisk økonomiteori.

Tallene lyver aldri. Ei heller for Midt-Norsk Havbruk AS (MNH), et mellomstort selskap som i samdrift med Bjørøya Fiskeoppdrett AS driver lakseoppdrett fra Osen i Sør-Trøndelag til nordlandsgrensen. For daglig leder Tore Holand spiller tallenes tale en avgjørende rolle i selskapenes produksjonsstrategi.

BLANT DE BESTE

– Hovedmålsetningen vår er høy omløpshastighet på lokaliteten, sier Holand, som selv har fiskeriøkonomi og havbruk i sin faglige bagasje.

Det betyr at samdriftens 19 konsesjoner må levere i henhold til målsetningene – hver dag:

- Vekstfaktor 3: større enn 3,0
- Økonomisk fôrfaktor: 1,1
- Dødelighet: mindre enn 5%

Og samdriften MNH / BFO når målene sine. I en årrekke har selskapene vært blant de beste målt i resultat per konsesjon. Fiskens veksthastighet er helt avgjørende.

– Hurtigvoksende fisk er som regel mer lønnsom enn fisk som vokser saktere. MTB betyr at volumet er begrenset, derfor blir omløpshastigheten avgjørende. Da er det viktig å bruke det fôret som gir den raskeste tilveksten. Høyt energiinnhold koster mer. Likevel gir det bedre økonomi. Selv om fôrforbruket skulle bli noe høyere, tar vi det inn igjen på veksthastigheten, sier Holand.

FÔRPRIS ER IKKE ALT

Og vel så det, viser det seg. Holand demonstrerer lønnsomhetspotensialet i hurtigvoksende fisk ved å plote inn tallene i en egenutviklet fôringskalkulator:

het



I samdrift med Bjørøya Fiskeoppdrett AS leverer Midt-Norsk Havbruk AS 27 000 tonn sløyd laks i løpet av 2015. Foto: Midt-Norsk Havbruk/Steinar Johansen

For Tore Holand spiller omløpshastigheten en avgjørende rolle i selskapets foringsstrategi.



	FØRING	TONN	DAGER	TILVEKST	FØRFORBRUK	RUND	SLØYD	MERPROD	SALGSPRIS	ØKT INNTEKT
Alt 1 KRAFTIG	4,68	780	365	0,60 %	1 879	1 708	1 418	118	35	4 135
Alt 2 NORMALT	4,29	780	365	0,55 %	1 722	1 566	1 300			

Strategien gir også vel tre millioner kroner i økte kostnader, i all hovedsak til fôr og slakting. Holand og kompani kan med andre ord føre 1,1 million kroner rett på bunnlinja – per konsesjon. Med 19 konsesjoner kan Midt-Norsk Havbruk i teorien bokføre 21,5 millioner kroner i merinntekt i løpet av et år. Høyere tilvekst gir også kortere tid i sjø. Det kan gi færre sultedøgn, nok en gevinst for oppdretteren.

FYLLER MTB-BØTTA

– Som alle andre oppdrettere er jeg opptatt av lavest mulig fôrpris. Men prisen på fôret gir

ikke hele bildet av lønnsomhetspotensialet i fisken. Våre erfaringer tilsier at høy tilvekst ikke nødvendigvis fører til høyere fôrfaktor. Vi vektlegger begge deler, men jeg foretrekker fôrfaktor på 1,12 framfor 1,08, hvis det gir den raskeste tilveksten, sier Holand. Slik øker Midt-Norsk Havbruk og Bjørøya Fiskeoppdrett omløpshastigheten på selskapenes viktigste rentebærende kapital – fisken i oppdrettsmærene.

– Alle økonomer skjønner hva jeg snakker om, sier Holand, og forklarer strategien med en enkel metafor:

– Tenk deg at du lever av det du øser ut av en full bøtte. Da sier det seg selv at det

gjelder å fylle bøtta raskest mulig. Slik er det med MTB også, vi øser ikke før bøtta er full. Hvis det drypper opp i bøtta, blir det mindre å øse ut enn om bøtta raskt fylles til randen.

