



RENSEFISKMØTE- veien videre for økt kunnskap

Rica Hell, Værnes, 22. - 23. mai 2013



Oppsummerende rapport

På oppfordring fra næringen inviterte FHF i samarbeid med Norsk Sjømatsenter og FHL fiskeri- og havbruksnæringen til nasjonal rensefisksamling i Trondheim 22-23 mai 2013. .

Med tema *fokus på velferd og kvalitet i hele verdikjeden*, ble det bli presentert siste nytt fra FoU-prosjekter og erfaringer fra næringen. Det ble lagt til rette for god kunnskapsutveksling mellom deltagerne som ble presentert i plenum. Innspill skal bli benyttet som grunnlag for oppdatering av veiledere på www.lusedata.no.

Praktisk koordinering og gjennomføring ble ledet av Norsk sjømatsenter, og denne oppsummerende rapporten er utarbeidet av prosjektleder.

Bergen, 7. juni 2013

Unni Austefjord
Prosjektleder
Norsk Sjømatsenter

Oppsummerende rapport, RENSEFISKMØTE, 22. og 23. mai 2013

Innhold

1. Deltagelse	2
2. Organisering av møtet:.....	4
3. Deltagerliste	4
4. Program:.....	7
5. Oppsummering av møtet:	9
5.1 Innledning.....	9
5.2 Oppsummering av sesjon FANGST OG MELLOMLAGRING AV LEPPEFISK	10
5.3 Oppsummering av sesjon TRANSPORT OG MOTTAK AV RENSEFISK.....	11
5.4 Oppsummering av sesjon HELSEFOREBYGGENDE TILTAK I LAKSEMERD	12
5.5 Oppsummering av sesjon BRUK OG HOLD AV RENSEFSIK	12
6. Videre arbeid	15

1. Deltagelse

I alt 141 deltagere fra hele landet deltok på møtet 22. og 23. mai 13 på Hell. Noen hadde interesse /forpliktelser på veterinære fagdager som også ble arrangert i Trondheim fra og med 23. mai, men vi opplevde ikke at det var noe stort problem at vårt møte foregikk parallelt, lite klager på dette.

Deltagernes bakgrunn	Antall påmeldt	Fordeling i %
Fra oppdrettsselskap	86	61 %
Forsker	16	11 %
Andre	12	9 %
Fisker	11	8 %
Helse	8	6 %
Rensefisk produsenter	4	3 %
Transportører	4	3 %
Sum	141	100 %

Se deltagerliste side 4.

Deltagerne kom fra følgende fylker:

Fylke	Antall	% fordeling
Sør Trøndelag	43	30 %
Hordaland	26	18 %
Møre og Romsdal	24	17 %
Rogaland	14	10 %
Nordland	7	5 %
Nord-Trøndelag	7	5 %
Oslo	6	4 %
Sogn og Fjordane	6	4 %
Troms	4	3 %
Vest Agder	4	3 %
Sum	141	100 %

Alle som deltok på møtet fikk deltakerbevis i fiskevelferd for rensefisk (viktig med tanke på dokumentasjon av internopplæring)

Programmet var delt inn i 4 sesjoner (se program side 7),

- FANGST OG MELLOMLAGRING AV LEPPEFISK, med gruppearbeid på tilhørende veileder
- TRANSPORT OG MOTTAK AV RENSEFSIK med gruppearbeid på tilhørende veileder
- HELSEFOREBYGGENDE TILTAK I LAKSEMERD
- BRUK OG HOLD AV RENSEFISK med gruppearbeid på tilhørende veiledere for leppefisk og rognkjeks

Kort oppsummering med henvisning til foredrag finnes fra og med side 9 :

Deltagerne var forhåndsinn delt i grupper med en gruppeleder som hadde ansvar for å notere ned momenter som ble diskutert, samt presentere i plenum. Vi tilstrebet å lage grupper med deltagere fra ulike selskap og med ulik fagbakgrunn. Alle deltagerne var bedt om å lese igjennom veilederne på forhånd samt ta de med på møtet. Dette fungerte veldig godt, de aller fleste hadde forberedt seg godt. Noen få nådde vi dessverre ikke ut til siden vi bare hadde mailadresser til den som hadde meldt dem på, og denne personen ikke videresendte oppfordring.

På evaluering skjema og i muntlige tilbakemeldinger får vi tilbakemelding om at dette er en veldig god arbeidsform. Veksling mellom det å lytte og bidra aktivt, drøfting av ulike temaer i ulike fagmiljø og med andre folk enn de man jobber med til dagen er en fruktbar arbeidsform.

