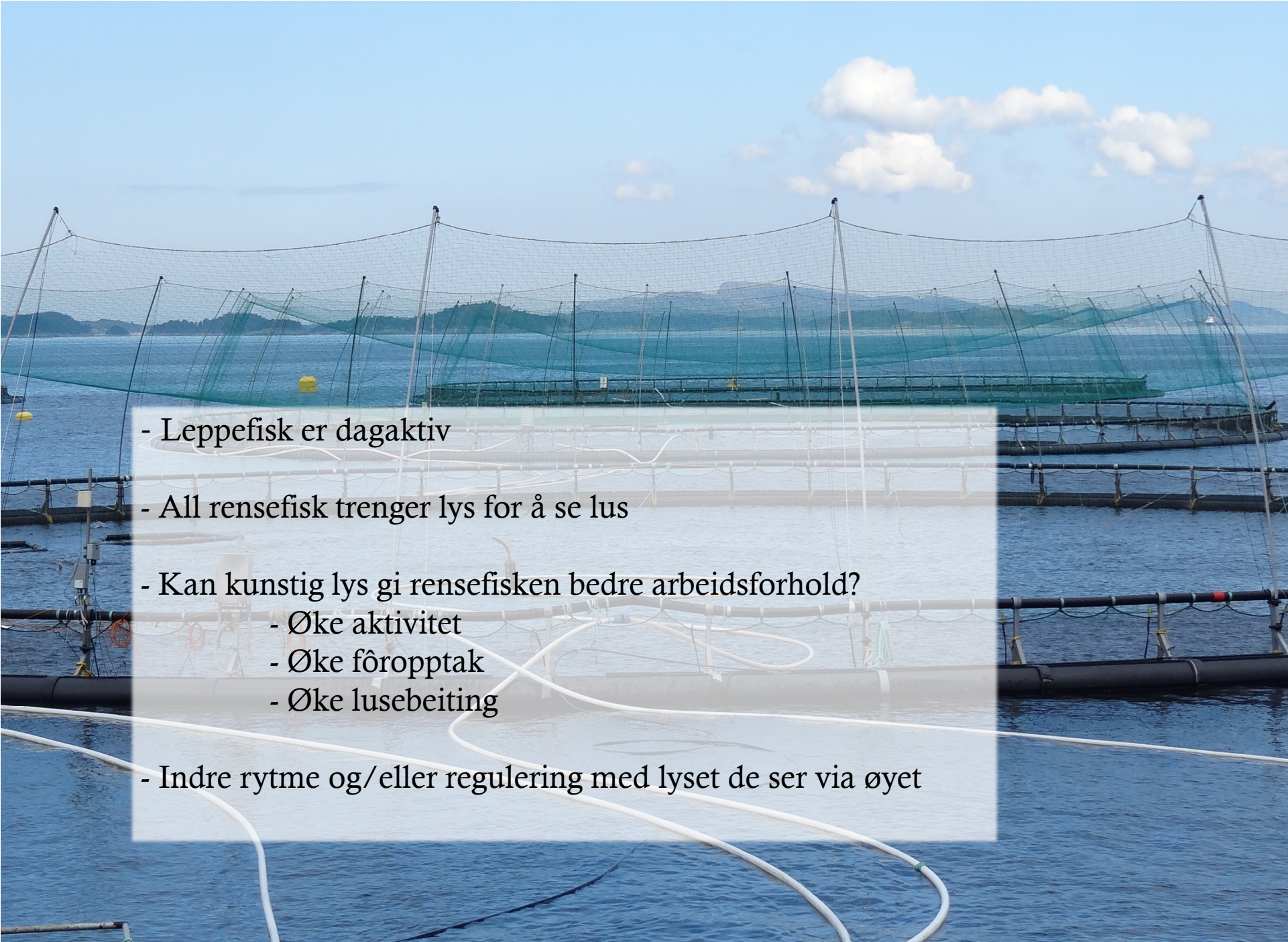


Kunstig lys og rensefisk

”Når nettene blir lange, og kulda setter inn”