For 20 år siden var produksjonstiden for oppdrettslaks dobbelt så lang som i dag. Holand mener førselskapene har fått for liten kreditt for bidraget til produktivitsveksten i norsk havbruk.

– Vi utnytter MTB maksimalt, og slakter i prinsippet daglig tilvekst hver dag. Det er selvsagt utfordrende for slakteri og salgsapparat, men dette er en filosofi vi har styrt etter i mange år og som fungerer godt for oss, sier Holand.

Forskningsdirektør Alex Obach og resten av kunnskapslaget ved Skretting ARC samarbeider med europeiske forskningsinstitusjoner. Det kommer norske oppdrettere til gode.

Øker omega 3-effektiviteten i fôret

Internasjonalt samarbeid har ført til innovasjoner i Norge

Javier Garcia Alonso er en av flere gjesteforskere som i sommer og høst jobber i Skrettings forskningssenter i Stavanger. Et europeisk samarbeid booster nå omega 3-effektiviteten i fiskefôr.

Sjømat er en av våre beste kilder til marint omega 3, som har dokumenterte helseeffekter og som blant annet er viktige komponenter i hjernen og i nervevevet. Særlig fet fisk som laks og ørret er rik på disse fettsyrene.

OMEGA 3-EFFEKTIVITET

Som følge av økt produksjon av oppdrettsfisk og begrenset tilgang på marine fôrråstoffer, har

andelen fiskeolje i fiskefôret blitt vesentlig redusert de siste årene. Med støtte fra EU har Skretting ARC siden 2012 jobbet sammen med forskere og eksperter fra Spania og Tyskland for å optimalisere omega 3-effektiviteten i fiskefôret.

– Vi har gjort mye for å utnytte råstoffer det er begrenset tilgang til på en mer effektiv måte. Samtidig har vi tatt i bruk alternative ingredienser som møter fiskens ernæringsbehov på en god og bærekraftig måte. Gjennom dette forskningssamarbeidet



FAKTA OMEGA3MAX

PROSJEKTNAMN: «Maximizing marine omega-3 retention in farmed fish: sustainable production of healthy food»

PROSJEKTPERIODE: 2012-2015

PARTNERE: Skretting ARC, Lucta (Spania), Universidad Politécnica de Madrid (Spania), Christian Albrechts Universität Kiel (Tyskland)

FINANSIERING: 611 948 € fra EUs forskningssamarbeid «Industry-Academia Partnerships and Pathways»



– I løpet av denne hospiteringen skal jeg jobbe med statistikk, resultatanalyse og resultatformidling fra prosjektet. Som ernæringsfysiolog har jeg min ekspertise på landdyr. Ny kunnskap om ernæring til fisk er relevant, og sammenligningen mellom artene kan gi oss viktige svar på dagens og morgendagens utfordringer, sier Alonso, og legger til:

– Dette er mitt andre opphold. Kunnskapen og samarbeidet med Skretting ARC har også styrket undervisningskapasiteten ved det polytekniske universitetet i Madrid.

Javier Garcia Alonso fra det polytekniske universitetet i Madrid av forskerne som bidrar i et samarbeidsprosjekt mellom Skretting og forskningsinstitusjoner i Spania og Tyskland.

kommer vi enda lenger med å optimalisere den ernæringsmessige verdien i fôret, sier administrerende direktør Alex Obach i Skretting ARC.

HAR GITT EFFEKT

Kunnskap fra forskningsprosjektet har allerede ført til resultater for norske oppdrettere av laks og ørret. Skrettings Premium-fôr bidrar til 1-2 prosent mer salgbar filét per fisk. Det er mulig etter at forskerne har identifisert mikrostofer som gjør at mer av fett-syrene EPA og DHA lagres i fiskens muskler. Det betyr samtidig at innholdet av sunt omega 3 i laks- og ørretfilet blir enda bedre.

Også i sommer forskes det internasjonalt i Sjøhagen i Stavanger. Det er første gang Kathrin Pallauf fra Tyskland hospiterer hos Skretting ARC, mens både David Menoyo og Javier Garcia Alonso har hatt forskeropphold her også tidligere.

