



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET
INSTITUTE OF MARINE RESEARCH





Leppefisk som ressurs

Hvordan Fortsetter eventyret?

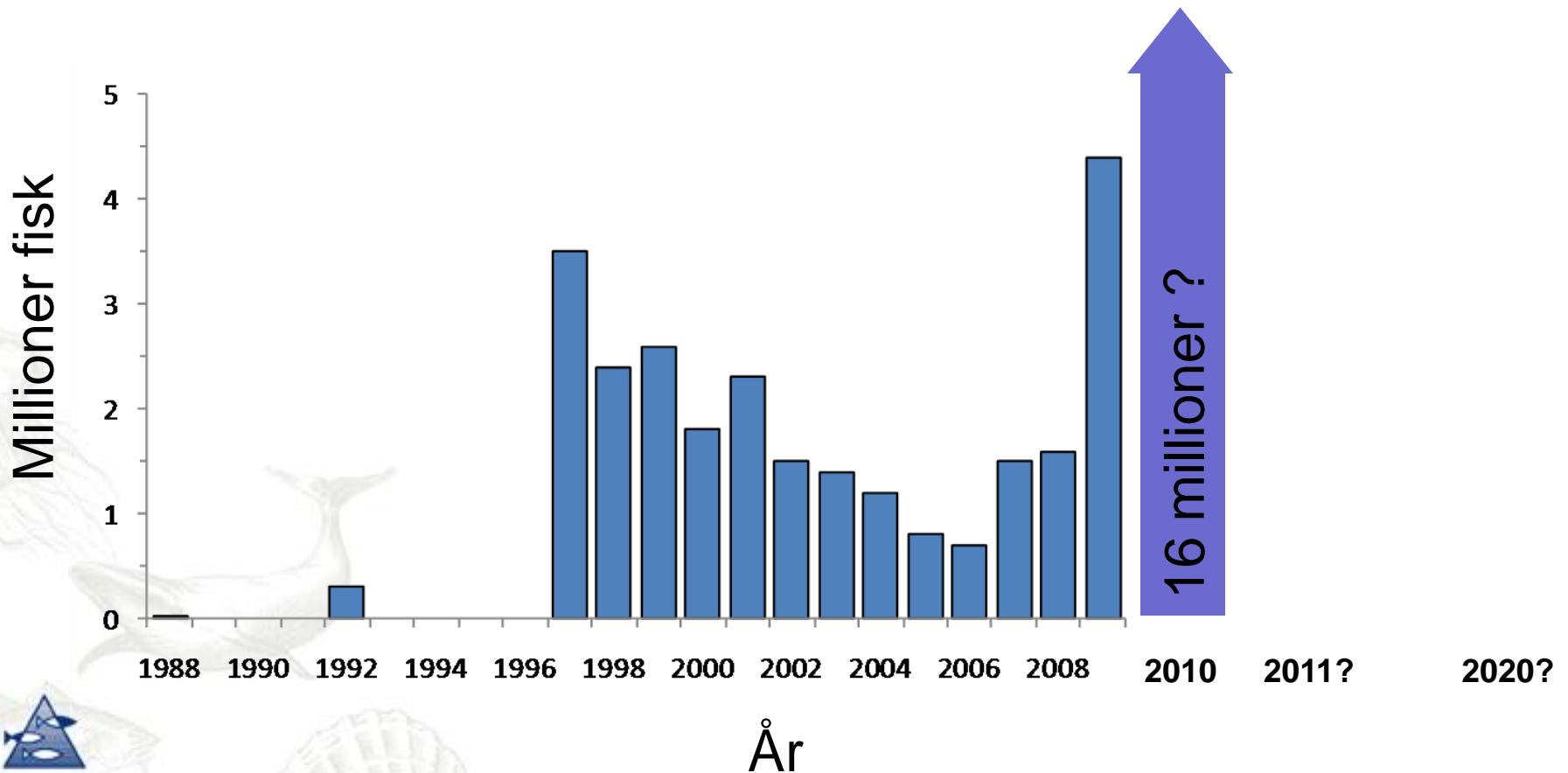
Sgurd Heiberg Espeland



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET
INSTITUTE OF MARINE RESEARCH