Anne Berit Skiftesvik, Reidun Bjelland, Caroline Durif,
Howard Browman, David Fields, Ellis Loew



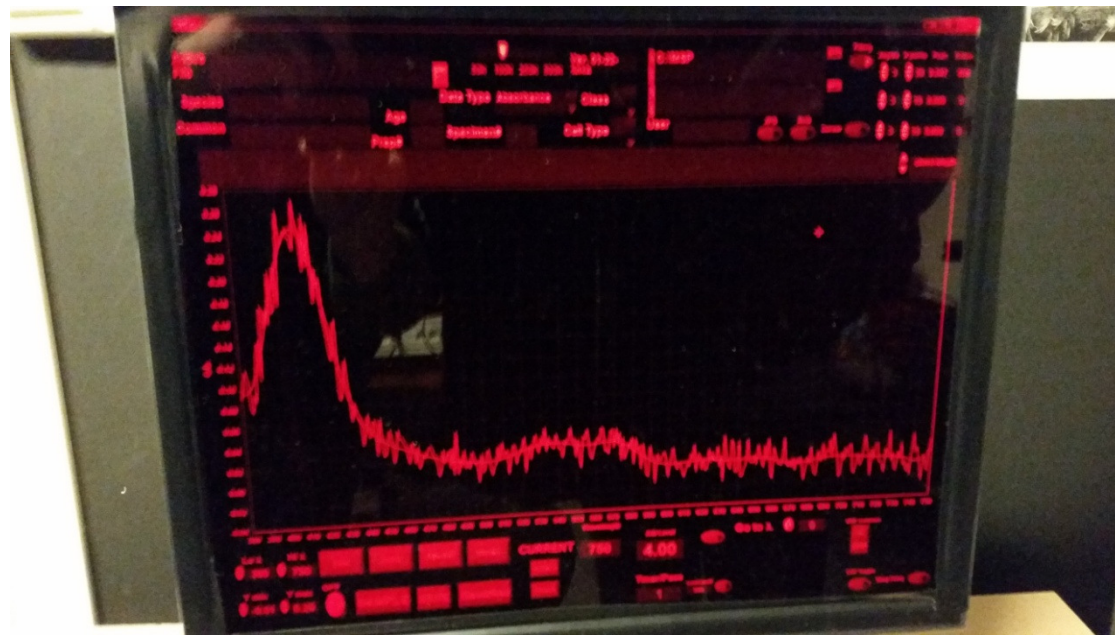
- 
- Leppefisk er dagaktiv
 - All rensefisk trenger lys for å se lus
 - Kan kunstig lys gi rensefisken bedre arbeidsforhold?
 - Øke aktivitet
 - Øke fôropptak
 - Øke lusebeiting
 - Indre rytme og/eller regulering med lyset de ser via øyet

