

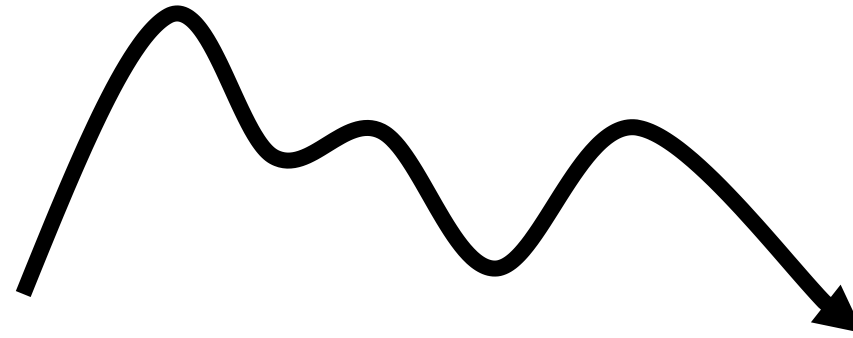
Kvalitetskrav villfanget leppefisk

Reidun Bjelland og Anne Berit Skiftesvik
Havforskningsinstituttet



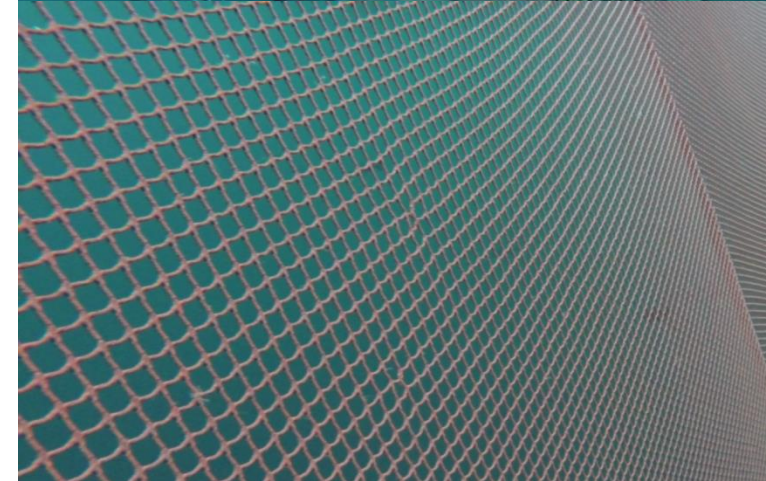


**Hva er en leppefisk av god kvalitet?
Hvordan få leppefisk av god kvalitet?**



- Fiskeri
- Sortering
- Oppbevaring ombord
- Ventemerd
- Transport

- Kontroll



Fiskeri



Bransjeveileder lakselus

Tema:				Veileder til beste praksis:			
Rensefisk		Fangst og mellomagring av leppefisk					
Utarbeidet av:			Kontaktperson:		Dato:	23.02.2017	
FHF Rensefiskprosjekt			Eirik Sigstadstø, FHF		Side:	Side 1 av 6	

Formål:

Sikre optimal og bærekraftig tilgang på villfanget leppefisk av best mulig kvalitet for kontroll av lus i havbruk.

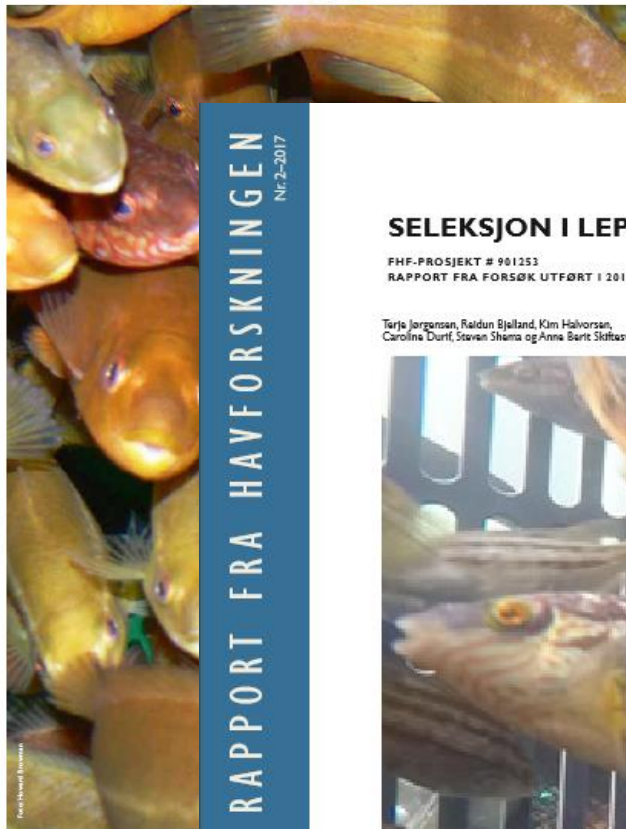
Teiner og ruser
Seleksjonrist
Inngangssperre
Bifangst
Ståtid
Fiskedyp