Evalueringsskjema ble delt ut til samtlige deltagere, vi fikk inn 49 besvarelser. På spørsmål om hvor fornøyd deltagerne var på møtet totalt sett fikk vi snittkarakter 4,9 (6 best, 1 dårligst)

2. Organisering av møtet:

Organisering: Norsk Sjømat senter hadde det operative ansvar i planlegging og gjennomføring av møtet. FHF bidro i planlegging og inn i program og med økonomisk støtte til arrangementet. Deltagerne dekket selv sine møte, overnattings og bespisningskostnader. FHL bidro sterkt i markedsføring av møtet samt i registrering av påmelding og fakturering av deltageravgifter.

Styringsgruppen for prosjektet:

Per Gunnar Kvenseth, Villa Organic
 Dag Hansen, Artic Cleanerfish
 Andreas Lindhom, norsk Oppdrettservice
 Kjetil Heggen, Lerøy Vest
 John Gunnar Grindskar, Marine Harvest

Observatør:

Randi Grøntvedt
 Eirik Sigstadsto
 Kjell Maroni

3. Deltagerliste

DELTAERLISTE - RENSEFISKMØTE TRONDHEIM 22-23. MAI 2013

Vikingstad	Erik	Akvaplan-Niva
Jord	Trond Ivar	Akvaplan-Niva AS
Dahl	Arnfinn	Aqua Farms Vartdal AS
Dahle	Per Arne	Aqua Farms Vartdal AS
Kjærbech	Allan	Aqua Farms Vartdal AS
Refvik	Stig	Aqua Farms Vartdal AS
Sætre	Petter Ove	Aqua Farms Vartdal AS
Romstad	Harriet	Aqua Kompetanse AS
Vestvik	Nils	Aqua Kompetanse AS
Hansen	Dag	Arctic Cleanerfish AS
Njåstad Møgster	Johannes	AS Langøylaks
Bergsvik	Ola	Bergsvik Fisk AS
Bergsvik	Leidulf	Bergsvik Fisk AS
Johansen	Raymond	Bjørøya Fiskeoppdrett AS
Myrvold	Steinar	Ellingsen Seafood AS
Olsen	Tom	EWOS Innovation AS
Ormehaug	Cato	EWOS Innovation AS
Ottesen	Kristin	FHL
Maroni	Kjell	Fiskeri og havbruksnæringens
Næs	Hans Petter	Fiskeri og havbruksnæringens
Lindholm	Andreas	Fjord-service Flekkefjord
Solberg	Hallgeir	Hallgeir Solberg AS
Bjelland	Reidun	Havforskningsinstituttet
Palm	Anne Christine	Havforskningsinstituttet
	Utne	

Skiftesvik	Anne Berit	Havforskningsinstituttet
Hovgaard	Peter	Industriskjell AS
Volden	Magne	Innovasjon Norge
Tveiten	Jarle	Jarle Tveiten Transport AS
Kristensen	Kay Arne	Kristensens Transport AS
Hansen	Aage Kr.	Leppefisk.com AS
Aukan	Ingeborg	Lerøy Hydrotech AS
Haugen	Kristian Cato	Lerøy Midnor AS
Heggen	Kjetil	Lerøy Vest
Jarnes	Robin	Lerøy Vest
Siglevik	Robert	Lerøy Vest
Trellevik	Håvard	Lerøy Vest
Velure	Jan Erik	Lerøy Vest
Zetterstrøm	Flemming	Lerøy Vest
Arnason	Jon	Lerøy Vest AS
Johannesen	Dan-Erik	Lerøy Vest AS
Skjelanger	Sindre	Lerøy Vest AS
Halse	Marianne	Lusegruppa Midt Norge Sør Havbruksstjenesten AS
Andersen	Marianne	Marine Harvest
Baer	Andreas	Marine Harvest
Borgund	Ole Jonny	Marine Harvest
Fodnestøl	Håkon	Marine Harvest
Gamlem	Øystein	Marine Harvest
Kjellsen	Ole	Marine Harvest
Larsen	Bjørnar	Marine Harvest
Sundsøy	Åge	Marine Harvest
Aardalsbakke	Henrik	Marine Harvest
Nordvik	Ole Christian	Marine Harvest Norway
Tonheim	Tom Christian	Marine Harvest Norway
Giske	Patrick	Marine Harvest Norway AS
Gjertsen	Geir	Marine Harvest Norway AS
Grindskar	John Gunnar	Marine Harvest Norway AS
Igland	Otto	Marine Harvest Norway AS
Johansen	Knut Are	Marine Harvest Norway AS
Lammetun	Hans	Marine Harvest Norway AS
Lammetun	Geir	Marine Harvest Norway AS
Nogva	Asgeir	Marine Harvest Norway AS
Rognsøy	Harry	Marine Harvest Norway AS
Verpe	Knut	Marine Harvest Norway avd Kjeahola
Yazdanpanah Amin	Amir Ebrahim	Mattilsynet, Distrikstkontoret Sunnhordland
Bleie	Erling	Mattilsynet, DK Midt Rogaland
Haugsbakk	John-Otto	MB Ringholm John-Otto Haugsbakk ANS
Emilsen	Endre	Midt-Norsk Havbruk AS
Tennfjord	Jan Kåre	Midt-Norsk Havbruk AS
Westermann	Per Helge	Midt-Norsk Havbruk AS
Hellebø	Audny	Møreforsking Avd Marin
Woll	Astrid	Møreforsking Avd Marin
Espnes	Torgeir	Måsøval Fiskeoppdrett AS
Sørdal	Arvid	Måsøval Fiskeoppdrett AS
Sæle	Øystein	NIFES Nasjonalt institutt for
Breiland	Mette S. W.	Nofima AS
Helland	Synnøve	Nofima AS