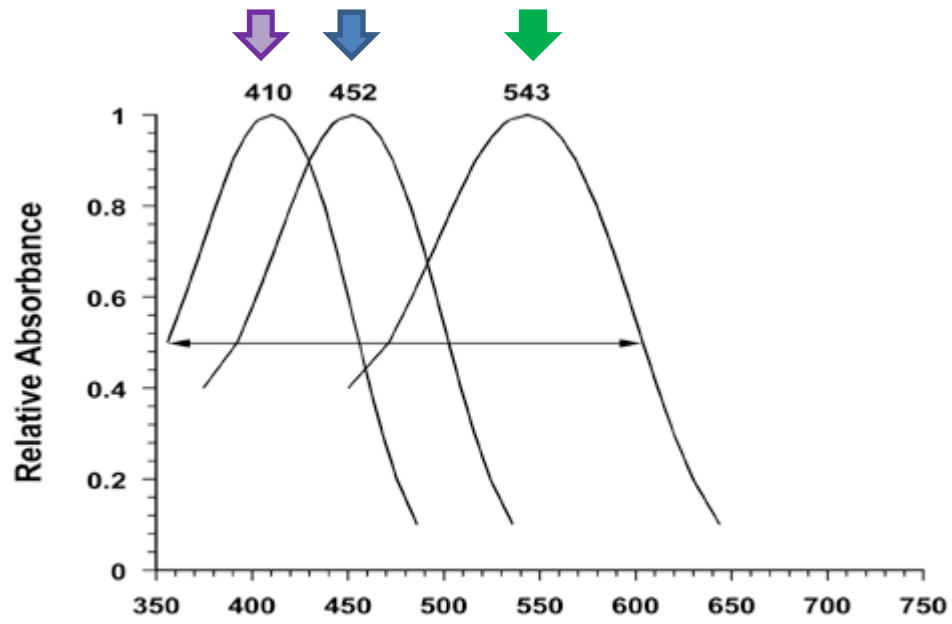


MSP – Mikrospektrofotometri

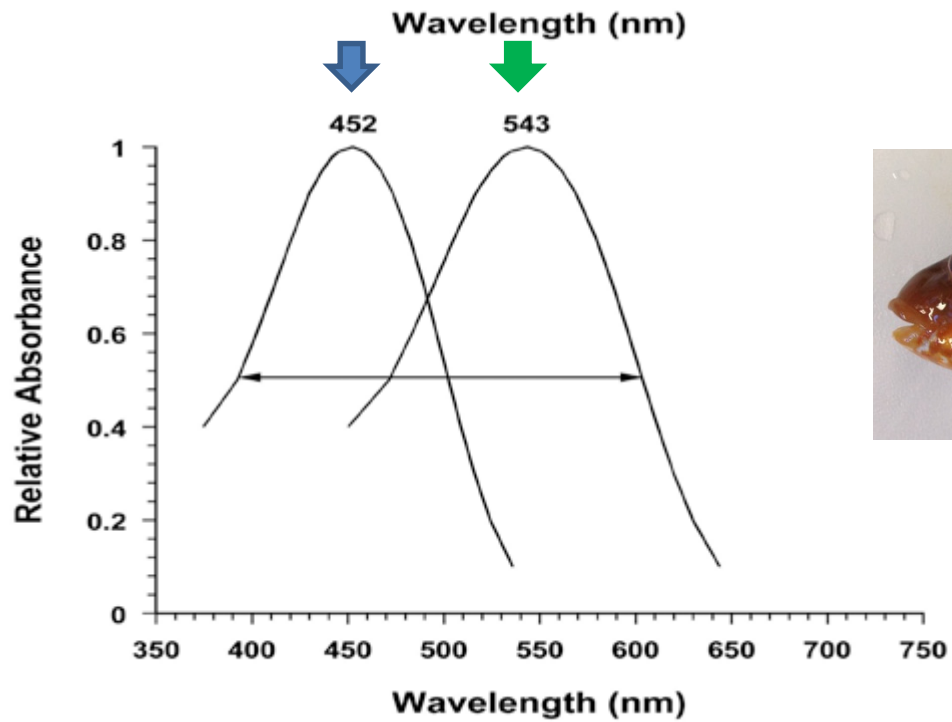
- Enkeltceller i retina dissekteres ut
- Hver celle gjennomlyses
- Pigment identifiseres

- Presis informasjon om hvilke bølgelengder (farger) fiskens øye er i stand til å oppfatte.