Teknologi
Effektivitet
Regelverk
Praksis



Overlevelse hos leppefisk (*Labridae*) effekt av redskap og ståtid

Anne Christine Utne Palm, Terje Jørgensen, Svein Løkkeborg og Asbjørn Aasen



www.imr.no

Foto: Håvard Eideviken

SELEKSJON I LEPPEFISKREDSKAP

FHF-PROSJEKT # 901253
RAPPORT FRA FORSØK UTFØRT I 2016

Terje Jørgensen, Reidun Bjelland, Kim Hålvorsen,
Caroline Durif, Ståvan Shema og Anna Barit Skiftesvik



www.inmr.no



Fangst av leppefisk:

Ruse gir like god overlevelse som teine

Leppefisk er viktig i oppdrettsnæringens lakselusebekjempelse. I 2010 ble det fanget ca. 10 millioner leppefisk til dette formålet. Det blir hevdet at teiner gir fisk av bedre kvalitet enn ruser, og enkelte oppdrettselskaper kjøper kun leppefisk fanget med teiner. Et forsøk der vi sammenlignet overlevelsen viste imidlertid ingen forskjell mellom de to redskapstypene.

AV TERJE JØRGENSEN OG SVEIN LØKKEBORG

Leppefisk er en fellesbetegnelse for arter av berggylfamilien (*Labridae*). Betegnelsen brukes her om artene grønngylte, bergnebb, grasgylte og berggylte. Leppefisk fanges med teiner og ruser og settes ut i oppdrettsmerdene hvor den spiser lakselus.

Blant argumentene mot rusefisket er både egenskaper ved selve redskapet og at det ofte kreves lang tid for ruser enn for teiner for å oppnå kommersielle fangster. Ved fiske med ruser benyttes som regel en ståtid på ett døgn, mens teiner



Figur 1: Rigging av notposene brukt i overlevelsesforsøkene. Bildet viser også tarekjetet som ble brukt.



Figur 2: Teinene som ble brukt ble egnert med kokte reker.



Sortering

Håndtering

Unngå skarpe kanter

Nok vann

Minstemål

Art

Slippe ut i fjøra



Oppbevaring om bord/transport

Vannsirkulasjon

Tetthet

Arter

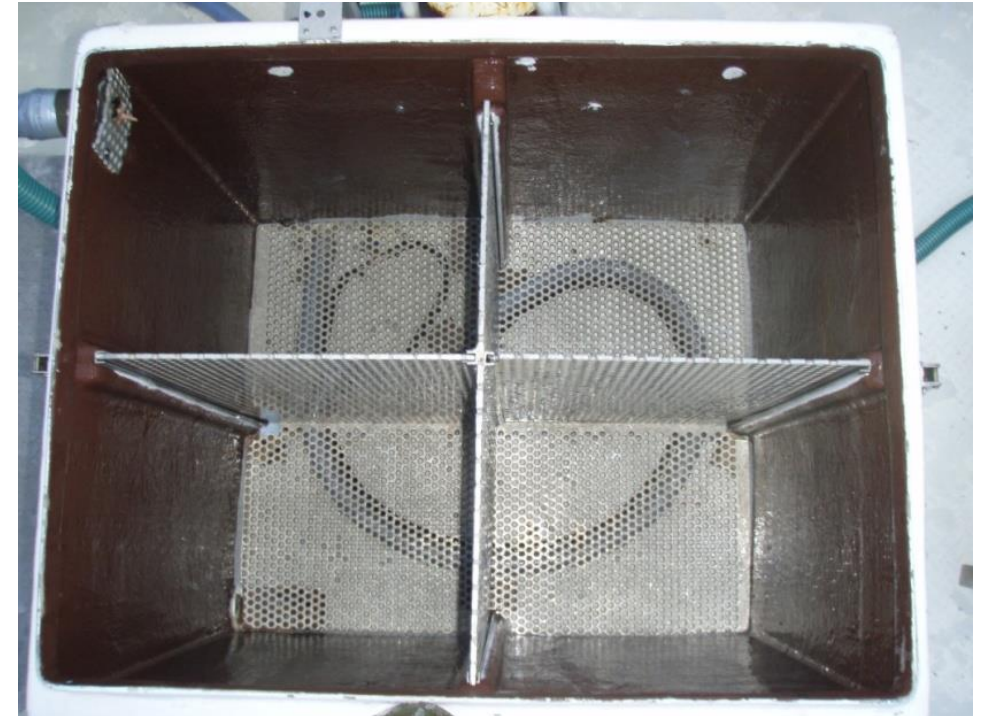
Håving

Stress

Mørke

Skjul

Oksygenlogging



Ventemerd

Bransjeveileder lakselus			
Tema:		Veileder til beste praksis:	
Rensefisk		Fangst og mellomlagring av leppefisk	
Utarbeidet av:		Kontaktperson:	Dato: 23.02.2017
FHF Rensefiskprosjekt		Eirik Sigstadstø, FHF	Side: Side 1 av 6

Formål:

Sikre optimal og bærekraftig tilgang på villfanget leppefisk av best mulig kvalitet for kontroll av lus i havbruk.

