

Dødelighet i oppdrett av laksefisk i Norge



Fiskehelse rapporten 2019

Bergen

20.02.2020

Britt Bang Jensen



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Litt bakgrunn

- Alle lokaliteter med fisk rapporterer hver måned til Fiskeridirektoratet:
 - Antall fisk
 - Vekt
 - Tap, oppdelt på:
 - Antall døde
 - Antall utkast
 - Antall rømt
 - Antall 'annet'
 - Tellefeil

Beregning av dødelighet:

$$\frac{\text{Antall dødfisk i denne måned}}{(\text{Antall fisk i forrige måned} + \text{antall fisk i denne måned}) / 2} = \% \text{ døde (rate)}$$



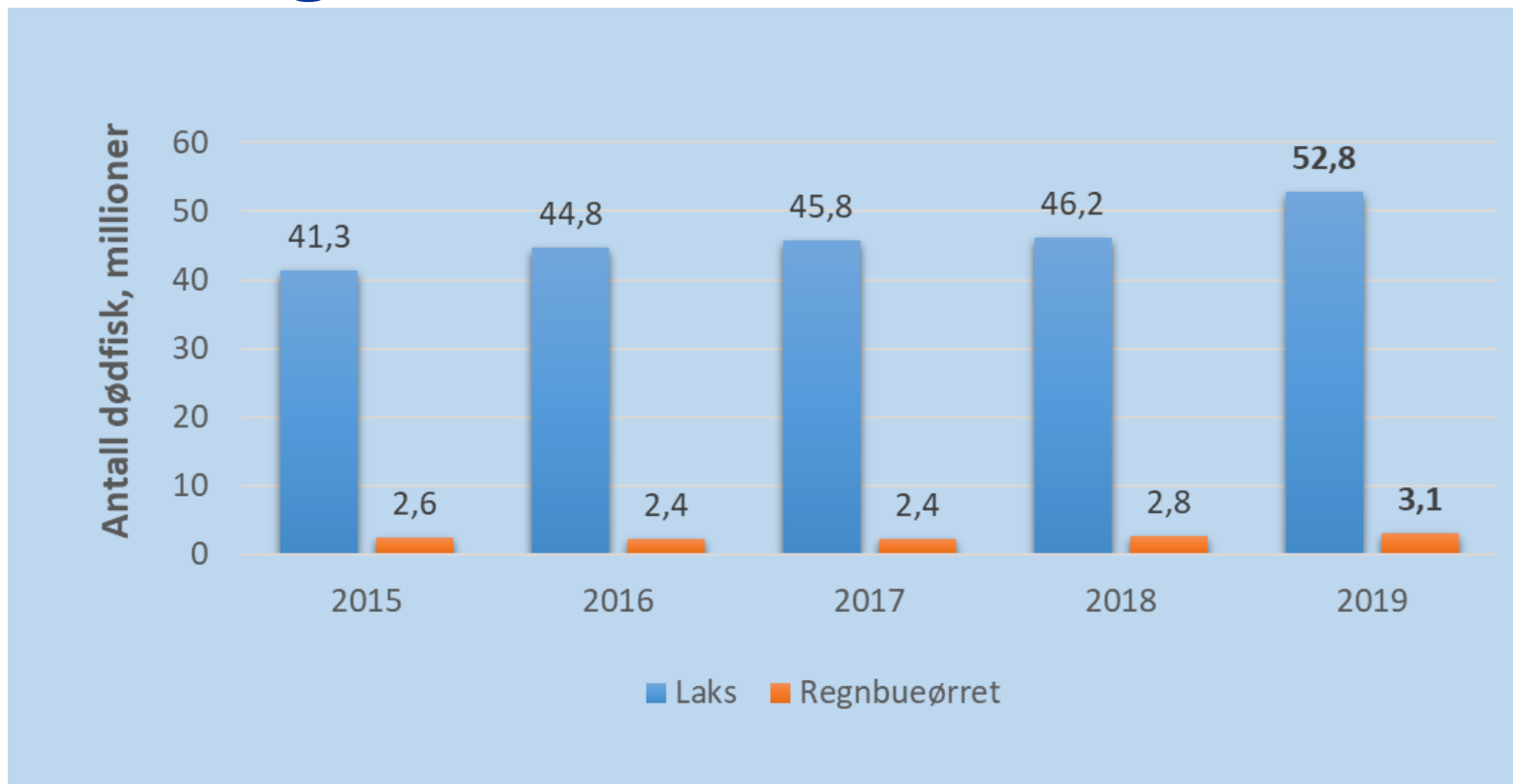
Dødelighet de siste 5 årene

	2015	2016	2017	2018	2019*
Biomasse ved årets slutt, tonn					
Laks	722 000	740 000	797 000	814 000	799 000
Regnbueørret	46 600	31 500	35 700	40 400	45 200
Slaktetall, tonn					
Laks	1 237 000	1 180 000	1 237 000	1 279 000	1 357 000
Regnbueørret	79 200	80 700	61 600	66 700	79 600
Settefisk utsatt, ant. millioner					
Laks	299	292	299	304	288
Regnbueørret	16,1	14,9	17,1	20,0	20,6
Dødelighet i sjø, ant. millioner					