Berggyllt yngel

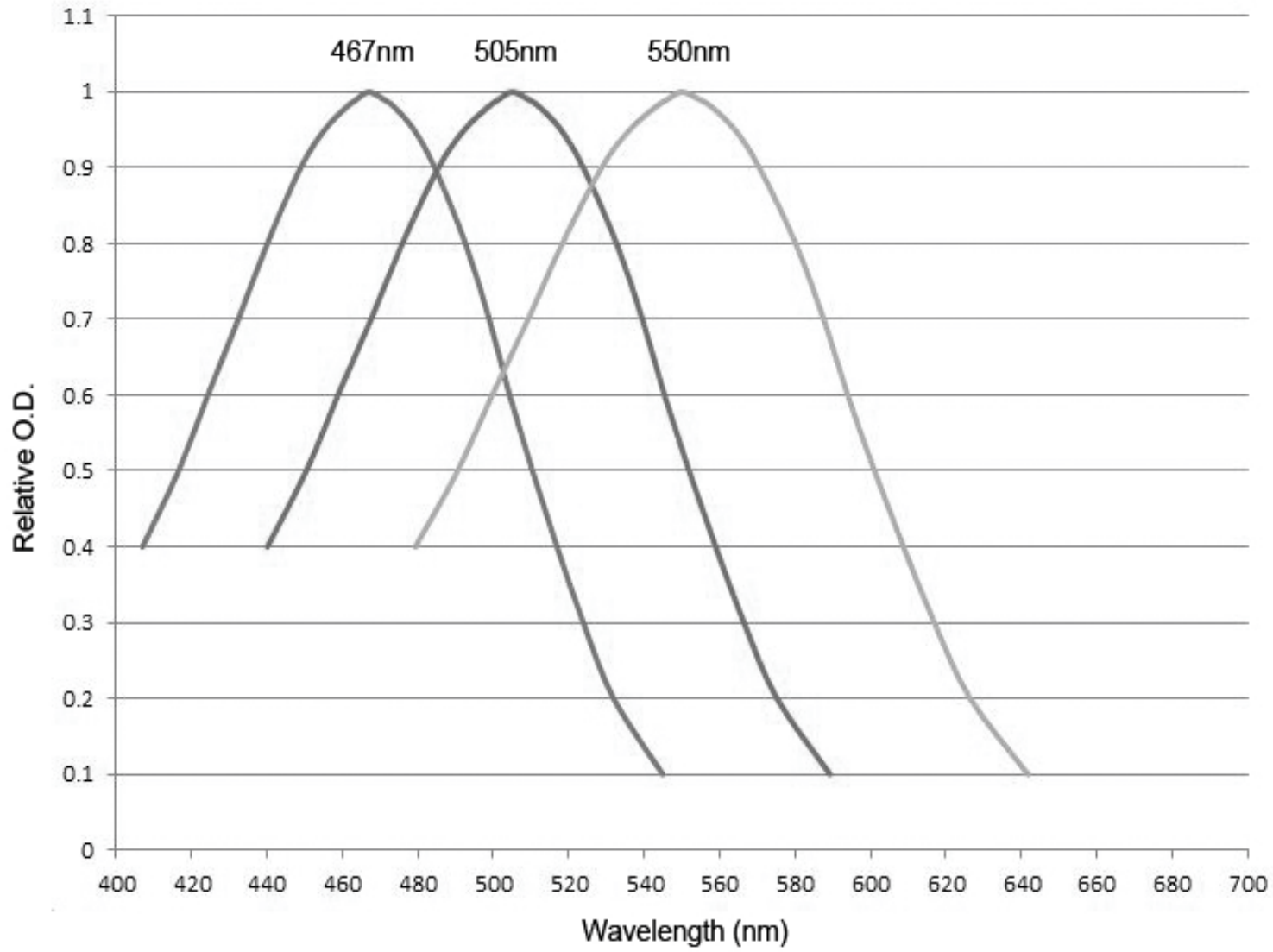


Berggyllt voksen



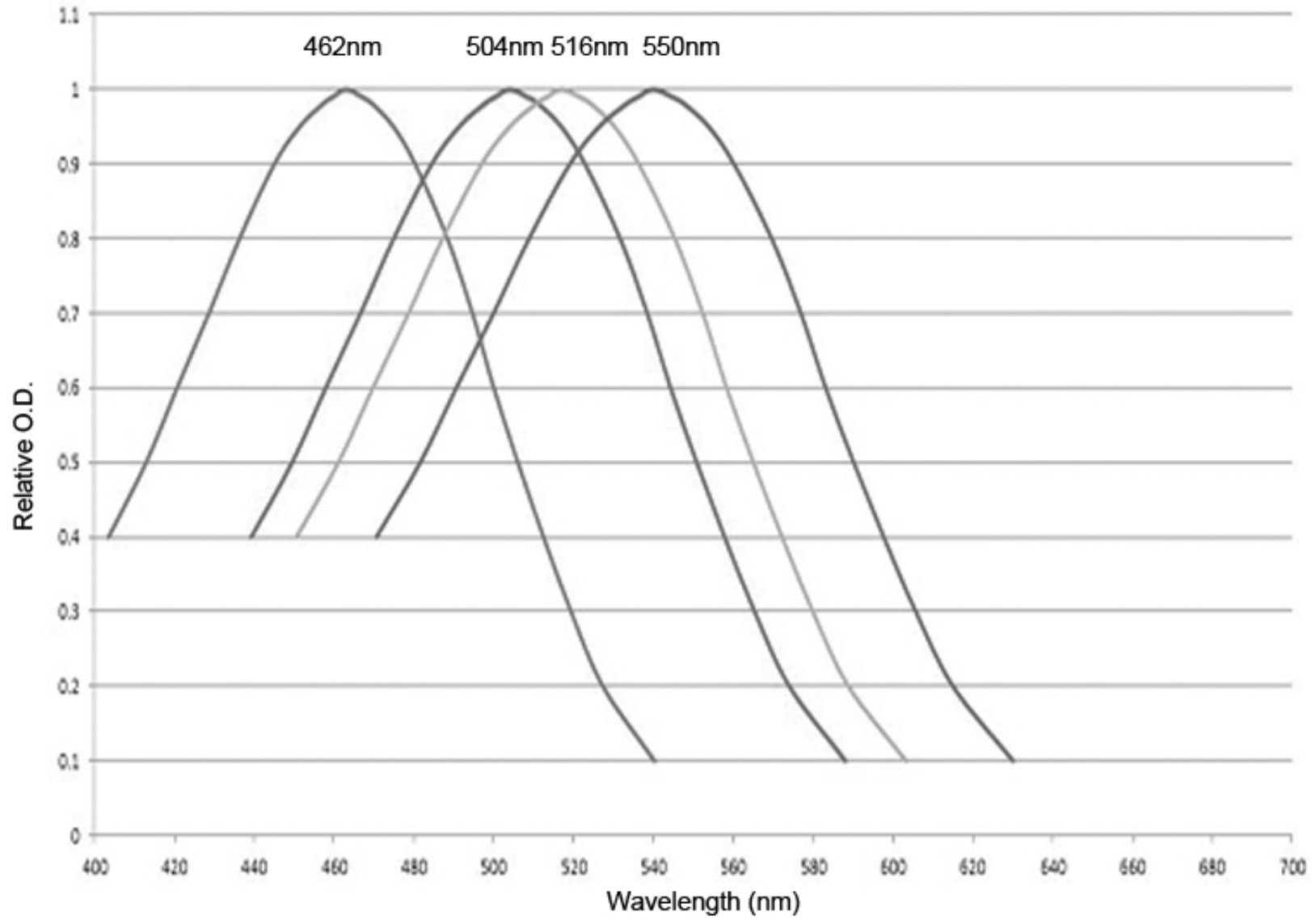
Corkwing Visual Pigments

Grønngylt



Lumpsucker Visual Pigments

Rognkjeks