Lein	Ingrid	Nofima AS
Gjelberg	Stein Ove	Nordlaks Oppdrett AS
Spirova	Silviya	Nova Sea AS
Killingberg	Frode	NTNU
Kjørsvik	Elin	NTNU
Ranheim Gagnat	Maren	NTNU
Kristoffersen	Øyvind	OK Marine AS
Sandtrø	Ane	Pharmaq AS
Hovde	Hallvard	Rauma Misund AS
Hunnes	Lars Kjetil	Rauma Misund AS
Øien	Ragnar	Rauma Misund AS
Aandal	Per Idar	Rauma Misund AS
Flo	Ole Christian	Rauma Stamfisk AS
Henden	Roger	Rauma Stamfisk AS
Sundal	June	Rauma Stamfisk AS
Aanonsen	Petter	Ryfylket Rensefisk AS
Betten	Kjell Ove	SalMar Farming AS
Bøgø	Tony Søreng	SalMar Farming AS
Eide	Magne	SalMar Farming AS
Grindskar	Torgeir	SalMar Farming AS
Halsen	Kenneth	SalMar Farming AS
Haltstrand	Terje	SalMar Farming AS
Harbak	Eskil	SalMar Farming AS
Haavik	Jørn	SalMar Farming AS
Iversen	Robert	SalMar Farming AS
Johansen	Erik	SalMar Farming AS
Kristiansen	Ranveig	SalMar Farming AS
Myrvang	Kristian	SalMar Farming AS
Nilsen	Jarle	SalMar Farming AS
Olesen	Ib	SalMar Farming AS
Reinholtsen	Yngve	SalMar Farming AS
Salbuvik	Nicole	SalMar Farming AS
Sandvik	Åge	SalMar Farming AS
Sandø	Roger	SalMar Farming AS
Staven	Helge	SalMar Farming AS
Strøm	Anders	SalMar Farming AS
Vikan	Trond	SalMar Farming AS
Speilberg	Lars	ScanVacc AS
Olsen	Aksel	Selsøyvik Havbruk AS
Hagen	Simen	Simen Hagen
Sistiaga	Manu	Sintef Fiskeri og Havbruk
Eidet	Jarle	Sjøtroll Havbruk AS
Riple	Bernt Egil	Sjøtroll Havbruk AS
Rykkje	Kenneth	Sjøtroll Havbruk AS
Waatevik	Erlend	Skretting AS
Solgaard	Johan	Solgaard Fisk
Andresen	Lars	Stiftelse WWF Verdens Naturfond
Austefjord	Unni	Stiftelsen Norsk Sjømat senter
Borthen	Jørgen	Stiftelsen Norsk Sjømat senter
Stoss	Joachim	Stolt Sea Farm Turbot Norway AS
Malo	Terje	Terje Malo Lastebiltransport
Storholdt	Geir	Terje Malo Lastebiltransport
Otterlei	Tor Gunnar	Tor Gunnar Otterlei
Utheim	Steinar	Utheim Junior AS
Utheim	Sigbjørn	Utheim Junior AS