Laks	41,3	44,8	45,8	46,2	52,8
Regnbueørret	2,6	2,4	2,4	2,8	3,1
Dødelighet, i prosent					
Laks	14,2	16,2	15,5	14,7	16,2
Regnbueørret	13,4	19,2	17,5	16,6	15,9

- Inkluderer alle typer produksjon i sjø: Matfisk, stamfisk og FoU



Dødelighet de siste 5 årene



- Inkluderer alle typer produksjon i sjø: Matfisk, stamfisk og FoU



Algeproblemer i nord - oppdrettsfisk dør



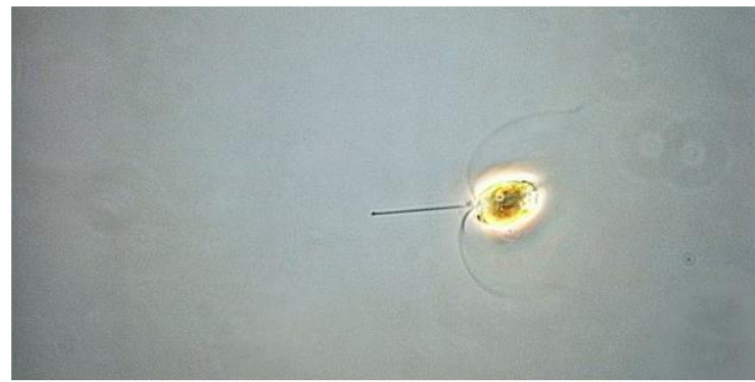
Aftenposten A-magasinet Osloby Sport Meninger [Bli abonnent](#) | [Logg inn](#)

Mikroalger truer norsk havbruk



NYHETER [Se alle artikler](#)

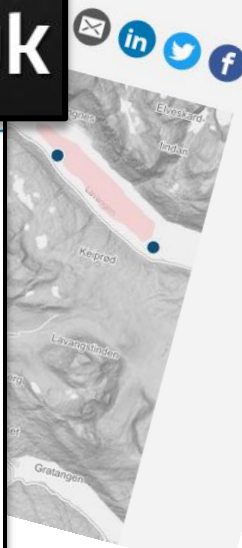
SISTE JOBBER [Administrerende direktør, Salmon Group](#)



Oppblomstring av planktonalgen Chrysochromulina er årsak til dødelighet hos laks i Nord-Norge. Flere arter innenfor slekten har vært knyttet til fiskedød i norske farvann. Foto: Havforskningsinstituttet

Ny algedød torsdag

I Nordland er det registrert død smolt som en følge av algene på en ny lokalitet, Stormneset som ligger i ytre del av Tysfjorden, sørøst for fergestedet Bognes.



