Innføring av el-bedøvelse

Erfaringer fra Lerøy Midnor

Bakgrunn

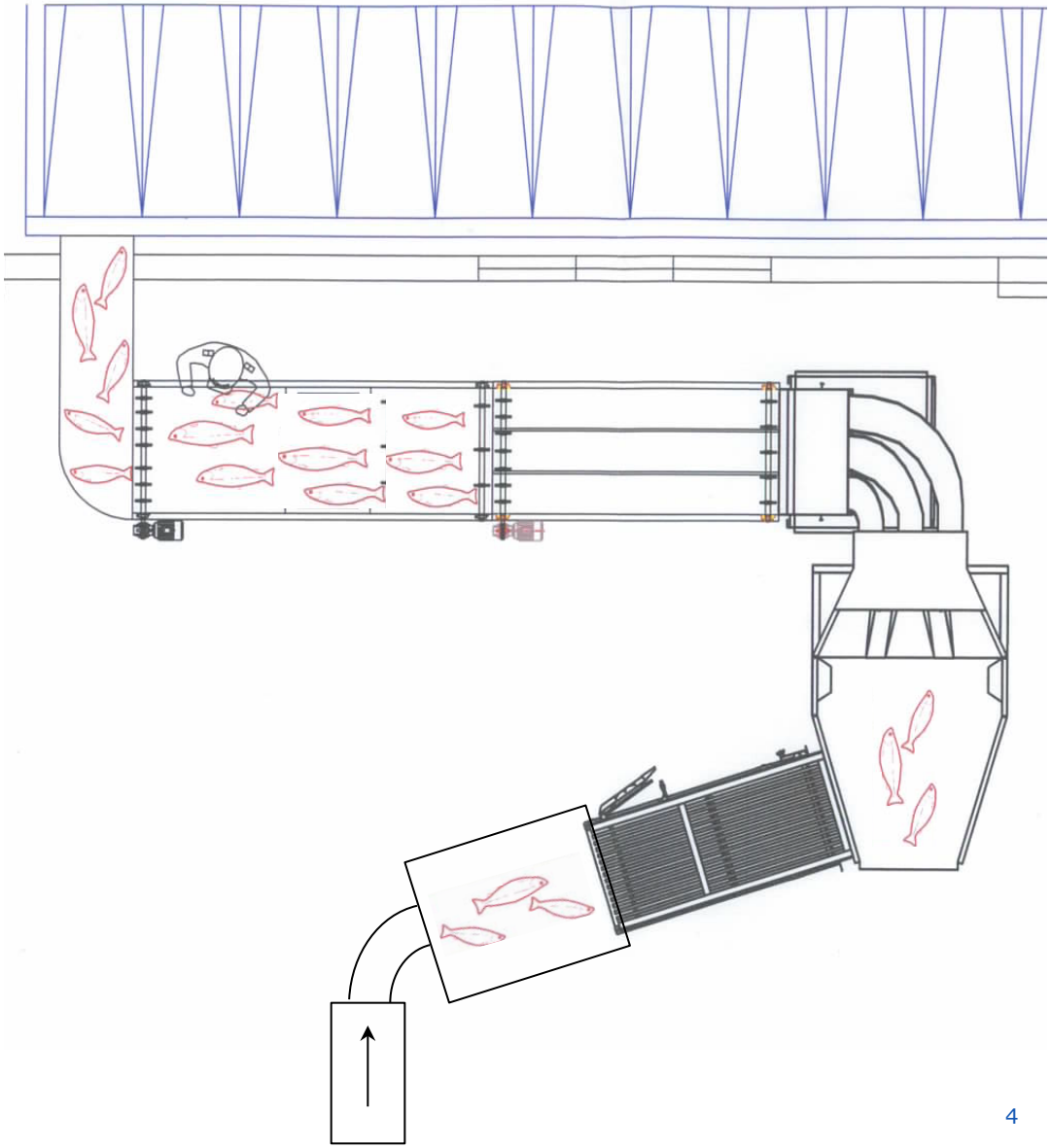
- CO2-bedøvelse forbudt fra 01.07.2012
- Omfattende vurdering av bedøvelsesmetode før valget falt på el-bedøver (litteratursøk, besøk etc.).
- Det var ingen store motsetninger mellom de ulike typene bedøving og det var ikke planlagt pre-rigor filetering ved ST-337. Prisen ble derfor avgjørende.