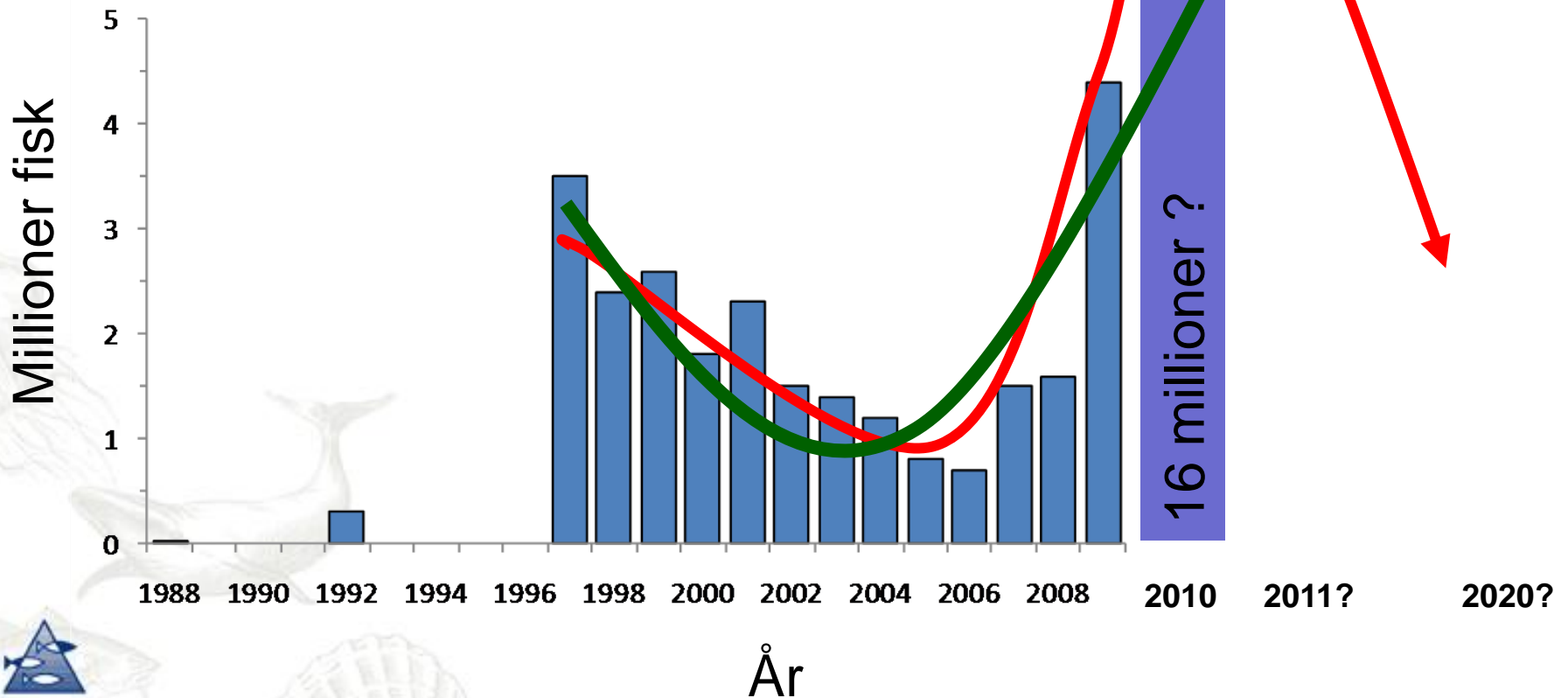
Leppefisk som ressurs

Fiske etter vill leppefisk
Hvilke utfordringer står vi overfor?



Leppefisk som ressurs

Fiske etter vill leppefisk
Hvilke utfordringer står vi overfor?



Ulike arter høstes



Bergylte *Labrus bergylta*



Bergnebb *Ctenolabrus rupestris*



Grønngylt *Symphodus melops*



Gressgylt *Centrolabrus exoletus*

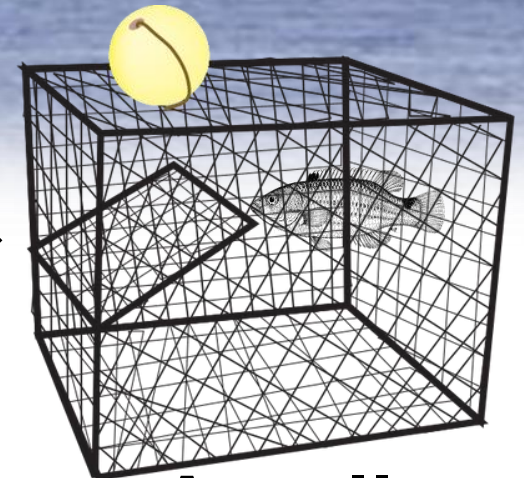
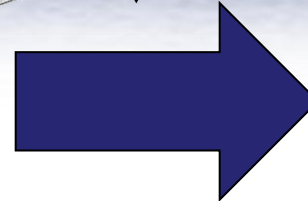
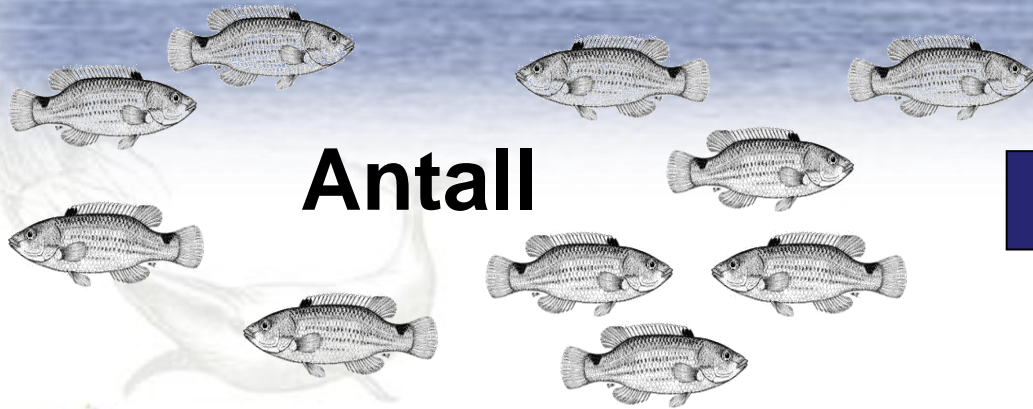


Bærekraftig fiske?

Habitat
Aktivitet – temperatur
Dybde
Gytetidspunkt
Gytheadferd

→ **Fangbarhet**

Antall



Antall



Bærekraftig fiske?