LANGVARIG SAMARBEID

OMEGA3MAX-prosjektet anses som starten på et langvarig forskningssamarbeid mellom Skretting og de andre forskningsinstitusjonene.

– I prosjektet har vi også utviklet en ny metode for å følge teststoffer fra fôr videre inn i fiskefiléten. Dette gir oss økt innsikt i fiskens forbrenning, og danner et godt utgangspunkt for at det i tiden fremover vil komme nye forinnovasjoner fra dette forskningskonsortiet, mener Obach.

Foruten Skretting ARC inngår det polytekniske universitetet i Madrid og Christian-Albrechts universitet i Kiel i forskningssamarbeidet, i tillegg til det spanske selskapet Lucta som leverer ulike tilsetningsstoffer til dyrefôr.

Gjennom dette forskningssamarbeidet kommer vi enda lenger med å optimalisere ernæringsmessige verdien i fôret.

Alex Obach
forskningsdirektør i Skretting ARC

Høyytelse er mest lønnsomt

Høyere ytelse gir bedre inntjening

Høyytelseskonseptet Premium leverer bedre vekst- og fôrfaktor enn standardfôret. Selv med høyere fôrkostnad synker produksjonskostnadene for oppdrettere som velger Premium.

I tillegg til å ha høyere energi inneholder Premium metabolske aktivatorer som øker laksens utnyttelse av fordøyelig energi. Dermed vokser fisken raskere enn med vanlig vekstfôr.

PREMIUM-REVOLUSJONEN

Av den grunn velger norske oppdrettere stadig oftere Premium. Det kan være en lønnsom beslutning, understreker Karina Daae Nilssen, fagspesialist på vekstfôr i Skretting.

– Tidligere var standardfôret Optiline det fôret som ga lavest produksjonskostnad per kilo produsert fisk. De kundene

som var opptatt av raskere vekst og kortere produksjonstid valgte høyytelsesfôret vi hadde den gang, Optiline Pluss, sier Nilssen.

I 2012 lanserte Skretting et nytt høyytelsesprodukt, Premium, og oppdrettere fikk et nytt og potent verktøy for raskere vekst. Nyere kost/nytte-beregninger viser at det ikke lenger er en definitiv sammenheng mellom lav fôrkostnad og lave produksjonskostnader.

– Premium har tatt over som fôret med lavest produksjonskostnad, forteller Nilssen.



Regnestykket bak utsagnet inneholder i utgangspunktet et stort antall variabler, men kan noe forenklet uttrykkes slik: Økt ytelse gir raskere vekst og større biomasse, som gir mer fisk å selge. Selv om førkostnaden øker noe, vil merinntektene overstige kostnadene i produksjonen. Og det er som kjent prisen du betaler for å produsere én kilo laks som bestemmer hvor mye du sitter igjen med etter salget.

MER MAT

Premium gir også mindre sløyesvinn. Forsøk, både i små- og fullskala, har gjentatte ganger dokumentert bedre slakteutbytte.

– De samme mikroernæringsstoffene som øker energiutnyttelsen, endrer også måten fisken lagrer fett på. Mindre fett legger seg rundt innvollene, mer fett bygges inn i muskulaturen. Dette gir mer fiskekjøtt per fisk og bedre utnyttelse av omega-3-fettsyrene, sier Nilssen.

Økt slakteutbytte gir også bedre lønnsomhet.

– Den store lønnsomhetsgevinsten med Premium er veksten. Men én prosent mindre slaktesvinn gir selvsagt en prosent mer fisk å selge, understreker fagspesialisten.

I følge Nilssen er det uproblematisk å produsere før som er enda mer energirikt enn Premium. Men kost/nytte-analyser viser at veldig høy ytelse kan bli for dyrt.

– Likevel er det tilfeller der det er naturlig å prioritere så rask vekst som mulig. Har du det travelt, for eksempel i forbindelse med brakklegging, er det logisk å øke veksthastigheten.

– Men i dagens prisbilde er Premium den klare anbefalingen fra Skretting, avslutter Nilssen.