Krossøy	Bjørn	Vaxxinoa Norway AS
Nordland	Kaja	Vesterålen Fiskehelsetjeneste AS
Gulla	Snorre	Veterinærinstituttet
Biering	Eirik	Veterinærinstituttet Trondheim
Grøntvedt	Randi	Veterinærinstituttet Trondheim
Kvenseth	Per Gunnar	Villa Organic AS

+ noen som kom ekstra samme dag

4. Program:

Onsdag 22 . mai, formiddag

10.30:10.50

- 10:30 – 10:35 Velkommen v/ Unni Austefjord, Norsk Sjømatsenter
- 10:35 – 10:50 Lars H. Andresen, WWF-Norge
- En naturvernorganisasjon sitt synspunkt på rensefisk i lakseoppdrett

10:50 – 13:00 FANGST OG MELLOMLAGRING AV LEPPEFISK –

Møteleder: Unni Austefjord –Norsk Sjømatsenter

- 10:50 – 11:05 Anne Berit Skiftesvik, forsker Havforskningsinstituttet
- Alder og vekst hos de ulike artene av leppefisk
- Artsfordeling og bestandsstørrelser
- 11:05 – 11.15 Anne Christine Utne Palm, forsker Havforskningsinstituttet
- Overlevelse hos villfanget leppefisk, effekt av redskap og ståtid
- 11.15 – 11.30 Pause
- 11:30 – 11.40 Johan Solgård, leppefisk fisker
- Gjennomgang av den nasjonale veilederen [Fangst og mellomlagring av leppefisk](#)
- 11.40 – 12.30
Diskusjon i gruppene
Innspill til forbedringer i den nasjonale veilederen.
Anbefalinger til dokumentasjon og avviksbehandling.
Ikke all leppefisk er ferdig med gyting når fisket åpner.
Hvordan får vi en samlet næring til å la være å ta imot leppefisk som ikke har gytt?
- 12.30 – 13.00 Presentasjon og diskusjon av gruppearbeidene i plenum

13.00 – 14.00

Lunsj

14:00 – 16:30 TRANSPORT OG MOTTAK AV RENSEFISK –

Møteleder: Randi Grøntvedt - Veterinærinstituttet

- 14.00 – 14.10 Dag Hansen, Artic Cleanerfish,
- Sortering og logistikk av rognkjeksyngel
- 14.10 – 14.25 Joachim Stoss, Stolt Sea farm
- Erfaring med transport av marin fisk.
- 14.25 - 14.35 Harriet Romstad, Akva kompetanse
- Gjennomgang av den nasjonale veilederen [Transport av leppefisk](#)
- 14.35 – 16.00 **Diskusjon i gruppene**
Innspill til forbedringer i den nasjonale veilederen.
Anbefalinger til dokumentasjon og avviksbehandling.
Hva er de største utfordringene
- 16.00 – 16.30 Presentasjon og diskusjon av gruppearbeidene i plenum
- 16.30 – 17.00 **Pause, programmet fortsetter utover kvelden, se neste side**

Onsdag 22 . mai, ettermiddag

17.00 17.45 HELSEFOREBYGGENDE TILTAK I LAKSEMERD – Møteleder: Randi Grøntvedt - Veterinærinstituttet

- 17.00 – 17.15 Eirik Biering, Veterinærinstituttet.
- Tapsårsaker og forebyggende tiltak hos merdsatt rensfisk
- 17.15 – 17.30 Erling Bleie, Mattilsynet Distriktskontoret for Midt-Rogaland
- I Rogaland er verdens første dyrevernemnd for fisk etablert.
Mattilsynet gjennomfører tilsyn sammen med dyrevernemnden
- 17.30 – 17.40 Pharmaq,- Erfaringer med dypp- og injeksjons vaksinerings av rognkjeks.

17.40 – 18.00 BRUK OG HOLD AV RENSEFISK – Møteleder: Randi Grøntvedt - Veterinærinstituttet

- 17.40 – 18.00 Nils Vestvik, Akva kompetanse, trainee hos Bjørøya og Marine Harvest og Salmar i Midt-Norge.
- Erfaringer og råd ved bruk av rensfisk for best mulig fiskevelferd og effekt.
- Tilgjengelighet, vaksinerings og sykdomskontroll.
- Nils vil gå igjennom hovedpunktene i veilederen : [Bruk og hold av rognkjeks](#)