Skjul

Fôring

Beskytte mot predatorer: Fugl og fisk

Strøm

Tid



Transport



Bransjeveileder lakselus

Tema:		Veileder til beste praksis:			
Rensefisk		Transport av leppefisk			
Dok. id:		Utarbeidet av:	Kontaktperson:	Dato:	05.06.2015
Versjon:	0.1.3	Luseprosjektet		Side:	Side 1 av 6

Formål:

Sikre at all transport av leppefisk foregår på en måte som ivaretar fiskehelse og kvalitet på fisken

Vannkvalitet (O₂, CO₂)

Tetthet

Temperatur

Tilpassede tanker

Tid

Loggføring

Logistikk

Lovverk

Mottakskontroll



Bransjeveileder lakselus			
Tema:	Veileder til beste praksis:		
Rensefisk	Mottak av leppefisk		
Utarbeidet av:	Kontaktperson:	Dato:	23.02.2017
FHF rensefiskprosjekt	Eirik Sigstadstø, FHF	Side:	Side 1 av 3

Formål:

Sikre at leppefisken leveres i henhold til bestilling, at fiskevelferd ivaretas på best mulig måte, og at kvalitetskrav tilfredsstilles.

Logistikk og kommunikasjon

Opprinnelse

Bakgrunnshistorikk

Antall

Størrelse

Art

Skjelltap

Sår

Kondisjon

Velferdsindikatorer?

Tilbakemelding til fisker!



Krav til fisker

Behandle fisken godt!

Kjenne og følge regelverk

Levere rett art, størrelse og antall

Være nøye med ståtid

Opplyse om forhold i ventemerde

Fangstdagbok

Oksygenlogging

Levere til rett tid

Kommunikasjon og tilbakemelding

Artsforskjeller

Berggylte



Robust
Aggresjon
Tåler vinter

Grønnngylt



Skader etter rivalisering hanner
Ikke bra vinter eller kulde
Ikke sett ut seinhøst

Bergnebb



Robust
Skader fra bifangst
Tåler vinter

Grasgylt



Vannkvalitetsindikator
Skjelltap
Skader fra bifangst
Ikke transport

Utsett i merd

Bransjeveileder lakselus			
Tema:		Veileder til beste praksis:	
Rensefisk	Bruk og hold av leppefisk		
Utarbeidet av:		Kontaktperson:	Dato:
Rensefiskprosjekt - FHF		Eirik Sigstadstø, FHF	17.02.17
		Side:	Side 1 av 9

Formål:

Sikre optimal, effektiv og bærekraftig bruk av leppefisk til lusebekjempelse i havbruk.

Mottaksmerd

Skjul

Dødfiskhåndtering

Fôring

Tilbakemelding til fisker

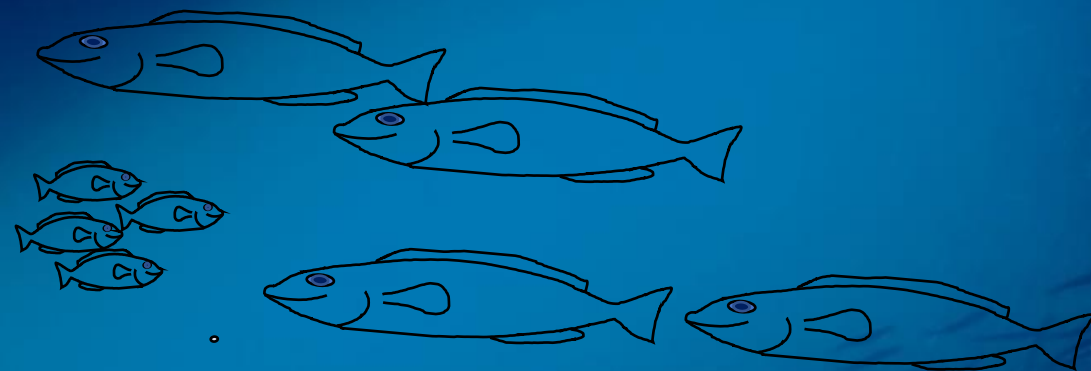
Hva ved akutt dødelighet etter levering?

Potensiale for forbedring?

Stor utvikling av fiskeriet – har vi mistet noe på veien?

Er det nok å se etter sår og skader?

Måle stress?





Takk for meg