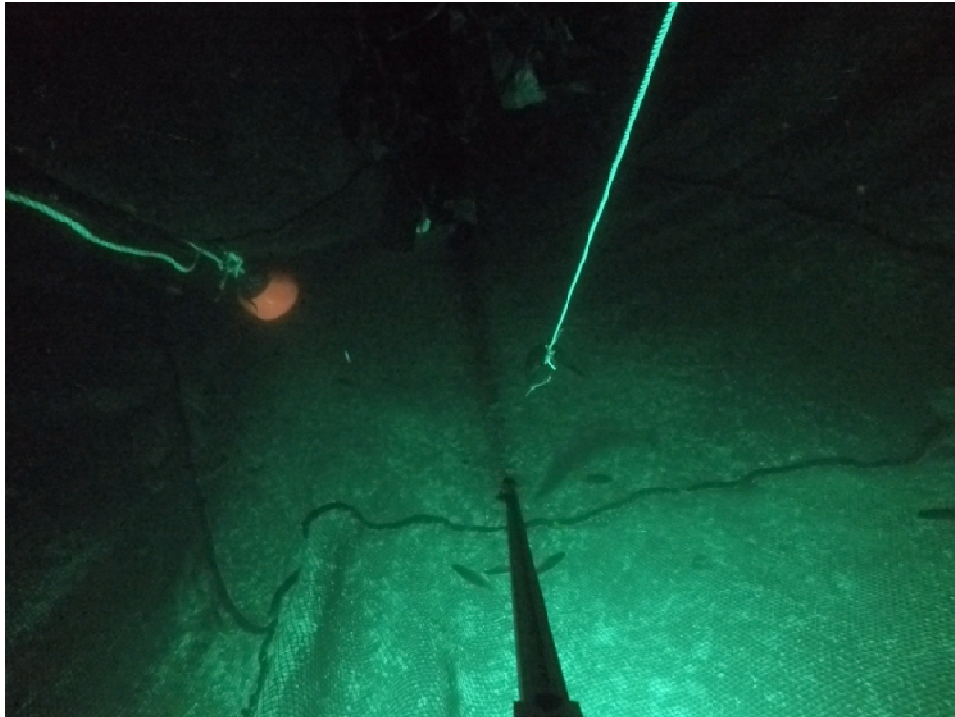


Farge og adferd

- 2 x 2 m merd
- 50 fisk
- Skjul
- Agnpose med krabbe
- Kamera
- Direkte observasjon

Blått
Rødt
Grønt
Fiolett

4 intensiteter