Fangbarhet

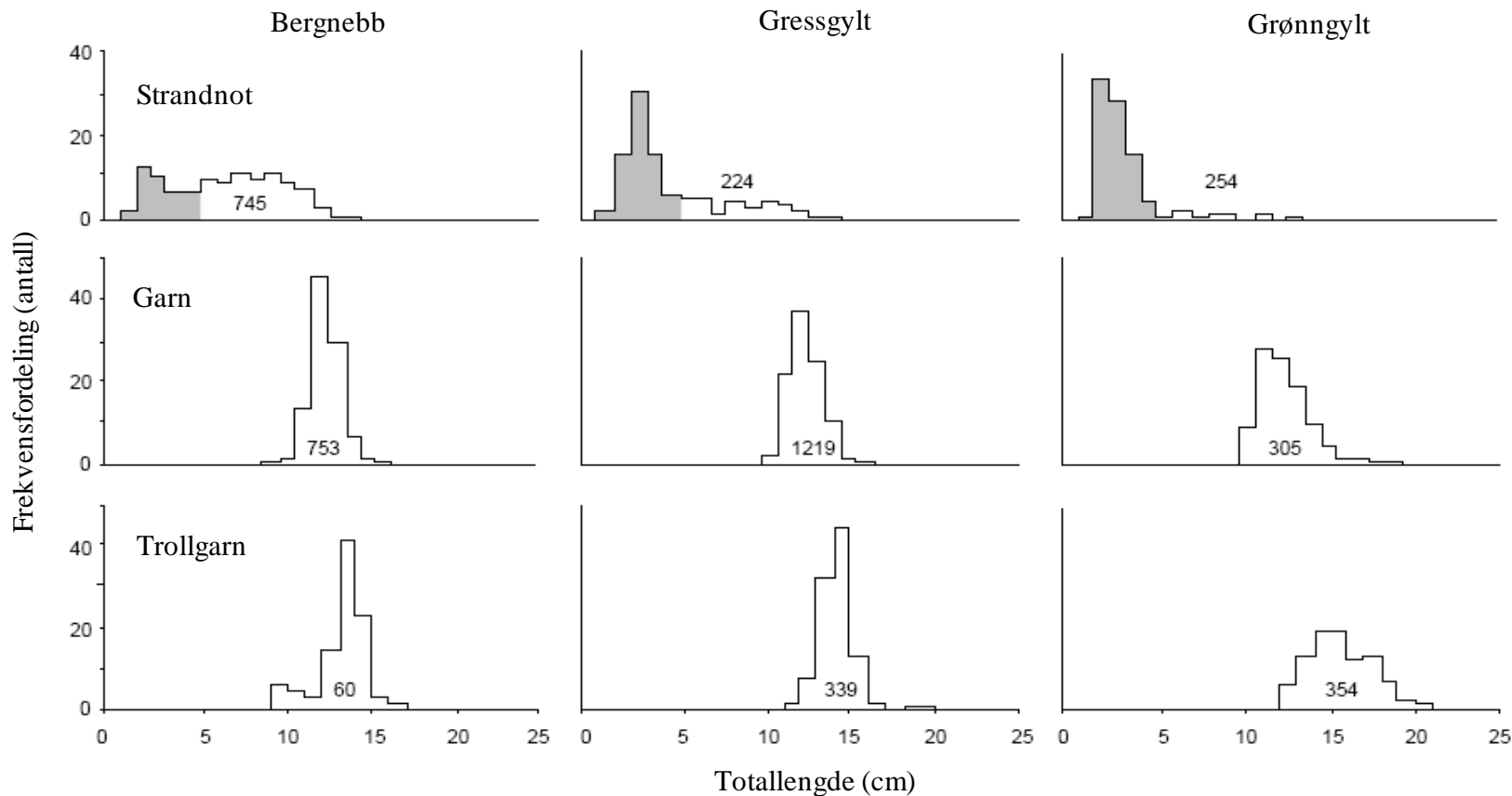
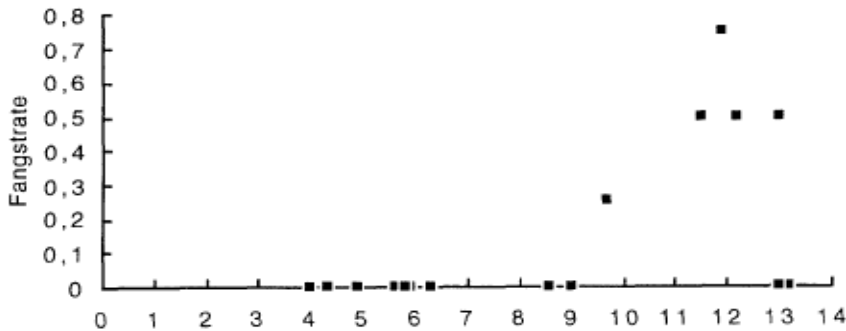


Figure 4 - Size composition of wrasses in the samples. Shaded areas denote the proportion of 0 group individuals (< 5 cm). Numbers refer to the number of individuals that were measured.

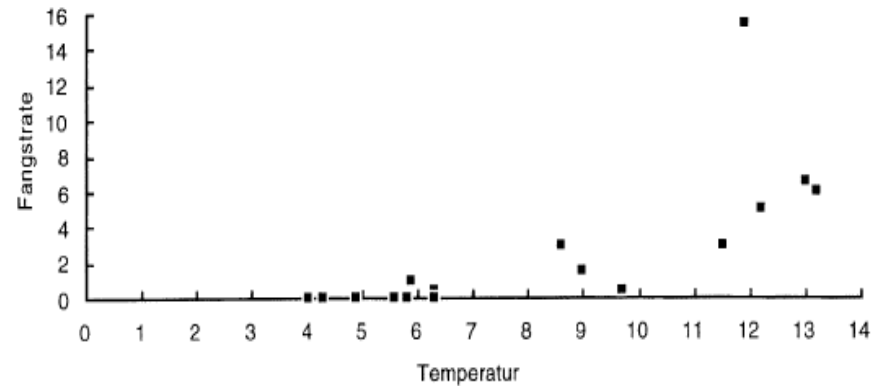
Bærekraftig fiske?