20.00 – Fellesmiddag på konferansehotellet

Torsdag 23 . mai

8.30 – 15.00 BRUK OG HOLD AV RENSEFISK – Møteleder: Per Gunnar Kvenseth – Villa Organic

8.30 – 8.45	Astrid Woll, Møreforskning Marin - Registrering av antall og mulig årsak til dødelighet for villfanget leppefisk i merdfasen for en lokalitet over en sesong.
8.45 – 9.15	Andreas Lindhom, Rensefisk, - en helhetlig strategi i hele verdikjeden. - De kritiske fasene, viktigheten av kontroll, hvordan foringen av laksen påvirker effekten av rensefisk, noen praktiske erfaringer med resultater i form av utvikling i lusetellinger,
9.00 – 9.20	Overlevelse av leppefisken gjennom vinteren, og tilleggsforing av rensefisken - Marine Harvest-Agder, Håkon Fodnestøl, test av ulike skjul
9.20 – 9.30	- Kjetil Heggen, Lerøy Vest, erfaringer med generasjonsmerd - Erlend Waatevik, Skretting, – tilleggsforing av leppefisk
9.30 - 10.00	Eirik Vikingstad, NORDLUS Rognkjeks som biologisk avlusingsmetode for oppdrettslaks: forløpige resultater
10.00 – 10.10	Pause
10.10 – 11.30	John Gunnar Grindskar, Marine Harvest midt Norge - Gjennomgang av den nasjonale veilederen Bruk og hold av leppefisk
11.30 – 12.30	Gruppearbeid på temaene <i>Bruk og hold av leppefisk</i> , innspill til forbedringer i de nasjonale veilederne Lunsj
12.30 – 14.00	Gruppearbeid fortsetter: Bruk og hold av rognkjeks . Presentasjon og diskusjon av gruppearbeidene i plenum
14.00 – 14.30	Rognkjeks og berggytt sitt potensial som matfisk, Jan Børge Harsvik fra Ørlandet kysthotell inspirerer
14.30 – 15.00	Kjell Maroni, FHF. Oppsummering og fremtidige muligheter.

5. Oppsummering av møtet:

5.1 Innledning

En naturvernorganisasjon sitt synspunkt på rensefisk i oppdrett , WWF-Norge, Lars Andresen

- WWF - Norge støtter i høyeste grad biologisk avlusing
- Ønsker streng men rettferdig forvaltning etter føre -var- prinsippet
- Utsette fiske etter leppefisk til etter gytetiden
- Kunnskap om lokale stammer

- Krever åpenhet og sporbarhet
- Ingen flytting av leppefisk, oppdrett eller villfanga
- Forskning / utprøving av nye arter (rognkjeks)

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/WWF-LarsAndresen-rensfisk_i_oppdrett.pdf

5.2 Oppsummering av sesjon FANGST OG MELLOMLAGRING AV LEPPEFISK

Anne Berit Skiftesvik, forsker Havforskningsinstituttet Alder og vekst hos de ulike artene av leppefisk, Artsfordeling og bestandsstørrelser

Anne Berit gikk igjennom de siste årlige fangsttallene på villfisk fra fiskeridirektoratet, alder og vekst hos de ulike artene av leppefisk samt , arts fordeling og bestandsstørrelser.

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/2-Skiftesvik_Leppefisk-Alder_vekst_artsfordeling_bestander_22._mai_Trondheim.pdf

Anne Christine Utne Palm, forsker Havforskningsinstituttet Overlevelse hos villfanget leppefisk, effekt av redskap og ståtid

- Ruser og teiner har ulik fangst effektivitet relatert til art (både sommer og høst)
- Dødeligheten lav på høst, sommer høy
- Høyere dødelighet i juli skyldes sårbarhet i gyteperioden
- Lavest dødelighet 9 første dagene etter fangst etter dette varierte den **uavhengig av temperatur, oksygen og tetthet**
- Grønngylt fanget i ruser høyere dødelighet en teine fanget.
- Antydning til omvendte for bergnebb. Øvrig ingen klar effekt av stå tid eller redskap på overlevelse. Viktig å redusere dødelighet ved beskatning (fiske)
- noe som vil kunne forverres med økende etterspørsel.
- Viktig å utvikle gode seleksjonsanordninger
- fiskeredskapen for å hindre en unødvendig dødelighet blant undermåls fiskUnngå fiske i gyteperioden

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/Palm-Havforskningsintituttet-overlevelse_hos_villfanget_leppefisk.pdf

Gruppearbeid på den nasjonale veilederen [Fangst og mellomlagring av leppefisk](#)

