

Produksjonsutvikling Rensefisk– 2021

av
Erlend Waatevik

Rensefisk- konferansen Stord 10.06.21

Regionforskjeller i bruk av rognkjeks

Antall og innblanding av rognkjeks ved utsett i smoltanlegg i 2018

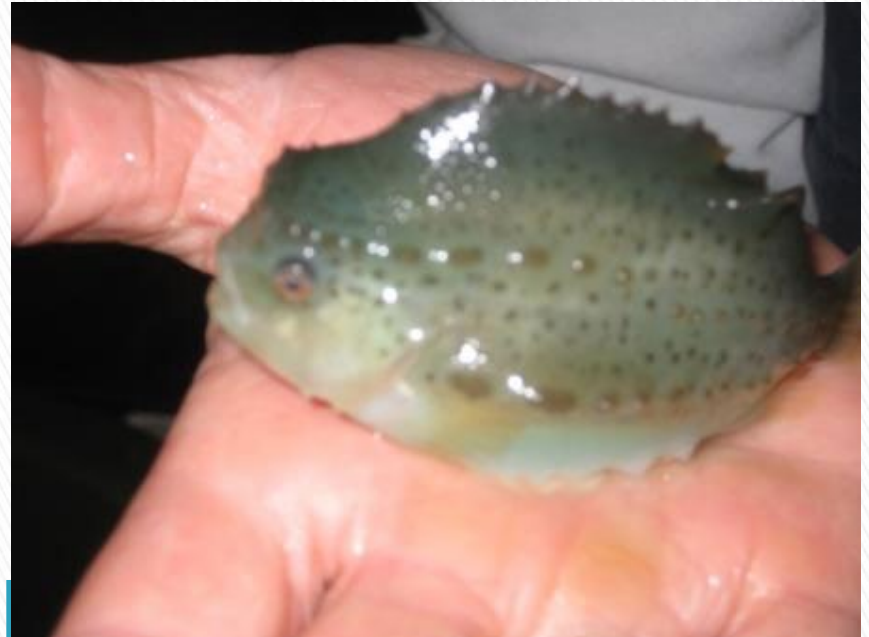
Region	Antall <u>smolt</u> pr region	Antall rognkjeks pr region	Antall rognkjeks pr 100 <u>smolt</u> (%)
Nord	149,3 <u>mill</u>	5,1 <u>mill</u>	3,4 %
Midt	98,1 <u>mill</u>	10,7 <u>mill</u>	10,7 %
Sør	94,2 <u>mill</u>	13,8 <u>mill</u>	12,1%

Oppdrett av rensefisk – 2 aktuelle arter i Norge

2/3 av rensefisken i dag kommer fra oppdrett



Berggylt



Rognkjeks

Utfordringer med bruk av rensefisk

- ▶ Tøft arbeidsmiljø med høy dødelighet
- ▶ Sliter med fiskevelferden – tøft å være lusejeger
- ▶ Påvirker omdømme til både oppdrettsnæringen og bruk av rensefisknæringen spesielt.

Større fokus på fiskevelferd

Rognkjeks har utseende med seg !!!!!!!!!!!!!

Bruk av villfanga leppefisk Viktig

- ▶ Et undervurdret **VERKTØY** I kampen mot lakselusa
- ▶ Bærekraftig - godt regulert og velordnet fiskeri
- ▶ I tillegg et **BETYDELIG** fiskeri i kystnorge
- ▶ Pr i dag få pålitelige alternativ - spesielt sommerstid
- ▶ Utfordring er fiskevelferd og overlevelse samt beskatning !!!!

Bergylt oppdrett

Kun 5 % av oppdrettet
rensefisk er berggylt



Oppdrett av berggylt

Biologisk –teknologisk- meget krevende

- ▶ Har ingen mage - og i tillegg kort tarm !!!!
- ▶ Komplisert fordøyelsessystem
- ▶ Uhyre kresen på fôr – smak/ råvarer/ konsistens
- ▶ Fôr og fôring er nytt og utfordrende
- ▶ Lukket svømmeblære !!!
- ▶ Starter som jente og skifter til gutt/Mann (v 5-600 g)
- ▶ Klebrige små egg – kort inkubasjonstid
- ▶ Må ha varmt vann <!!! + 15 – 18 grader
- ▶ Anlegg / Berget av torskenæringens kollaps

Status oppdrett av berggylt : Etter 10 år

Produsenter 2020 : Havlandet MY/Salmar (Florø)

Mowi ASA- Stord/Øygarden/Rissa

- Produksjon 2020 : 1,7 mill
- Produksjon 2022 : 2,5 - 3 mill
- Produksjon 2025 : +5 mill ?????