Fangbarhet

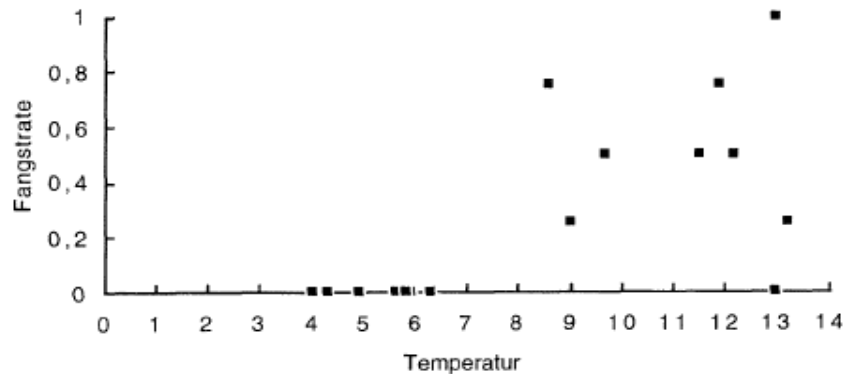
Grønngylt - Teine



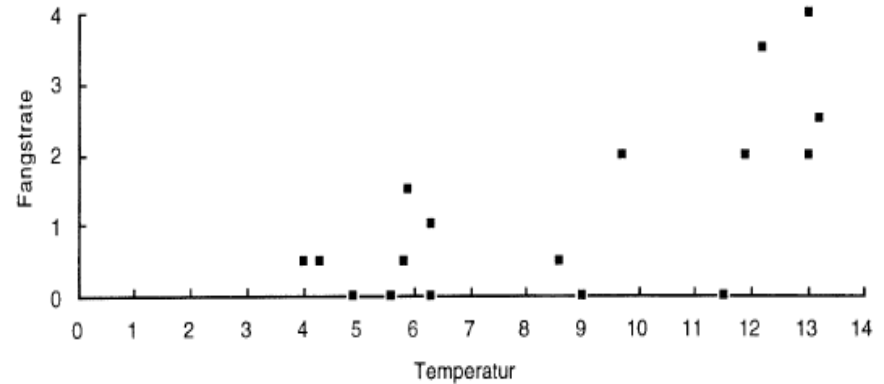
Grønngylt - Ruse



Bergnebb - Teine

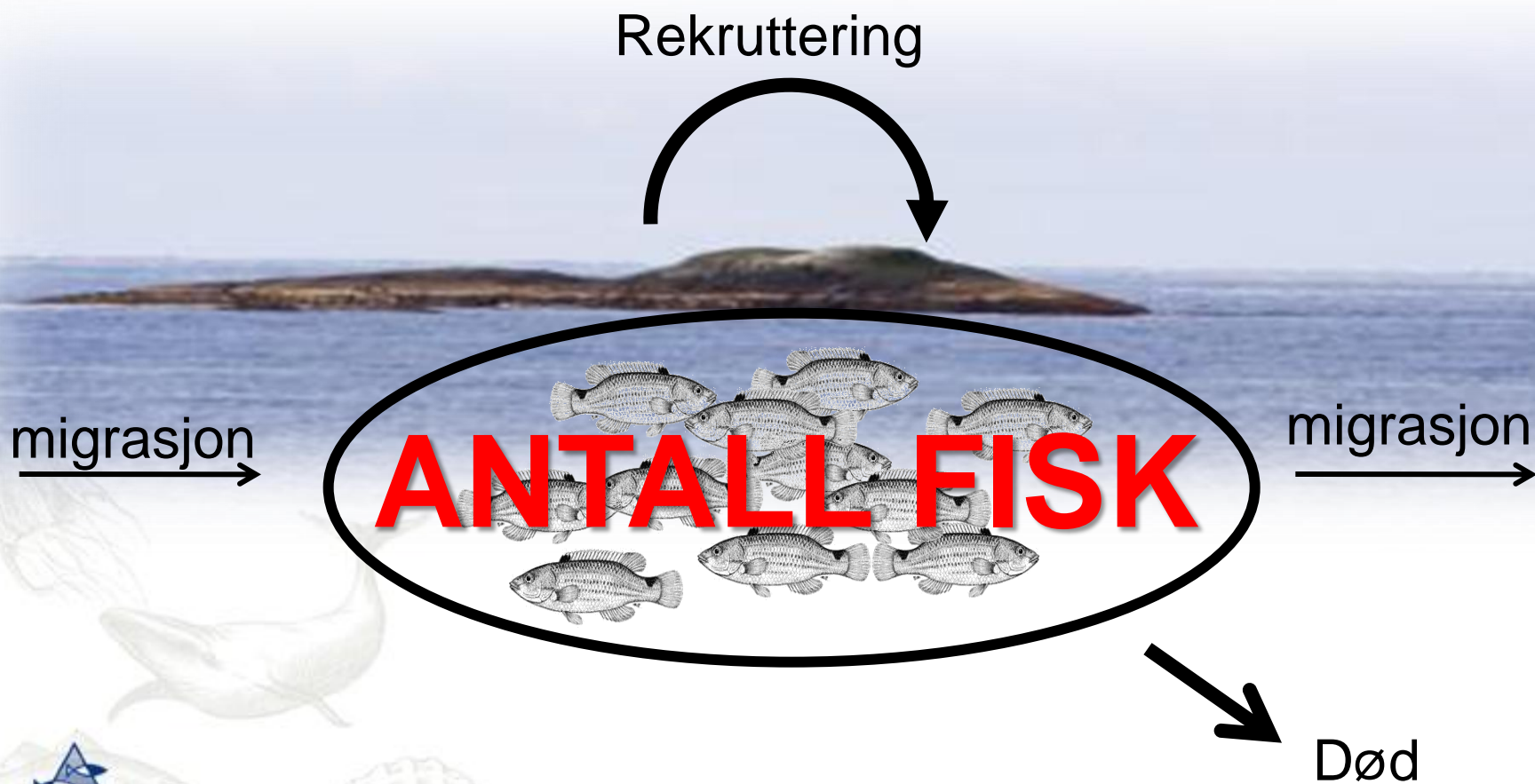


Bergnebb - Ruse



Bærekraftig fiske?