Generelt: tilbakemelding fra gruppene om at veilederen er ganske omfattende, men lite konkret. Den gir mange råd og anbefalinger, også fordi man mangler konkret kunnskap som kan gi en mer konkret veileder. Stort ønske om bedre kunnskap omkring grenseverdier på ulike arter/ tetthet/ vannkvalitet. Viktig at det ikke utarbeides en "perfekt teoretisk" veileder som ikke lar seg følge i praktisk hverdag. Det må også sikres at næringen får bred kjennskap til at veilederne eksisteres når de er revidert. En del innspill ønsker Mattilsynet sterkere inn på kontroll og dokumentasjon. Mange innspill som kom fra gruppene som følge av at deltagerne ikke kjente krav som ligger i transport forskriften.

Alle konkrete innspill som ble gitt fra de 16 gruppene vil bli samlet i et eget dokument "Veileder for fangst og bruk av leppefisk med innspill fra gruppene 220513", som sendes FHF for videre oppfølging.

5.3 Oppsummering av sesjon **TRANSPORT OG MOTTAK AV RENSEFISK**

Dag Hansen, Artic Cleanerfish, Sortering og logistikk av rognkjeksyngel

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/DagHansen-ArticCleanerfish-Rensfisksamling_Hell_22052013.pdf

Rognkjeks er en rund og robust fisk som generelt sett sklir dårlig og har en evne til å suge seg fast i ting ved enhver anledning. Den er arbeidskrevende å sortere og oppnår lav kapasitet/time. Svært ujevn vekst på fisken. Ujevn størrelse på fisken i karene gjør at større individer forhindrer at mindre fisk får ønsket tilvekst. Nyutviklet sorterer har løst de største utfordringene.

Joachim Stoss, Stolt Sea farm, Erfaring med transport av marin fisk.

Link til foredrag: . http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/Transport_av_marin_yngel-J_Stoss_StoltSeaFarm.pdf

For at en transport ska kunne kalles vellykket må fiskens produksjonsevne skal være upåvirket av transporten (det går fint å ha umiddelbar høy overlevelse men en svekket fisk/ yngel som følge av transportpåkjenning). Transportprotokoller må utarbeides for hver art og ta hensyn til fiskens særpreg og utviklingstrinn. Gjennomgang av ulike transportmetoder og utfordringer.

Gruppearbeid og gjennomgang av den nasjonale veilederen [Transport av leppefisk](#)

Det påpekes store utfordringer knyttet til dette leddet, samt svært lite kunnskap. Generelt: tilbakemelding fra gruppene om at veilederen er ganske omfattende med mange generelle råd, men er lite konkret. Massiv tilbakemeling om manglende kunnskap knyttet til krav til vannkvalitet for de ulike artene. Viktig at det ikke utarbeides en "perfekt teoretisk" veileder som ikke lar seg følge i praktisk hverdag. Generelt råd om at veileder må fornekles, men bli mer konkret. Det må også sikres at næringen får bred kjennskap til at veilederne eksisteres når de er revidert.

Mange innspill som kom fra gruppene som følge av at deltagerne ikke kjente krav som ligger i transport forskriften.

Alle konkrete innspill som ble gitt fra de 16 gruppene vil bli samlet i et eget dokument, "Veileder til transport av leppefisk med innspill fra gruppene 220513" som sendes FHF for videre oppfølging.

5.4 Oppsummering av sesjon HELSEFOREBYGGENDE TILTAK I LAKSEMERD

Eirik Biering, Veterinærinstituttet. - Tapsårsaker og forebyggende tiltak hos merdsatt rensefisk

Prosjektet ble oppstartet i okt 2012, følgelig ikke så mange resultater enda. Prosjektet skal:

- Kartlegging av helse og dødelighet hos rensefisk, innsamling av isolater
- Utvikling av smitte modeller på oppdrettet berggytt
- Utvikling av smitte modeller på oppdrettet rognkjeks
- Sammenstilling av kjent kunnskap, review

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/Eirik_Biering_2012-05-22_Rensfiskm%C3%B8te_V%C3%A6rnes_til_utsending.pdf

Erling Bleie, Mattilsynet Distriktskontoret for Midt-Rogaland

- I Rogaland er verdens første dyrevernemnd for fisk etablert. Mattilsynet gjennomfører tilsyn sammen med dyrevernemnden. Råd om tilsyn til oppdretta rensefisk.