Dødelighet per fylke

Fylke	2017		2018		2019	
	% dødelighet laks	% dødelighet regnbueørret	% dødelighet laks	% dødelighet regnbueørret	% dødelighet laks	% dødelighet regnbueørret
Finnmark	13,4	-	11,6	-	8,7	-
Troms	7,5	-	8,8	-	18,9	-
Nordland	9,6	6,7	12,8	9,7	18,5	8,6
Trøndelag	14,9	3,2	12,0	8,9	10,7	13,6
Møre og Romsdal	15,5	14,0	17,5	17,4	14,4	13,7
Sogn og Fjordane	16,7	17,6	19,3	18,1	20,7	16,7
Hordaland	25,4	20,1	20,2	18,5	18,7	17,8
Rogaland	18,4	-	16,9	-	15,8	-
Agder-fylkene	8,1	-	6,0	-	10,8	-

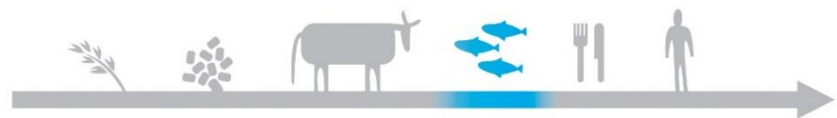
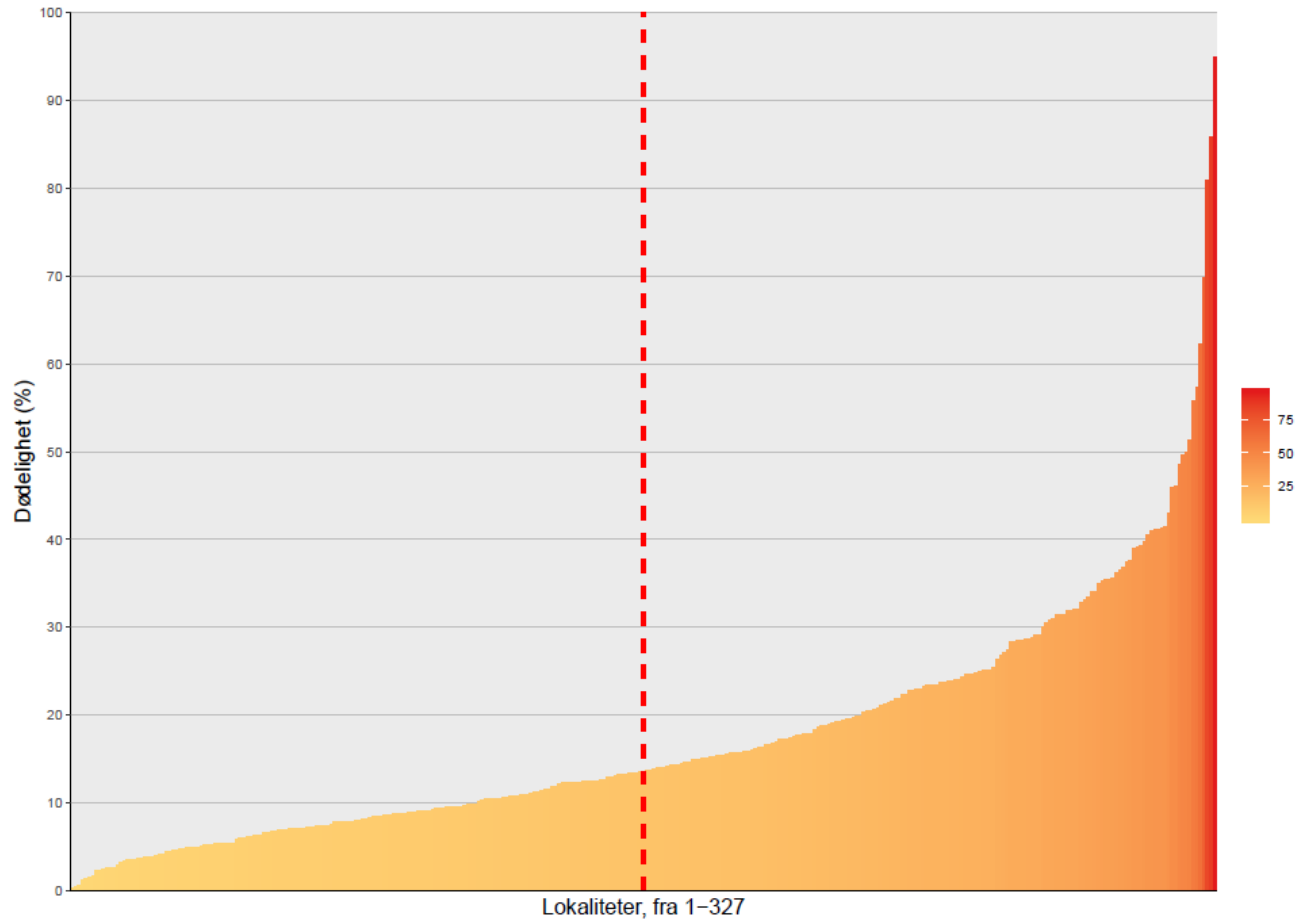