Antall fisk - Bestandsstruktur



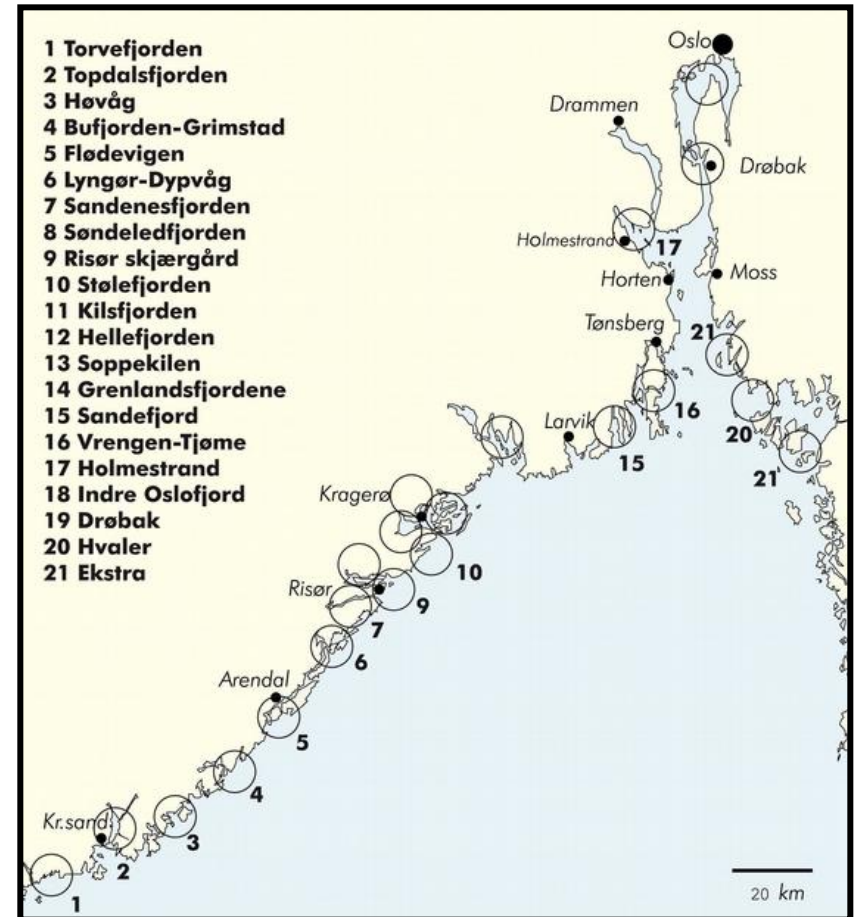
Bærekraftig fiske?

Strandnot: Tidstrender

Tidsserie fra 1919 – **ikke** ideell for leppefisk

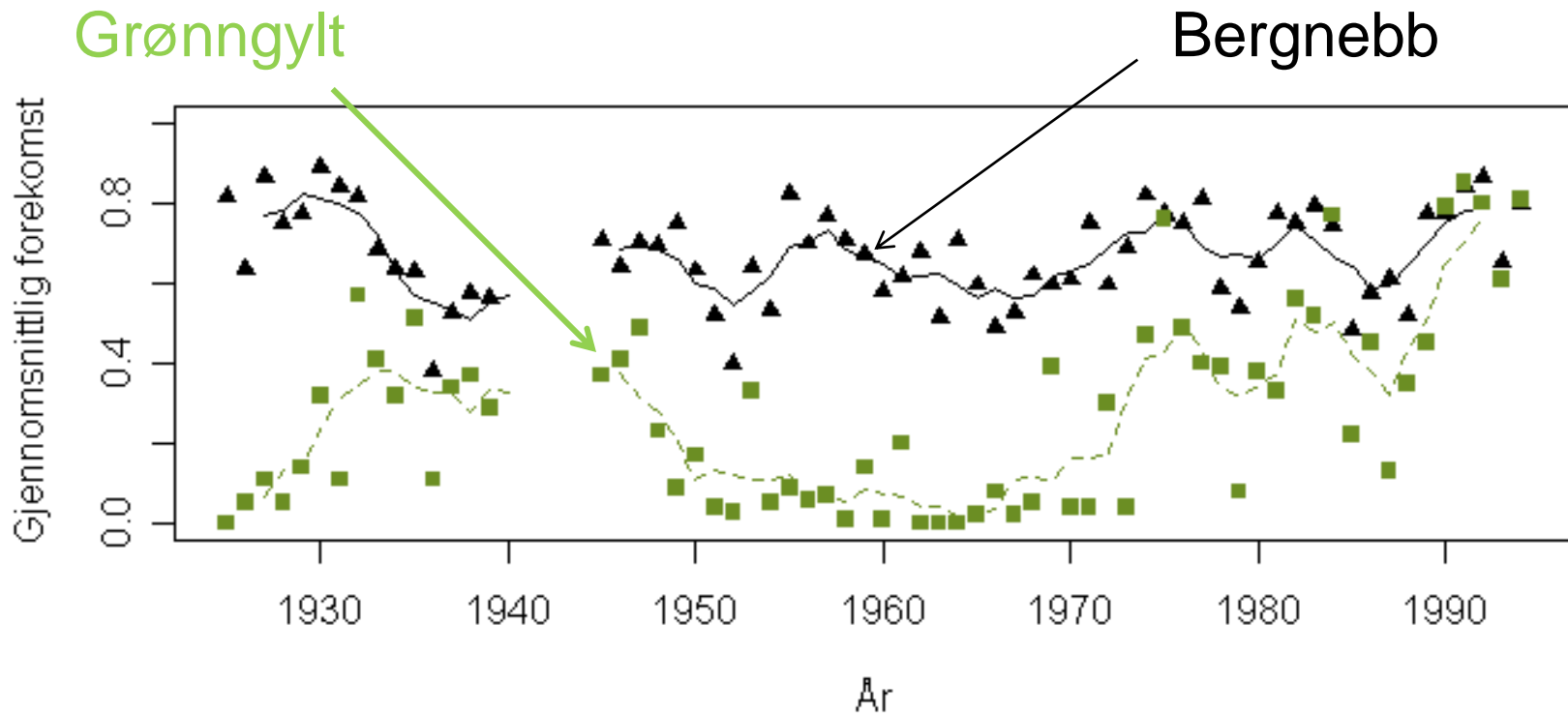


Mengde leppefisk registrert siden 1988.
Mengde berggylt registrert siden 1925



Bærekraftig fiske?