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/Tilsyn_med_rensfisk-mattilsynet-ErlingBleie.pdf

Pharmaq,- Ane Sandtrø

Erfaringer med dypp- og injeksjons vaksinerings av rognkjeks.

I henhold til lov om markedsføring av legemiddel ikke kan Pharmaq dessverre ikke legge frem informasjon rundt vaksiner eller vaksinerings på nett.

5.5 Oppsummering av sesjon BRUK OG HOLD AV RENSEFSIK

Nils Vestvik, Akva kompetanse, trainee hos Bjørøya og Marine Harvest og Salmar i Midt-Norge.

- Erfaringer og råd ved bruk av rensefisk for best mulig fiskevelferd og effekt.
- erfaringer med effekt av rognkjeks
- Tilgjengelighet, vaksinerings og sykdomskontroll.
- Nils vil gå igjennom hovedpunktene i veilederen : Bruk og hold av rognkjeks

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/Nils_Vestvik-AquaKompetanse_-Rensfisk.pdf

Astrid Woll, Møreforsking Marin

- Registrering av antall og mulig årsak til dødelighet for villfanget leppfisk i merdfasen for en lokalitet over en sesong.

- Nydød grønngylt har mye skjelltap og andre skader. Skader kan ha skjedd allerede under fangst, transport men også i merd.
- Utsett av leppfisk i laksemerda er kritisk - må optimaliseres.
- Predasjon mistenkes å være en stor grunn til svinn
- Merkeforsøk har vist seg å være svært nyttig i forhold til registrering av forløpet ved utsett i merd.
- Flere merkeforsøk bør gjøres gjennom sesongen for å teste dødelighet i forhold til størrelse, kjønn og modning; ulike utsett metoder , mm

Link til foredrag:

http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/AstridWoll_Moreforsking_Velferd_leppfisk_T_Rheim.pdf

Andreas Lindhom, Rensfisk, - en helhetlig strategi i hele verdikjeden.

- De kritiske fasene, viktigheten av kontroll, hvordan foringen av laksen påvirker effekten av rensefisk, noen praktiske erfaringer med resultater i form av utvikling i lusetellinger,

Overlevelse av leppfisk gjennom vinteren, og tilleggsforing av rensefisken, et samarbeidsprosjekt mellom Marine Harvest, SalMar, Salmar Rauma, Lerøy Vest og skretting,. Norsk sjømat senter har prosjektledelsen, prosjektet er støttet av FHF.

Presentasjon av 3 del-aktiviteter:

- Marine Harvest-Agder, Håkon Fodnestøl, test av ulike skjul

10 like laksemerder tilsatt like mengder bergnebb har hatt ulike installasjoner av tareskjul gjennom vinteren. test av hvilke som gir best overlevelse. Forsøket forsetter frem til notskift og utover sommren.

Link til film: <https://vimeo.com/67379652>

- Kjetil Heggen, Lerøy Vest, erfaringer med generasjonsmerd

Rensfisk er det eneste virkemiddelet vi har som ikke skaper resistens i kampen mot lusa. Ved å unngå notskift kan man bedre legge til rette for gode overvintrings forhold for rensefisken. Ved vellykket overvintring av leppfisk oppnås lusebeiting i vårhalvåret (hvor

det ikke er tilgang på vill leppefisk) og man vil forhåpentligvis kunne unngå avlusing i andre ½ av Q2 og hele Q3. Forsøket fortsetter utover sommeren, resultater i form av lusetelling.

Link til foredrag:

http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/Heggen_Ler%C3%B8yVest-Generasjon_n%C3%B8ter.pdf

- **Erlend Waatevik, Skretting, – tilleggsforing av leppefisk**

To ulike fortyper har blitt testet ut i merd med leppefisk, laber interesse kan skyldes dropp mot svært lave sjøtemperaturer i forkant av vinter. Ny resept med mykere for har vist gode resultater for Marine Harvest Labrus og hyse, testes ut i laksemerd tilsatt leppefisk i sommer.

Link til foredrag: http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/waatevik-skretting-Rensfisksamling_FHF_Hell.pdf

Eirik Vikingstad, NORDLUS

Rognkjeks som biologisk avlusingsmetode for oppdrettslaks: forløpige resultater

Optimum for vekst rundt 13°C for liten yngel og synker ved økt størrelse (ned mot ca. 10°C) Andel som spiser lus øker, men, fortsatt over 60% som ikke spiser lus, store individuelle forskjeller i lusespising

Link til foredrag:

http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensfisk/bilder/Imsland_FHF_presentation_NORDLUS_230513.pdf

Oppsummering, gruppearbeid,

Begrenset tid tilgjengelig under møtet, samt begrensede deltagere med erfaring med rognkjeks gjorde at vi delte oppgavene med innspill til veilederne. 13 grupper jobbet med innspill til "Bruk og hold av leppefisk", mens 3 grupper jobbet med "Bruk og hold av rognkjeks".