Rød
Blå
Grønn
Lilla
Blå med tilvenning
Lilla med tilvenning

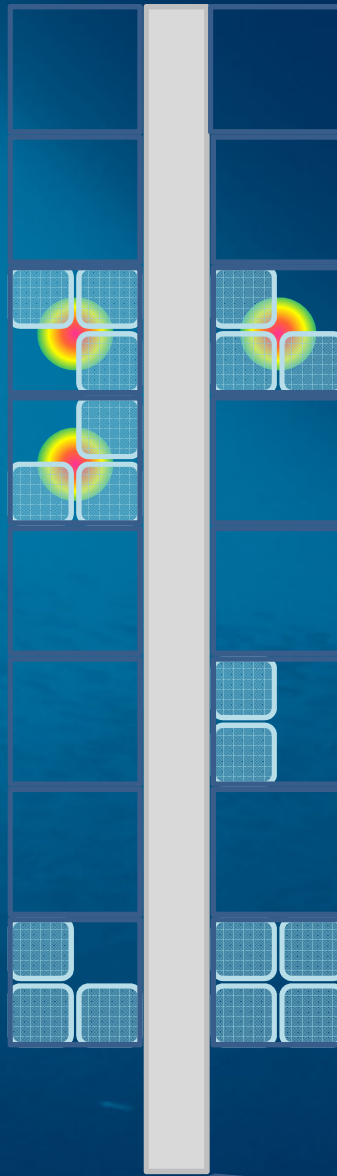
Bergnebb	Grønngylt	Berggylt
JA	NEI	NEI
JA	JA	NEI
JA	NEI	NEI
JA	NEI	NEI
JA	JA	NEI
JA	NEI	NEI