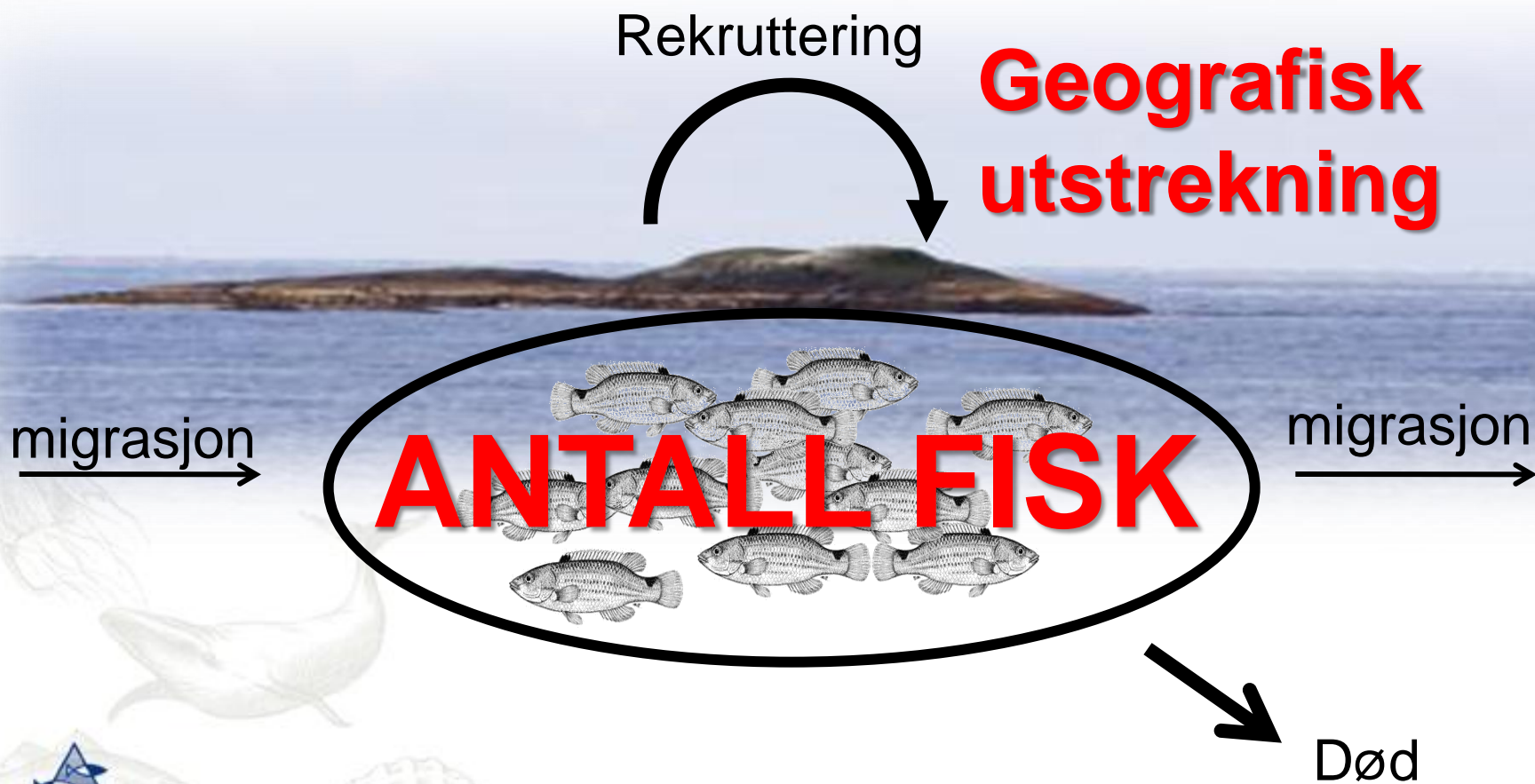
Strandnot: Tidstrender



Indeks som viser tilstedeværelse (1) eller ikke (0) i strandnota

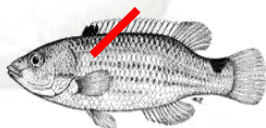
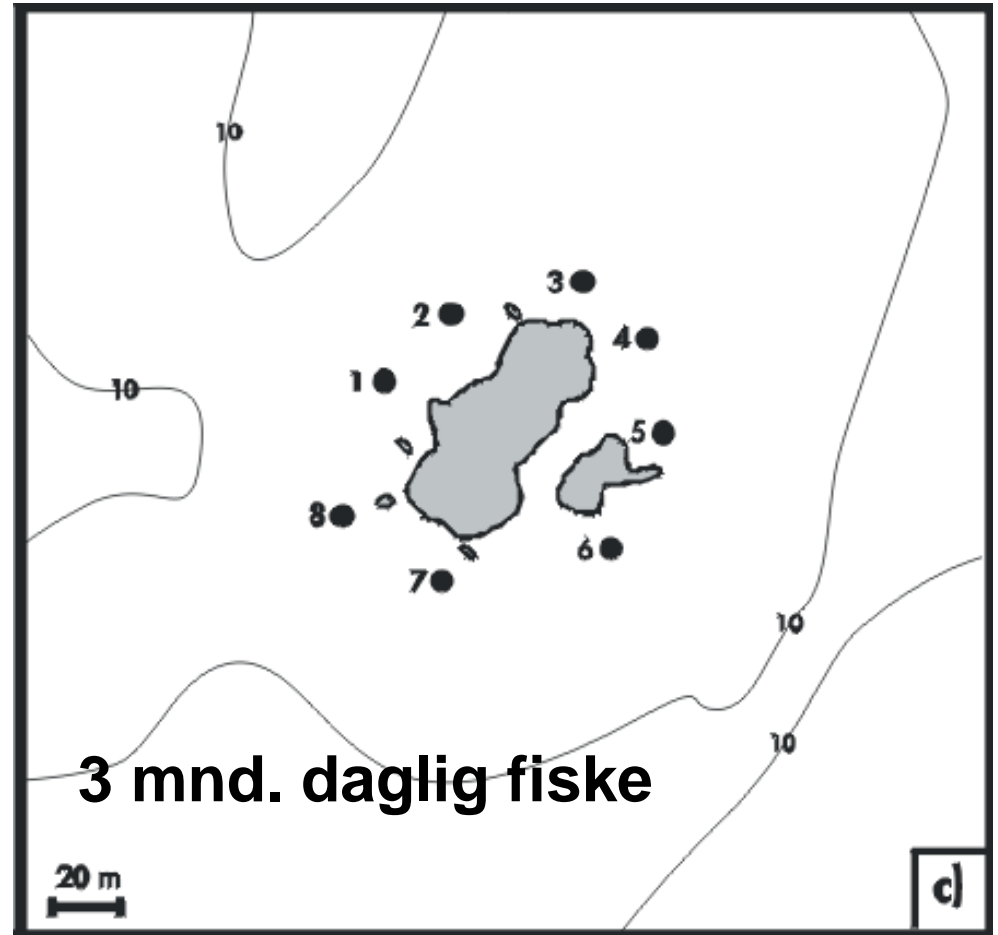
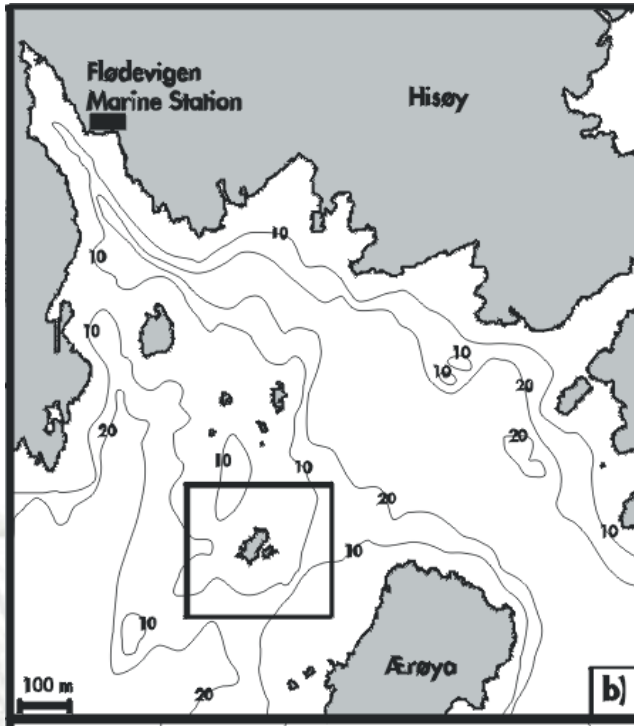
Bærekraftig fiske?