Innspill til den nasjonale veilederen : [Bruk og hold av rognkjeks](#)

Få innspill, svært begrenset med erfaringer enda. 3 av 16 grupper hadde erfaring og ble tildelt oppgaven med å gi innspill til forbedringer i veilederen. Diskusjonen hadde trolig blitt mer fruktbar om alle med rognkjekserfaring hadde vært samlet rundt ett bord. Inspill samlet i eget dokument "Bruk og hold av rognkjeks, innspill fra gruppearbeidene 23mai13"

Innspill til den nasjonale veilederen : [Bruk og hold av rognkjeks](#)

Generelt: tilbakemelding fra gruppene om at veilederen er ganske omfattende, men lite konkret. Den gir mange råd og anbefalinger, også fordi man mangler konkret kunnskap som kan gi en mer konkret veileder. Ønske om større viten på smitterisiko. Innspill er sammenfattet i eget dokument: "Veileder for bruk og hold av leppefisk med innspill fra gruppene 23.mai13"

5.6 RENSEFISK SOM MATFISK, OPPSUMMERING

Rognkjeks og berggylt sitt potensial som matfisk, Jan Børge Harsvik fra Ørlandet kysthotell inspirerte.

Berggylt og rognkjeks er effektive lusespisere som kan egne seg som matfisk etter at de er "ferdig med tjenesten" i laksemerdene. Kjøkkensjef Jan Børge Harsvik ble begeistret for både berggylt og rognkjeks og laget smaksprøver i form av berggyltsuppe, posjert berggylt, stekt rognkjeksfilet og rognkjeksrogn i forskjellige varianter ble servert til de tilstedeværende fra havbruksnæringen. I tillegg fikk deltagerne smake det Islandske produktet røykt og saltet rognkall. De færreste hadde smakt disse fiskene før. Berggylt falt spesielt godt i smak, svært mange likte også de ulike variantene av rognkjeks. Represe ntantene fra oppdrettsnæringen var veldig godt fornøyd med de ulike smaskombinasjonene de fikk servert.

Kyst.no dekket denne saken : http://www.kyst.no/?page_id=119&article_id=99679

Kjell Maroni, FHF. Oppsummering og fremtidige muligheter.

Pågående prosjekter om rensefisk i FHF

- Produksjon av berggylt
- Bestander og fangstkvalitet av leppefisk
- Rensefisk: Tapsårsaker og forbyggende tiltak
- Konsept for sortering og logistikk av rognkjeksyngel
- Hvordan få rensefisk til å overleve vinteren i merdene
- Rensefiskmøte 2013

Rognkjeksprosjekt vurderes - styringsgruppe fra næringen

FHF investerer totalt ca 16 mill i rensefisk FoU i 2013

50% -60% relatert til produksjon av rensefisk

Link til foredrag:

http://www.rensfisk.no/fileadmin/Rensefisk/bilder/Oppsummering_rensfiskm%C3%B8te_23-05-2013_KjM.pdf

6. Videre arbeid

Viktig at veilederne revideres i henhold til relevante innspill som kom på møtet. Dette bør gjøres raskt slik at kunnskapen kommer til gode for årets sesong. Mangel på kunnskap knyttet til krav til vannkvalitet for de ulike artene gir praktiske utfordringer i alle ledd, med mye synsing.

Veilederne må markedsføres bredt straks de er revidert. Mange på møtet gav innspill om at de ikke var kjent med veiledernes eksistens.

Det er 3'dje året Norsk Sjømatsenter arrangerer Rensefisksamling. Møtene er unike i på den måten at de samler en stor andel oppdrettere ute på merdkant samt forskere som arbeider med tema. Begge gruppene, men kanskje spesielt forskerne, gir tilbakemelding om at dette er svært lærerikt, og at kunnskapsbehovet er stort. Det gis sterk tilbakemelding om at det er ønskelig med årlige møter på temaet rensefisk, helst ett møte i hver region.

7 juni 2013

Unni Austefjord

Tlf 55 55 48 89, email: unni@sjomat.no

Norsk Sjømatsenter