Dødelighet i produksjonssyklus -Bare matfisk

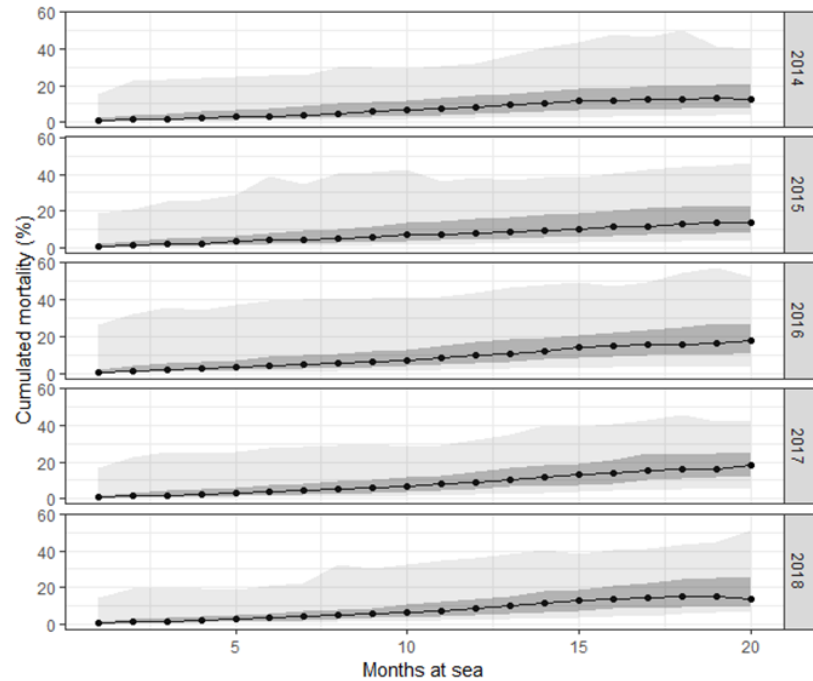
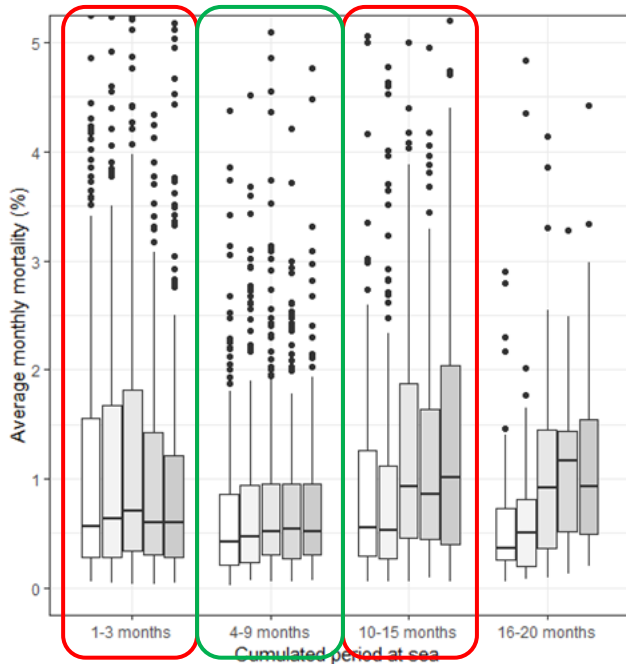
	2015	2016	2017	2018	2019
Median dødelighet i prosent for alle utsett av laks som ble avsluttet per år	12,3	15,7	15,9	15,1	13,5
1.- 3. kvartil (50% av dødelighetsprosentene ligger innenfor dette intervallet)	7,1 - 22,5	9,4 - 26,2	8,3 - 25,0	8,9 - 23,1	8,0 - 23,4