FAKTA

Sammenlignet med standardforet Optiline gir Premium:

- 6 % bedre vekst
- 0,04 % lavere førfaktor
- 1 % høyere slakteutbytte

Premium har
tatt over som
foret med lavest
produksjons-
kostnad.

Karina Daae Nilssen
fagspesialist





Permanent løsning på statisk problem

Fjerner spenningen

Tverrfaglig kunnskapsinnhenting og innovasjon er i ferd med å løse en av de største HMS-utfordringene for de som jobber på mærkanten.

De aller fleste som jobber på oppdrettsanlegg må også håndtere førslanger. Har du fått en «kavring» allerede, vet du at elektriske støt som følge av statisk elektrisitet i førslanger i beste fall er ubehagelig.

Når det strømmer pellets gjennom et plastrør, vil pelletsen generere en ladning inne i røret. Hvis røret ligger i sjøvann vil den negative ladningen inne i røret tiltrekke seg positiv ladning fra yttersiden. Røret blir da å betrakte som et batteri, med de HMS-utfordringer det innebærer ved håndtering av førslanger.

SAMARBEID PÅ TVERS

I 2012 satte havbruksnæringen ned en arbeidsgruppe, bestående av Salmar, Lerøy, Marine Harvest, FHL, Sintef Energi og ACE Aquaculture Engineering, for å kartlegge problemet.

– Konklusjonen var at problemet økte i omfang, og at dette er et materialteknisk problem. Man kjenner til samme problemstilling i blant annet

offshore- og flyndustrien, sier Guttorm Lange i ACE Aquaculture Engineering.

Han understreker at statiske utladninger fra førslanger i seg selv er relativt harmløse.

– Vi snakker om noen få millampere. Men i tester har vi målt spenninger på opptil 50 000 volt – nok til å sende hvem som helst i bakken. Det er følgeskader som fallulykker som er den største faren, sier Lange.

Arbeidet resulterte i en fritt tilgjengelig veileder med en rekke konkrete tiltak. Samtidig startet arbeidet med å finne en langsiktig og permanent løsning på problemet.

– Samarbeidet viser hvordan tunge aktører i næringa gikk sammen for å finne en tverrfaglig løsning på et felles problem. Med ny kunnskap ble ballen spilt over til leverandørene, som på beundringsverdig vis startet utviklingen av ny slangeteknologi, sier Lange.

POSITIV RESPONS FRA MARKEDET

En rekke produsenter har nå utviklet antistatiske førslanger. Blant annet Alta-selskapet Arges, som

Christian Hammernes i Skrettings Serviceteam har bistått i utprøvingen av en ny og spenningsfri førslange fra Arges, her representert ved daglig leder Bjørnar Bull.



En statisk utladning smeller som et pistolskudd og er svært ubehagelig for mottakeren. Faren for fallulykker og andre følgeskader gjør statisk elektrisitet i førslanger til et stort HMS-problem.



i samarbeid med Grieg Seafood har utviklet en selvjordende slange.

– Vi skjønnte fort hva problemet var. Produktet vi har utviklet tar tak i spenningen, og leder den i en sektor ut fra slangen, sier daglig leder Bjørnar Bull.

Markedet har ifølge Bull reagert positivt siden Arges førslange ble lansert i 2014.

– Da begynte snøballen å rulle, og for oss har førslangen vært en stor suksess. Med en patentsøknad inne er vi i førerretet, sier Bull, som i løpet av det siste året har levert 600 kilometer førslanger.

Arges er ikke det eneste selskapet som har samarbeidet med havbruksnæringen for å løse problemet med statisk elektrisitet. General Cable Nordic bruker sine erfaringer fra kabelindustrien i utviklingen av en helt ny antistatisk førslange.

– Vi ble oppmerksom på at dette var et kjempestort problem, sier administrerende direktør Jens Christian Ruud i General Cable Nordic. Med kjent teknologi fra kabelindustrien har selskapet i samarbeid med Pipelife Norge utviklet Pipelife S.A.F.E. (Semi-conductive Antistatic Fishfeeding Equipment); en antistatisk førslange.