* Biologisk krevende

* Teknologisk krevende

* Kapitalkrevende

Men Effektiv lusespiser , lavere dødelighet , tåler varmt vann og fungerer godt i Sør-Norge

Produksjonsvolum 2020: 1,7 mill

- ▶ Selgers marked
- ▶ Høy produksjonskost og salgspris
- ▶ Stor etableringsiver for nye anlegg
- ▶ Pr i dag : > 10 anlegg under etablering og bygging
- ▶ Og flere har lykket i å få til testproduksjon
- ▶ FoU følger opp (HI Austevoll og Nofima/ Sunndalsøra m.fl)
- ▶ **Viktig verktøy –ikke-medikamentelt, velferdsmessig skånsom avlusing og som sikrer god fiskevelferd. !!!!!!!**
- ▶ **MEN FORTSATT ET STYKKE IGJEN TIL MÅLET !!!!**

Utfordringer med berggyttoppdrett

- Større behov for biologisk og teknisk kompetanse
- Vokser senere
- Mer kresen på fôr
- Vokser bedre på varmt vann
- Klarer ikke «jobben» alene
- Biologiske «særegenheter»

2020

Milepel for Mowi og rensefisknæringen

Etter 10 år og mange mill kroner

1.000.000

Oppdrettet

Berggylt

Leveres til egne sjøanlegg

Oppdrettet rognkjeks

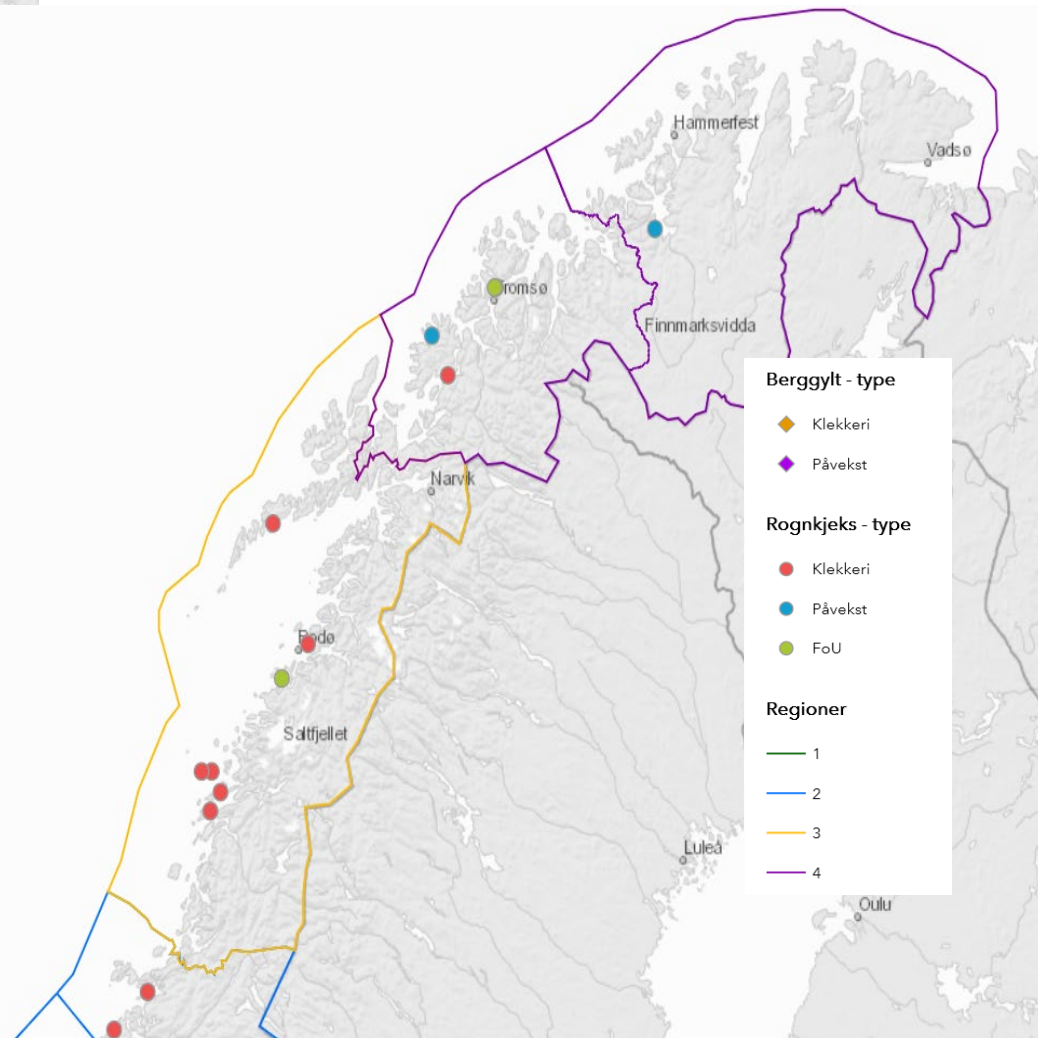
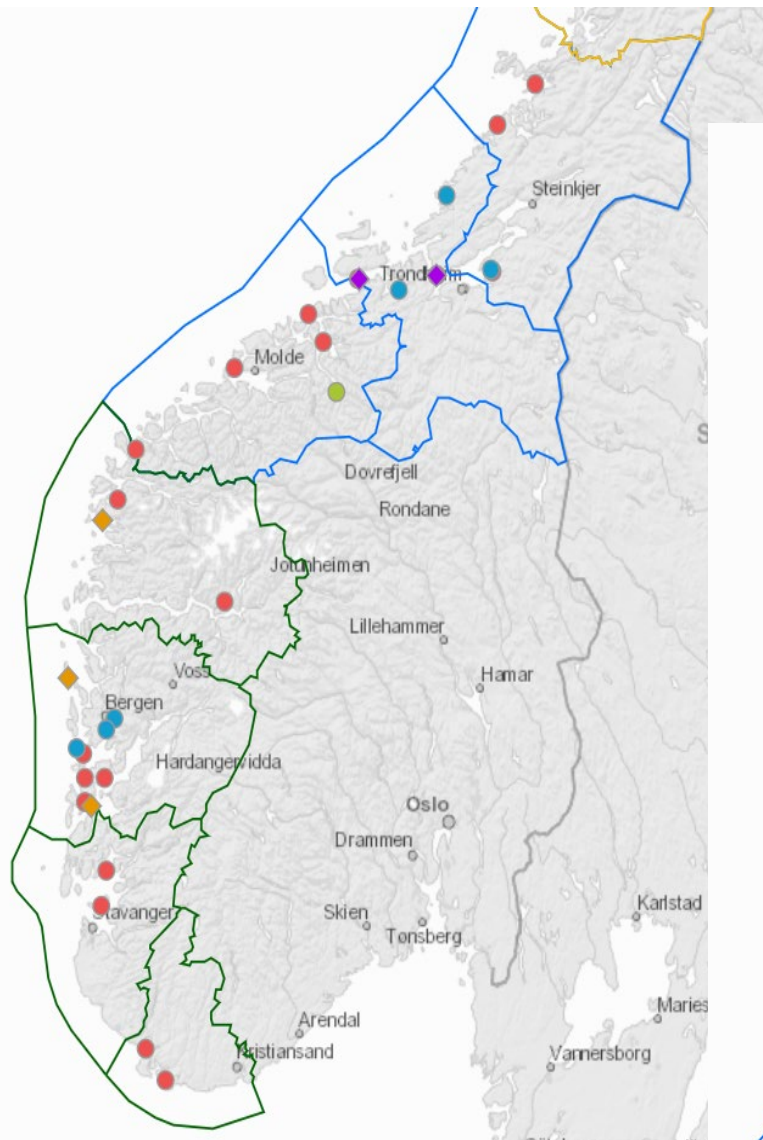
2010: Start