Dødelighet i produksjonssyklus - Variasjon



Dødelighet i produksjonssyklus



Received: 21 November 2019 | Revised: 16 January 2020 | Accepted: 17 January 2020

DOI: 10.1111/jfd.13142

ORIGINAL ARTICLE

Journal of
Fish Diseases WILEY

Spatio-temporal variations in mortality during the seawater production phase of Atlantic salmon (*Salmo salar*) in Norway

Britt Bang Jensen¹ | Lars Qviller¹ | Nils Toft²



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Applikasjon

- <http://apps.vetinst.no/Laksetap>
- Viser:
 - Det totale tapet per år, delt på årsaker;Og:
 - Bare dødeligheten for avsluttede produksjonssykluser
 - Mulighet for å se enten fylker eller produksjonssoner
 - Velge hva som skal vises
 - Interaktive grafer

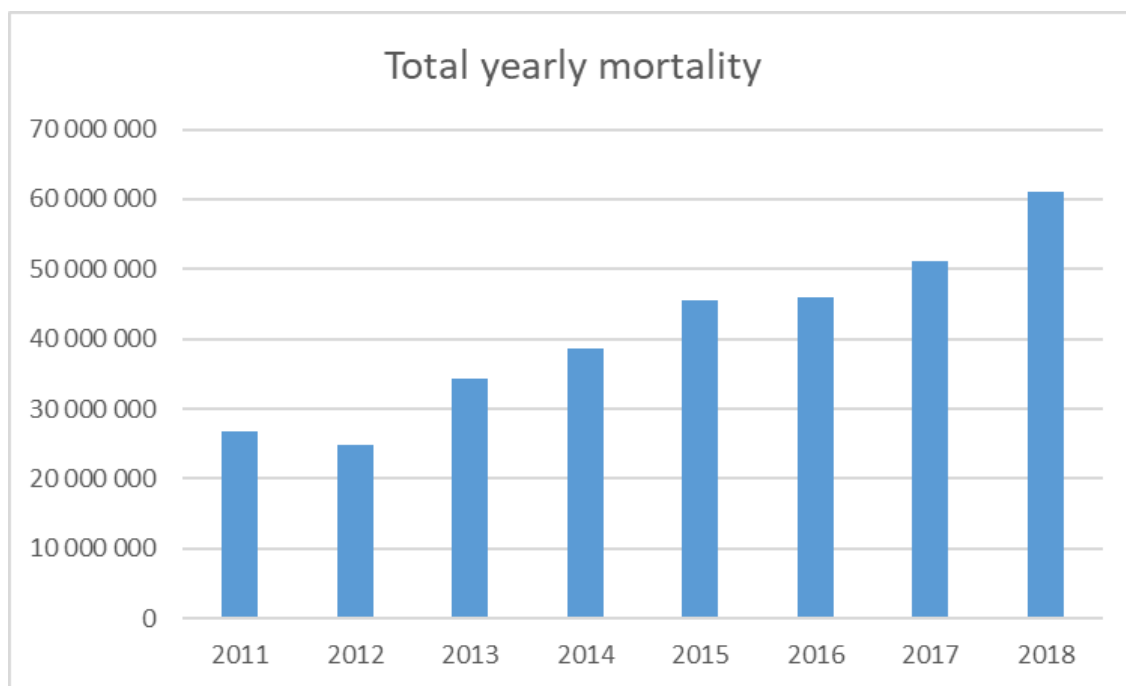


Et enkelt ord om dødelighet i settefisk.....