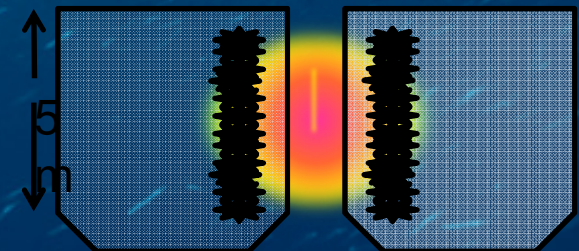


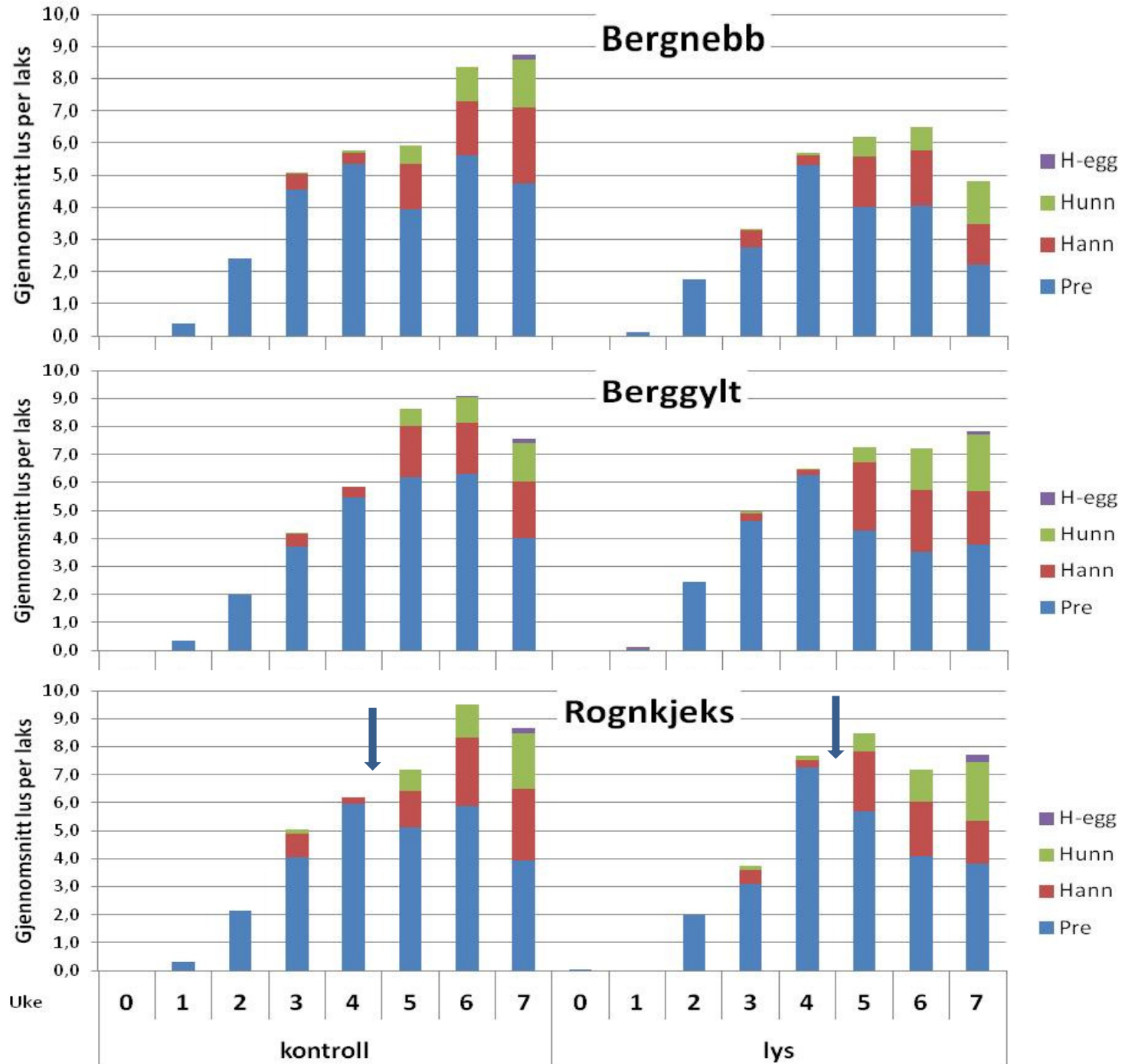
- 18 merder (5x5x5m)
- 500 laks i hver
- 5 % rensefisk
- 3 replikater

