

**MOWI<sup>®</sup>**

# Hva er en god oppskrift på å lykkes med behandlinger?

Erik Thon Slagstad – Fiskehelseleder reg midt

Trondheim

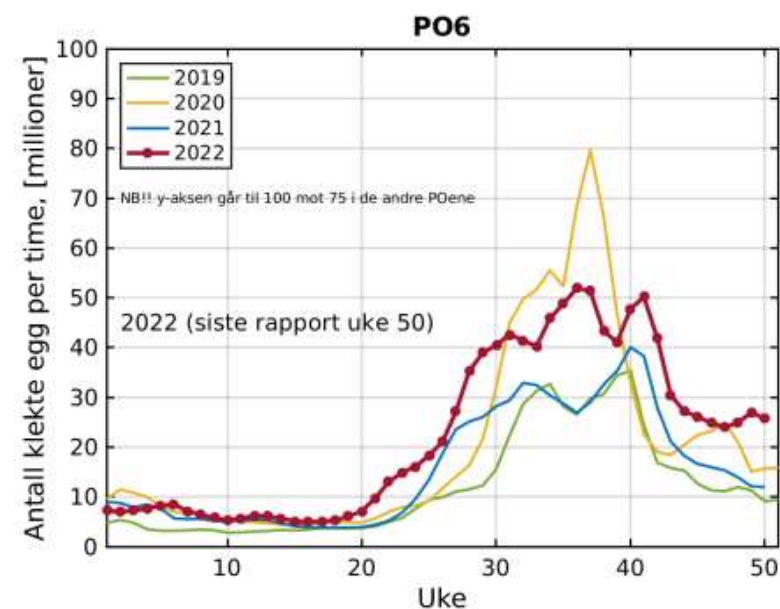
08.02.2023





## 2022 har vært et krevende luseår i PO6

- Lenger lusesesong i 2022.
- Flere ikke-medikamentelle behandlinger (IMM) enn tidligere år.
- Hver behandling er en påkjenning for fisken og det er høyt fokus på å behandle fisken så skånsomt som mulig.
- Kontinuerlig forbedringsarbeid



Figur fra HI sin lakselusmodell

## Hva er en god oppskrift på å lykkes med behandlinger?

- Effekt
- Påkjenning på fisk/velferd
- Kapasitet
- Timing!
- Evaluering/forbedring



*Foto: Privat*

- Alle avlusingsenheter er ulike og en kan ikke direkte overføre innstillinger fra en enhet til en annen.



# Hva er en god oppskrift på å lykkes med behandlinger?

## Sulting, trengetid, ~~hastighet~~ og kriterier

- Evalueringer/samling av data må gjøres så likt som mulig.
- Lusetall/effekt
- Velferdsscoring
- Dødelighet
- Helsescore

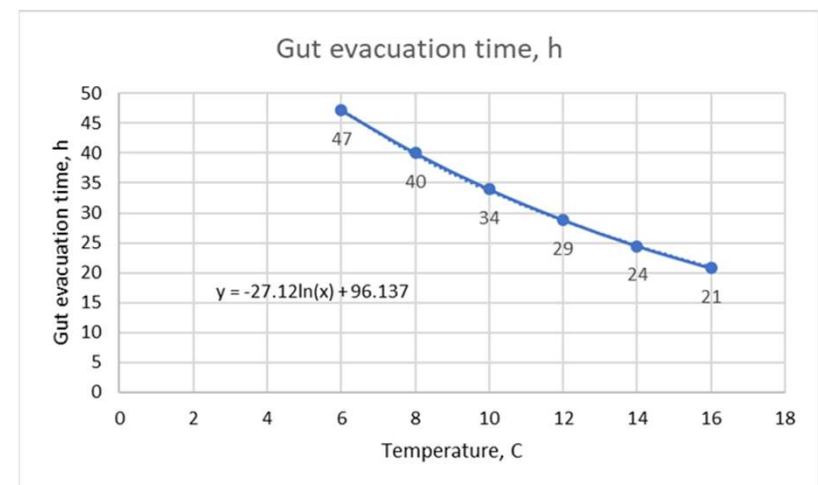


Bilde: hentet fra FHF prosjekt 901157

## Hva er en god oppskrift på å lykkes med behandlinger?

**Sulting**, trengetid, ~~hastighet~~ og kriterier.

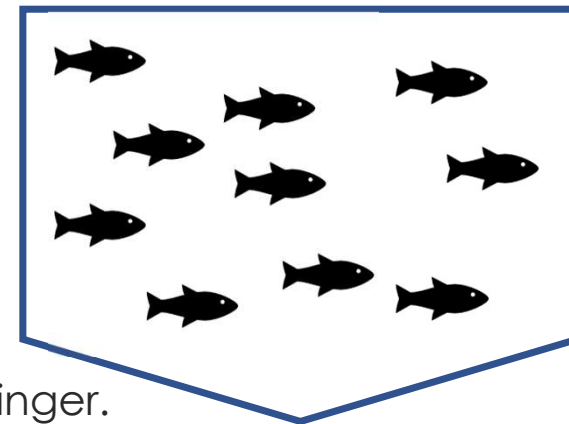
- Hva gir sulting oss ved behandling?
- Vannkvalitet!
- Helseeffekter?
  - Hvas et. al. 2020 viser reduksjon av O<sub>2</sub> forbruk ved å vise en reduksjon av SMR (Standard metabolic rate).
  - Potensielt 5% mer tilgjengelig oksygen ved stress.
  - Hvordan viser seg dette vise seg igjen i felt?



Data fra Mowi R&D

## Sulting satt litt på spissen

- Sulting i 7 dager sammenlignet med 0 dager.
  - Mister ca 840 døgngader med sulting
  - Kan utgjøre over 10% lengre produksjon i sjø
- Færre sultedøgn gir kortere tid for å oppnå slaktevekt.
- Å oppnå slaktevekt tidligere kan medføre å redusere antall behandlinger.
  - 4 behandlinger med 0,5 % dødelighet vs. 5 behandlinger med 0,475 % dødelighet
- Dagens praksis 3-5 er dager sulting avhengig av temperatur.
  - Er dette beste praksis? Vi må finne krysningpunktet mellom velferd og produksjon.



## Hva er en god oppskrift på å lykkes med behandlinger?

### Sulting, trengetid, ~~hastighet~~ og kriterier.

---

- Trenging er en påkjenning for fisken og jo kortere tid den trenger å stå trengt jo bedre er det (med forutsetningen at en har god, jevn og passelig trenging).
- Balansegangen mellom å gi fisken en så liten belastning som mulig samt få gjennomført behandlinger innenfor en rimelig tidsperiode.
- Gode rutiner, kjent utstyr og tydelige arbeidsoppgaver.
- Per nå har Mowi maks 1 time trengetid.
- Å redusere trengetid mener jeg er et godt risikoreduserende tiltak for en fisk med hjerte- og eller gjellelidelser for å begrense belastningen.



## SÅ hva er den beste oppskriften for avlusing?

- Hvert fartøy har egne optimale innstillinger.
- Gode evalueringer og kontinuerlig forbedring er nøkkel for å få et godt avlusingsfartøy
- Objektiv fiskehelsescore bør brukes inn i forbedringsarbeidet.
- Reduser trengetid
- Trenger mer data knyttet til sulting innenfor 0-5 dager.



*Foto: privat*

**MΩWI<sup>®</sup>**