Antall fisk - Bestandsstruktur

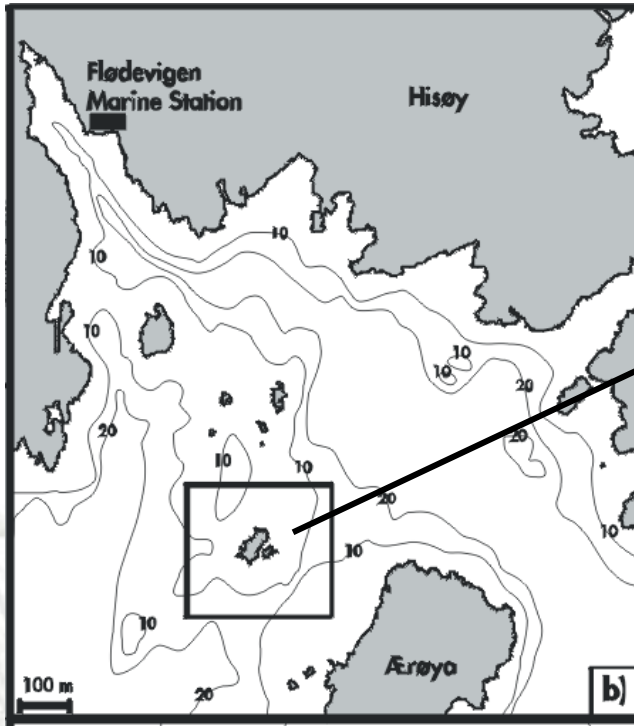


Eksisterende kunnskapsgrunnlag

Merking av leppefisk: 1475 individer, 830 gjenfangster



Eksisterende kunnskapsgrunnlag



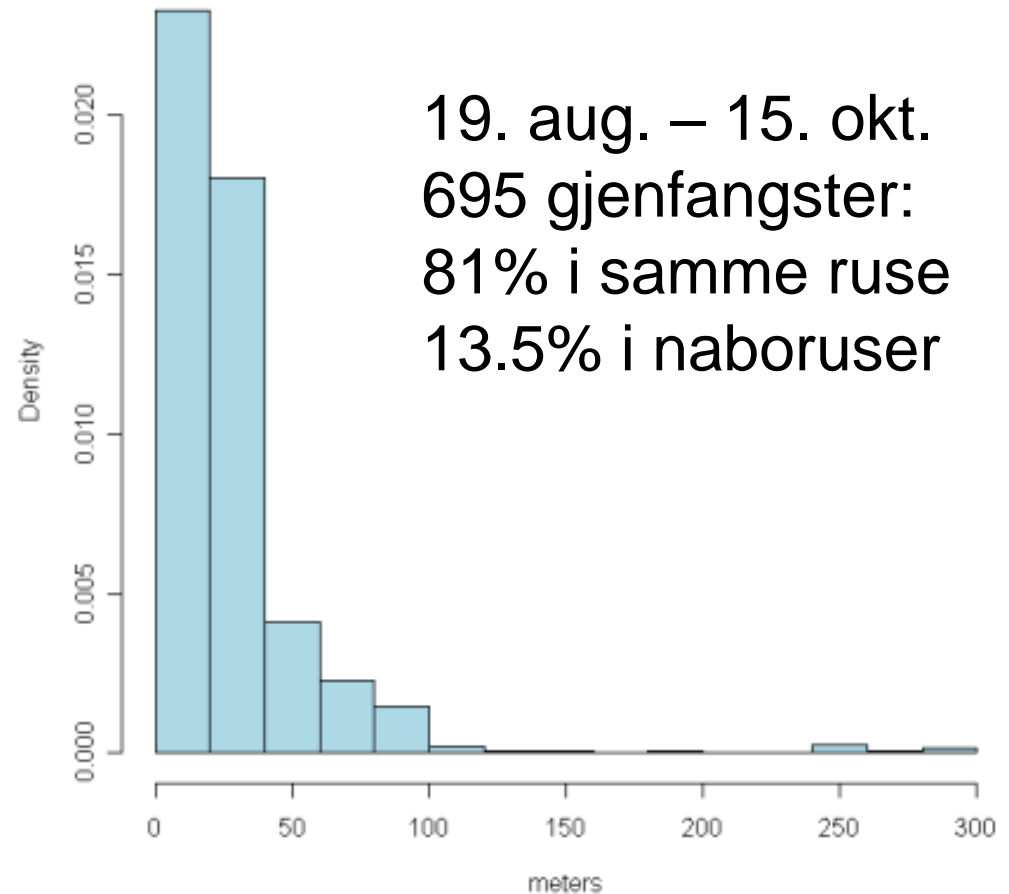
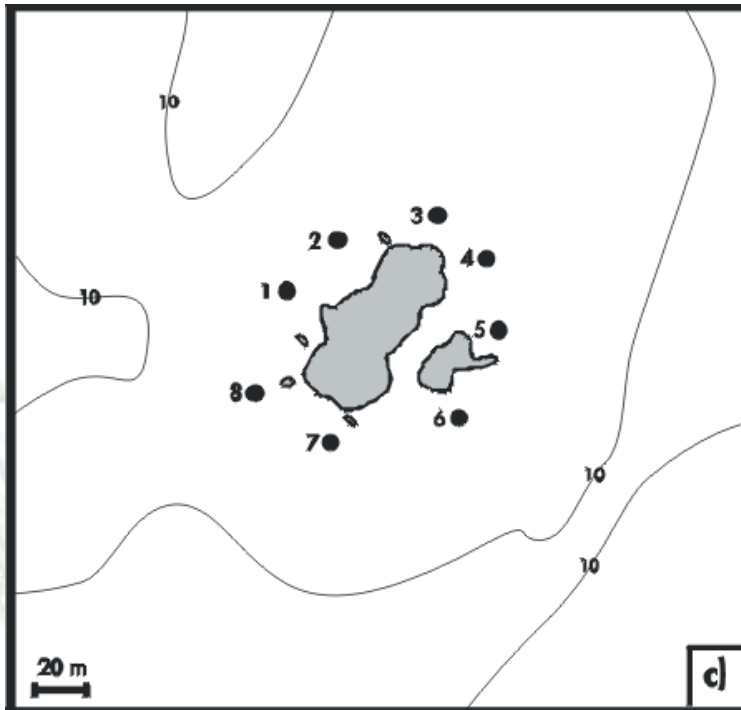
1000 – 1200 Bergnebb
50 % døde av merkingen
10% ble fanget hver dag

På slutten av perioden var
populasjonen redusert med
70%.



Eksisterende kunnskapsgrunnlag

Bevegelse:



19. aug. – 15. okt.
695 gjenfangster:
81% i samme ruse
13.5% i naboruser

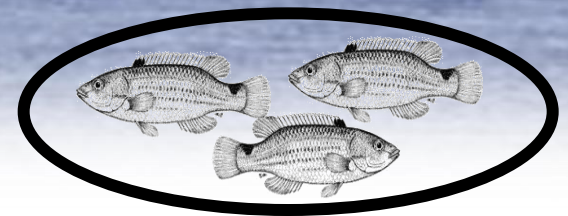
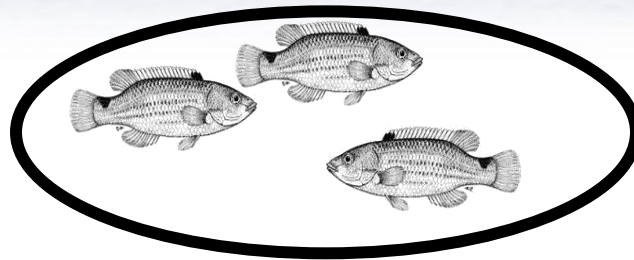
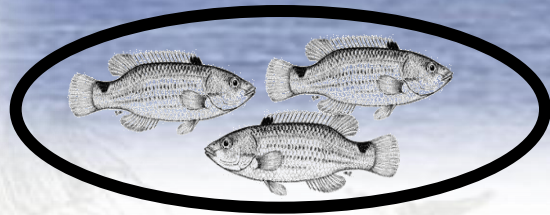


Bærekraftig fiske?

Lokale bestander

Genetiske forskjeller på grønngylt (Knutsen og Sannæs 2010)

Genetiske forskjeller på Bergnebb (Jørstad et al 1993)



Bærekraftig fiske?

Lokale bestander

Genetiske forskjeller på grønngylt (Knutsen og Sannæs 2010)

Genetiske forskjeller på Bergnebb (Jørstad et al 1993)

Spredning til "nye" områder

Spredning av sykdom



Spredning av genetisk materiale.

Hvilke konsekvenser har det?

Hvordan ender dette?

- Mangelfull oversikt over bestandsstørrelser
 - Trenger pålitelig statistikk over fangstkvantum
- Mangelfull oversikt over bestandsstruktur
 - Vandring
 - Spredning av avkom
 - Genetisk struktur
 - Lokal tilpassning
- Basis biologi
 - Gytetidspunkt
 - Gyteadferd
 - Vekst



Hvordan ender dette?

- Dyreetiske hensyn
- Rømming
- Velferd
- Oppdrett av leppefisk



Rapport på imr.no

Sigurd Heiberg Espeland
Kjell Nedreaas
Stein Mortensen
Ann-Lisbeth Agnalt
Anne Berit Skiftesvik
Lisbeth S. Harkestad
Egil Karlsbakk
Halvor Knutsen
Trond Thangstad
Knut Jørstad
Åsmund Bjordal
Jakob Gjørseter

Kunnskapsstatus Leppefisk
Utfordringer i et økende fiskeri