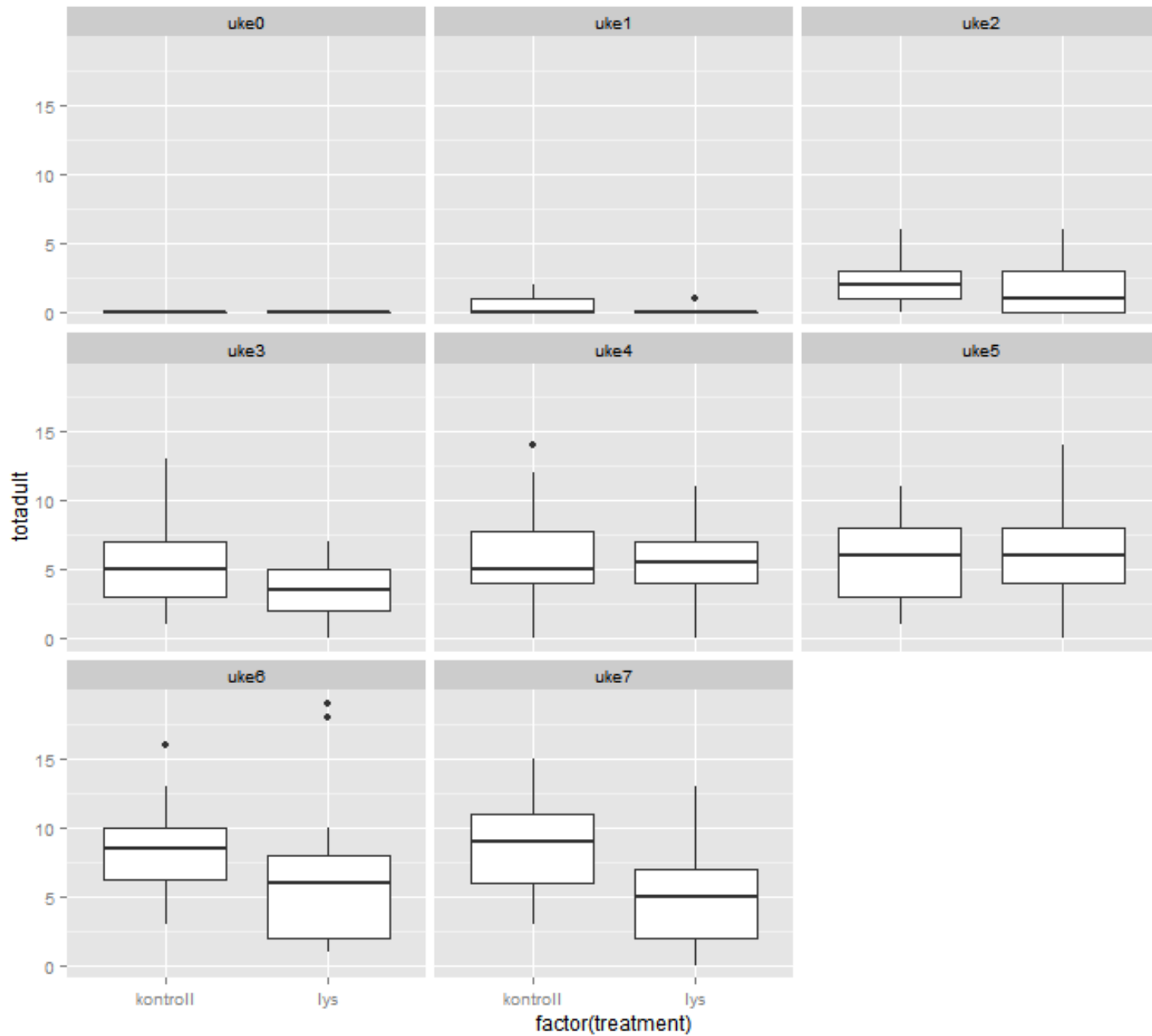
- Rognkjeks
- Bergnebb
- Berggylt



- Lusetelling
- Filming
- Fôring
- Vekst og overlevelse på rensefisk







Videre planer



Støttet av FHF og Havforskningsinstituttet

Takk til

Lerøy Vest for rognkjeks

og

Marine Harvest Labrus for berggylt



Havforskningsinstituttet