– Slangen består av et homogent elektrisk ledende og antistatisk materiale. Dermed er det fysisk umulig at røret blir elektrisk oppladet, sier Ruud. Utsagnet bekreftes av Christian Hammernes i Skrettings Serviceteam (SST), som i forsøk har målt null volt ved føring i denne slangen.

INNERTIER I FØRSTE FORSØK

I samarbeid med Lerøy Midt har General Cable Nordic og Pipelife Norge gjennomført storskala-forsøk med den nye slangen. Konklusjonen er at Pipelife S.A.F.E.-slangens tekniske styrke kan måle seg med tradisjonelle førslanger. Ved Fugløya i Snillfjord har selskapet føret 500 tonn med den nyutviklede førslangen.

– Det ble en innertier. Slitasjen var ikke høyere, sier teknisk sjef Paul Ingar Udtian i Lerøy Midt om det første forsøket.

– For oss er det viktig å være helt sikker på at sikkerheten er ivaretatt. Vi kjører antistatisk i alle nye utsett i hele regionen, avslører Udtian.

Han er i godt selskap. Flere selskap konverterer nå til spenningsfrie førslanger fra ulike leverandører.

Dette samarbeidet viser hvordan tunge aktører i næringa la konkurransesituasjonen til side for å finne en løsning på et felles problem. Med ny kunnskap ble ballen spilt over til leverandørene, som på beundringsverdig vis startet utviklingen av ny slange-teknologi.

Guttorm Lange
ACE Aquaculture Engineering



Styrket slagkraft på settefisk

Som leder for et globalt nettverk av produksjefer henter vi inn impulser fra andre

Global kunnskap gir bedre produkter

Med Roar Sandvik som global produksjef for ferskvannsfôr styrker Skretting satsingen i ferskvannsmarkedet.

Sandvik har allerede solid erfaring fra settefiskteamet, de siste årene som både salgs- og produksjef. Nå blir marinbiologen produksjef for ferskvannsfôr i Skretting globalt, mens Pål-Arve Dypaune trer inn i salgssjef-rollen i Skretting Norge.

– Vi ønsker å sette enda mer trykk på ferskvannsmarkedet, og det krever at vi rendyrker ansvarsoppgavene, sier Sandvik.

Han forklarer at den interne omorganiseringen også kommer kundene til gode, ved at Skretting i enda større grad utnytter sitt fortrinn som global fôrprodusent.

– For kundene våre betyr det en spissing av våre kommersielle aktiviteter. Ikke minst kan

vi fokusere mer på forskning og utvikling av nye produkttyper som gir gevinst for våre kunder, sier Sandvik, som understreker at han har gode medspillere i den norske ferskvannssatsingen.

– Vi har et team bestående av produksjef, salgssjef, to kundekonsulenter samt en person fra fiskehelseavdelingen. Alle har et sterkt engasjement for satsingen på ferskvann, som er definert som et fokusområde i Skretting. Ved å bruke nok ressurser kan vi være i forkant av utviklingen. Det gir oss et betydelig konkurransefortrinn, sier Sandvik.

Skretting produserer fôr til intet mindre enn 60 arter over hele verden. Produksjefen ser frem til å få et tyngre globalt ansvar.

– Som leder for et globalt nettverk av produksjefer henter vi inn impulser fra andre verdensdeler. Kunnskapen fra andre markeder kan være med på å gi et løft til produkter i det norske markedet, sier Sandvik.

Roar Sandvik
produksjef



Ønsket velkommen om bord

12. mai rettet Lenvik kommune fokus mot kystens kanskje viktigste framtidsnæring. Gjennom hele dagen sto havbruksnæringen i fokus da næringsaktører og politikere møttes på Finnsnes. Mens disse møttes til havbruksseminar, kunne barn og unge oppleve havbruksnæringen på nært hold. Sammen med blant andre SalMar og Norway Royal Salmon, bidro Skretting til å gi lokalbefolkningen bedre innsikt i havbruksnæringen. Førbåten MS Eidsvåg Pioner arrangerte åpen dag for publikum, sammen med en rekke av regionens service- og brønnbåter.