- Dårlige rutiner for rapportering gjør beregning vanskelig og upresis
- Det er ikke mulig å spore samme fiskegruppe fra yngel til smolt



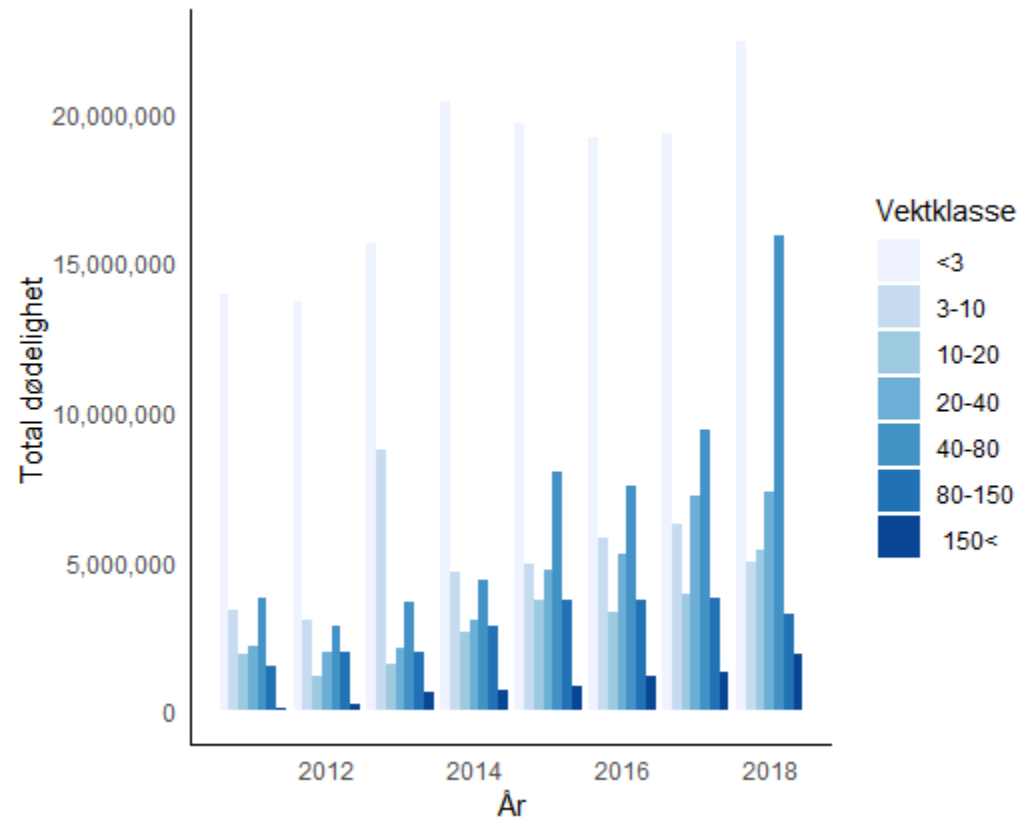
Et enkelt ord om dødelighet i settefisk.....



- Les mer: <https://www.vetinst.no/rapporter-og-publikasjoner/rapporter/2019/dyrevelferd-i-settefiskproduksjonen-smafiskvel>



Et enkelt ord om dødelighet i settefisk.....



- Les mer: <https://www.vetinst.no/rapporter-og-publikasjoner/rapporter/2019/dyrevelferd-i-settefiskproduksjonen-smafiskvel>