2012: 400.000

2013: 1 mill pasert

2019: 43 mill levert





Berggyllt - type

- ◆ Klekkeri
- ◆ Påvekst

Rognkjeks - type

- Klekkeri
- Påvekst
- FoU

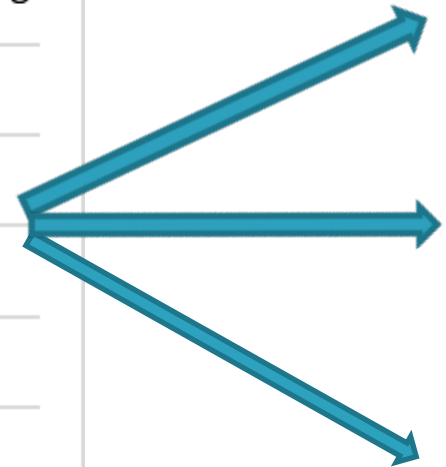
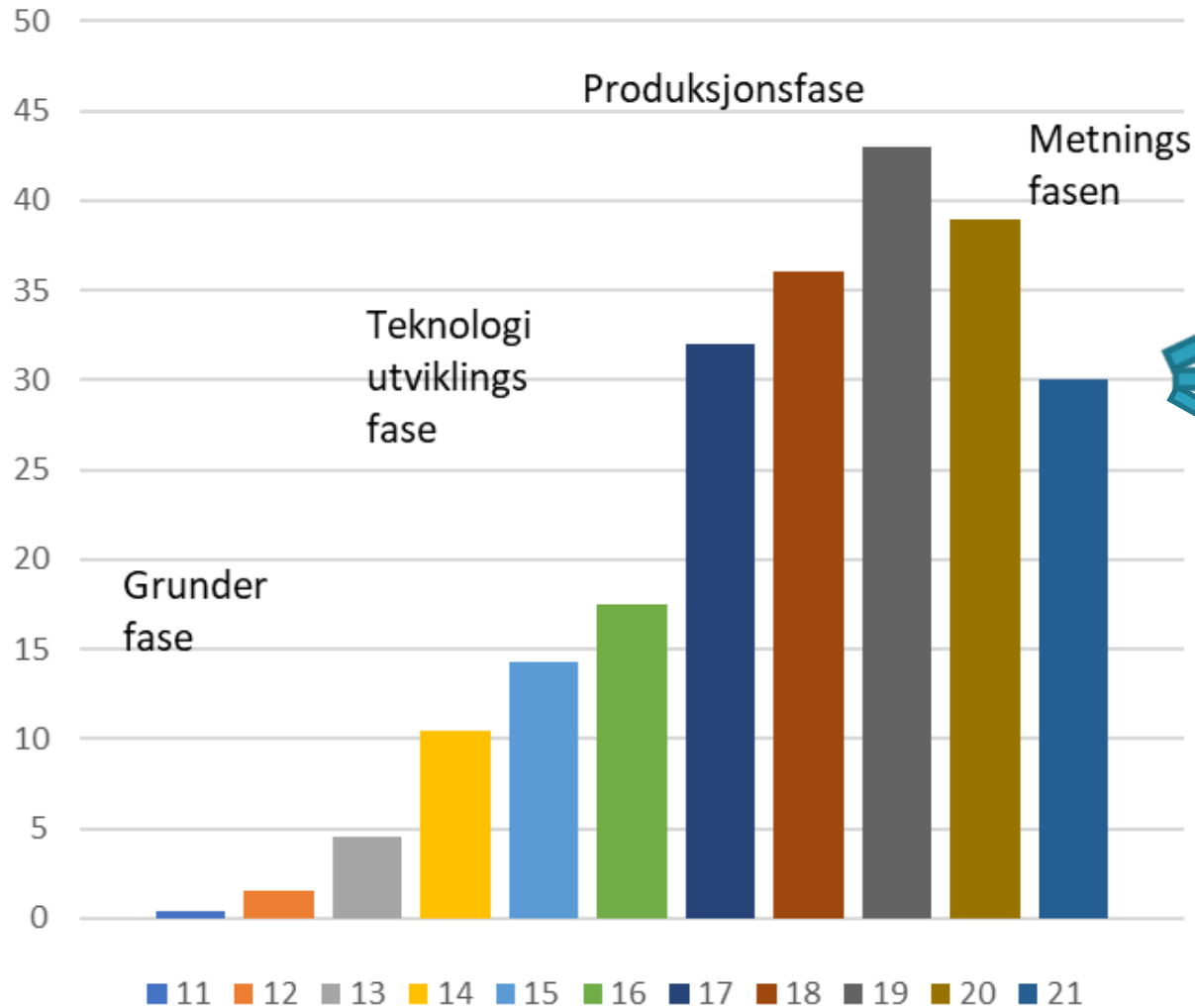
Regioner

- 1
- 2
- 3
- 4



Utvikling av rensfiskproduksjon 2011 - 2021

2025



Antall Rognkjeksanlegg i Norge 2021

Nord 7

Midt 8

Sør 11

Totalt 26

Produksjon av rognkjeks i 2020

- ▶ 2019 : 43 mill rognkjeks
- ▶ 2020 : 38 mill
- ▶ 2021: Est: 32 mill

Årsak : Normalt rell prod 10 – 12 % Under budsjett
: sjekk av prod i første halvår + trender.

Forbedringer i rognkjeksanlegg

- Sykdom så å si borte
- Forbedrede rutiner av helsekontroll
- Screening av sykdom
- Vaksine ?
- Vann / Kar
- Produksjon etter bestilling
 - 90 % overlevelse fra larve til 30/40 g

Ulike strategier for utsett av rensefisk

Strategi for utsetting av rensefisk 1												
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Rognkjeks												
Berggylt oppdr.												
Leppefisk vill												

Strategi for utsetting av rensefisk 2												
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Rognkjeks												
Berggylt oppdr.												
Leppefisk vill												

Trenger vi vill leppefisk ??

JA, men innen 3 år kan fangst av vill leppefisk bli forbudt
Kan erstattes av oppdrettet berggylt og rognkjeks

30 mill	Rognkjeks (prognose 2020 37 mill stk)
10 mill	Berggylt (prognose 2020 1,8 mill)
10 mill	Villfanget (prognose 2020 19 mill

NB Kvalitet foran kvantitet

Kickring

Utnytte perioder på året uten

Alternativ aktivitet på rognkjeksanlegg:
produksjon

Tilbud av andre tjenester som
oppfølging av fisk i merdene

Utfisking fra merdene

Transport av fisk

FoU prosjekt aktivitet



«Rognkjeks og kall «
(kall øverst !!)

Takk for oppmerksomheten