Skrettings Siri Tømmerås (fra venstre), Mari Christine Gamman, Line Andersen og Kathrine Lunde vet alt om hvordan riktige ernæringsvalg bidrar til tilvekst, helse og trivsel.

Født med fisk i blodet

Oppdrettslaks er trygg og sunn mat – for alle. Også for de nybakte og vordende mødrene i Skretting. Den siste tiden har hovedkontoret vårt i Stavanger vært gjenstand for en aldri så liten babyboom, og laks og annen sjømat er selvsagt en naturlig del av kostholdet for nybakte og vordende mødre.

Mengden miljøgifter i laks ligger langt under de fastsatte grenseverdiene. Siden 2006 er innholdet av miljøgifter dessuten mer enn halvert. I tillegg til å være en kjempegod kilde til marint omega-3, vitaminer, mineraler og proteiner, viser nyere forskning at laks og annen sjømat har positive helseeffekter i tiden før og etter fødselen. Marint omega-3 kan redusere faren for å utvikle fødselsdepresjon, og de viktige fettsyrene har sannsynligvis også en innvirkning på barnets evner til å løse problemer.

AquaTraining Settefisk 2015

Årets settefiskseminar, AquaTraining 2015, holdes henholdsvis 31. oktober – 7. november for Skretting-kunder i sør, og 7. – 14. november for kunder i nord.

Det er alltid nyttig og lærerikt å delta på AquaTraining Settefisk. Skretting legger stor vekt på seminarets faglige innhold. Aktører med stor betydning for næringen er allerede klare som foredragsholdere, blant andre Pharmaq, AquaGen, AKVA Group/Plastsveis og Universitetet i Nordland.

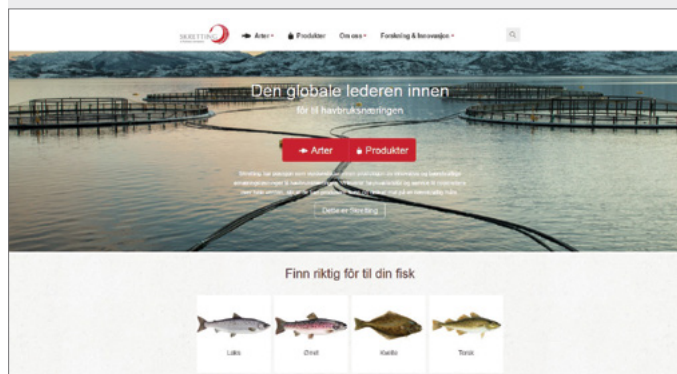
Også høstens AquaTraining Settefisk inviterer til idylliske og frodige omgivelser i Maspalomas på Gran Canaria. Påmeldingsfrist er 1. september. Mer info på www.skretting.no.



Skretting lanserer nye nettsider

De siste månedene har vi jobbet iherdig med å ferdigstille våre nye nettsider. 10. august kan vi med stolthet presentere oss selv i et nytt, moderne og ikke minst brukervennlig grensesnitt. Nye skretting.no er tilpasset alle skjermflater, også nettbrett og mobil. Kundeportalen har også fått en real oppussing, og inneholder alt du er vant til å finne.

Besøk våre nye nettsider på www.skretting.no



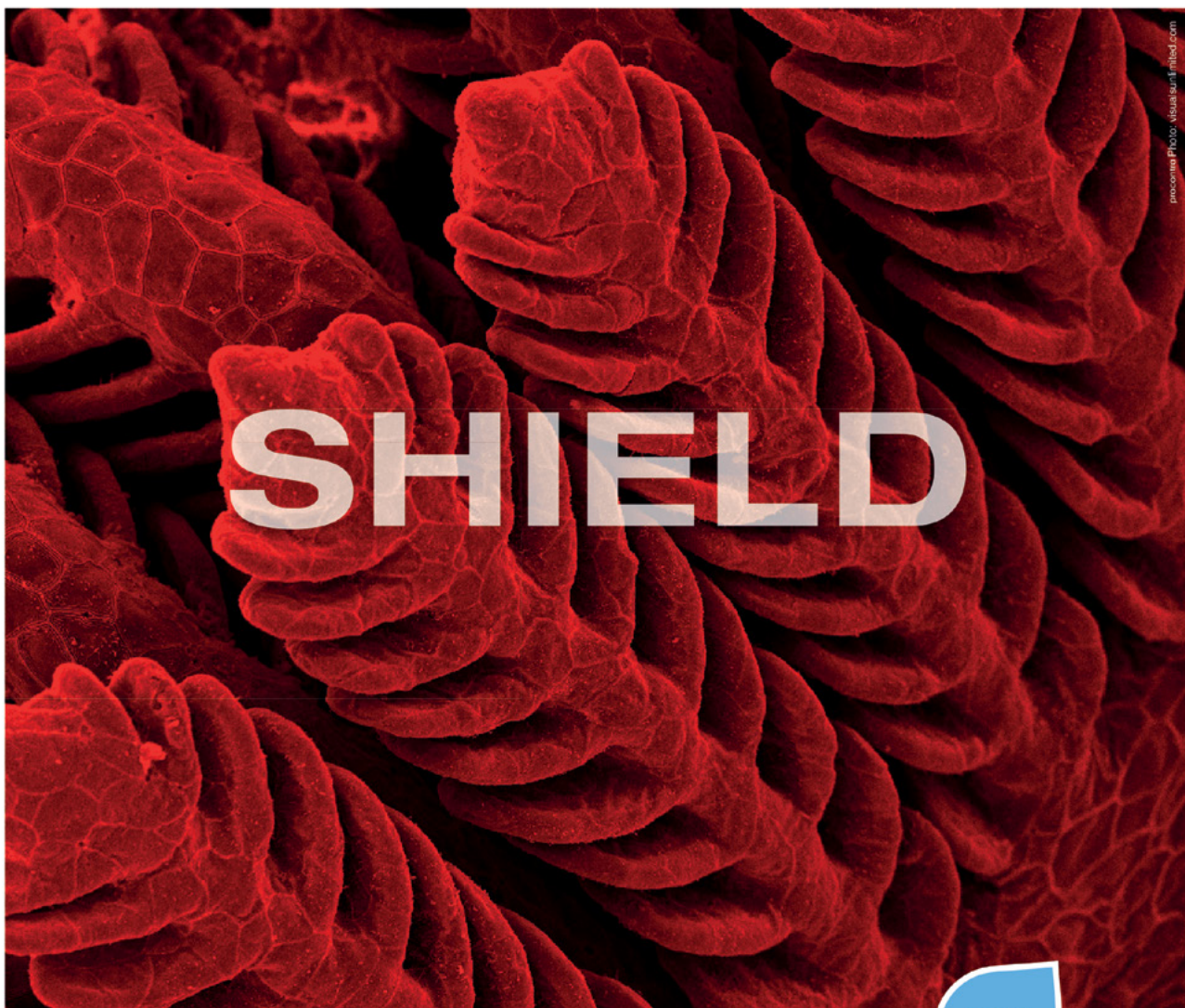
Våre nye nettsider gir brukervennlighet på alle plattformer.

B-postabonnement

Returadresse:
Mærkanten, Skretting AS
Postboks 319, 4002 Stavanger



Protec og bedre gjellehelse i samme pellet



Elektronmikroskop-bilde av gjeller

NY

Nytt helsefôr styrker gjellehelsen hos oppdrettslaksen

Nå lanserer vi **Protec Gill** – et fôr som spesielt retter seg mot utfordringene knyttet til gjellehelse langs norskekysten. I utprøvinger har fôret gitt høyere overlevelse gjennom tre gjentakende AGD-smitteforsøk. **Protec Gill** inneholder de samme helsefremmende verktøyene som vårt anerkjente helsefôr Protec: Laksens immunforsvar settes i beredskap, mikrofloraen i tarmen styrkes og laksen får et solid påfyll av antioksidanter og vitaminer. I tillegg inneholder fôret komponenter som legger til rette for bedre gjellehelse. Full pakke, med andre ord, og et viktig bidrag i en helhetlig innsats mot gjelleutfordringer! www.skretting.no

protec™