Redusering av stress

Ved pumping til CO_2-bedøving til venstre…

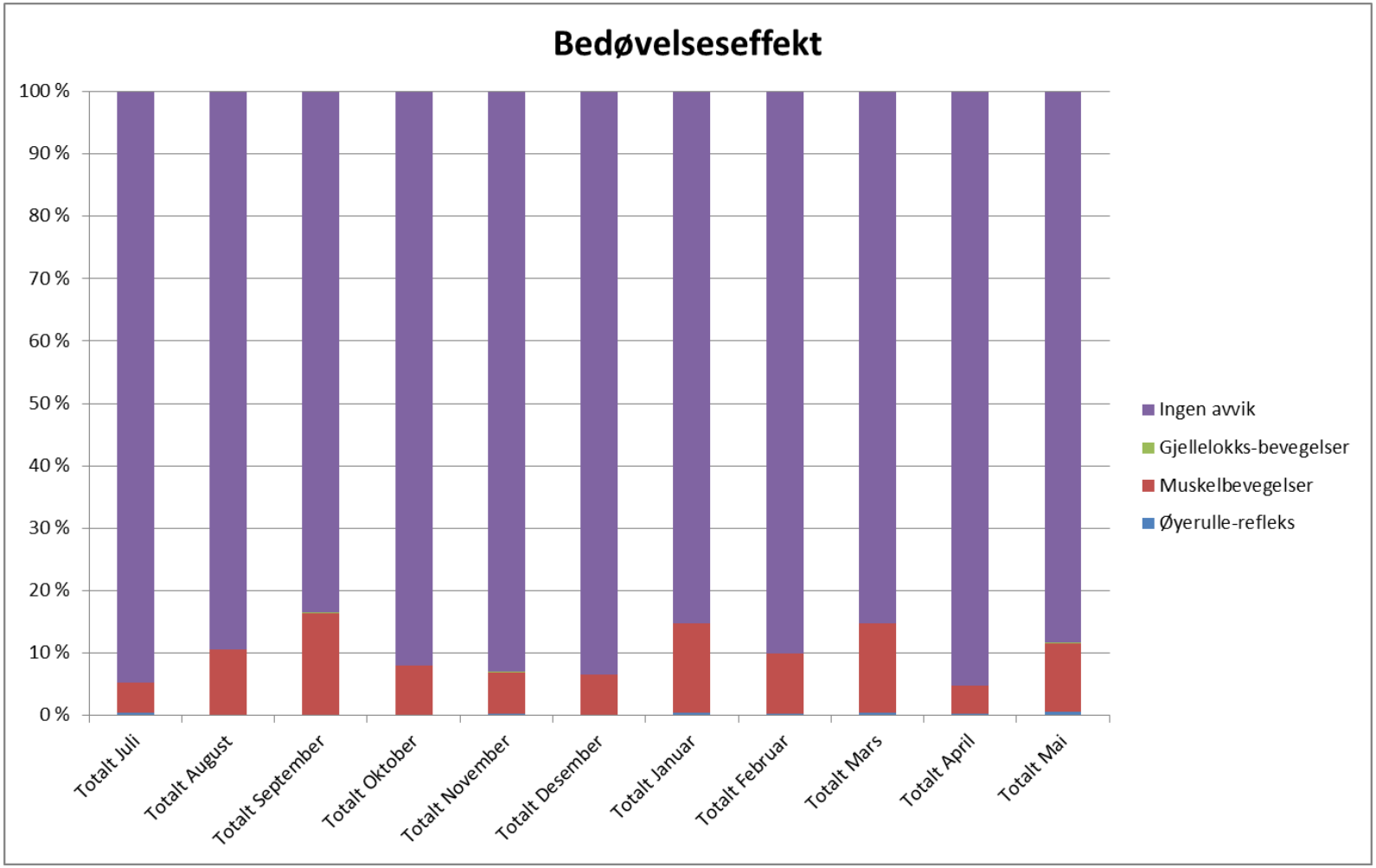
…og ved pumping til elektrobedøving til høyre.

Avliving og bløgging



Utfordringer ved
-Kadaverøs/ død fisk
-Store forskjeller i størrelse

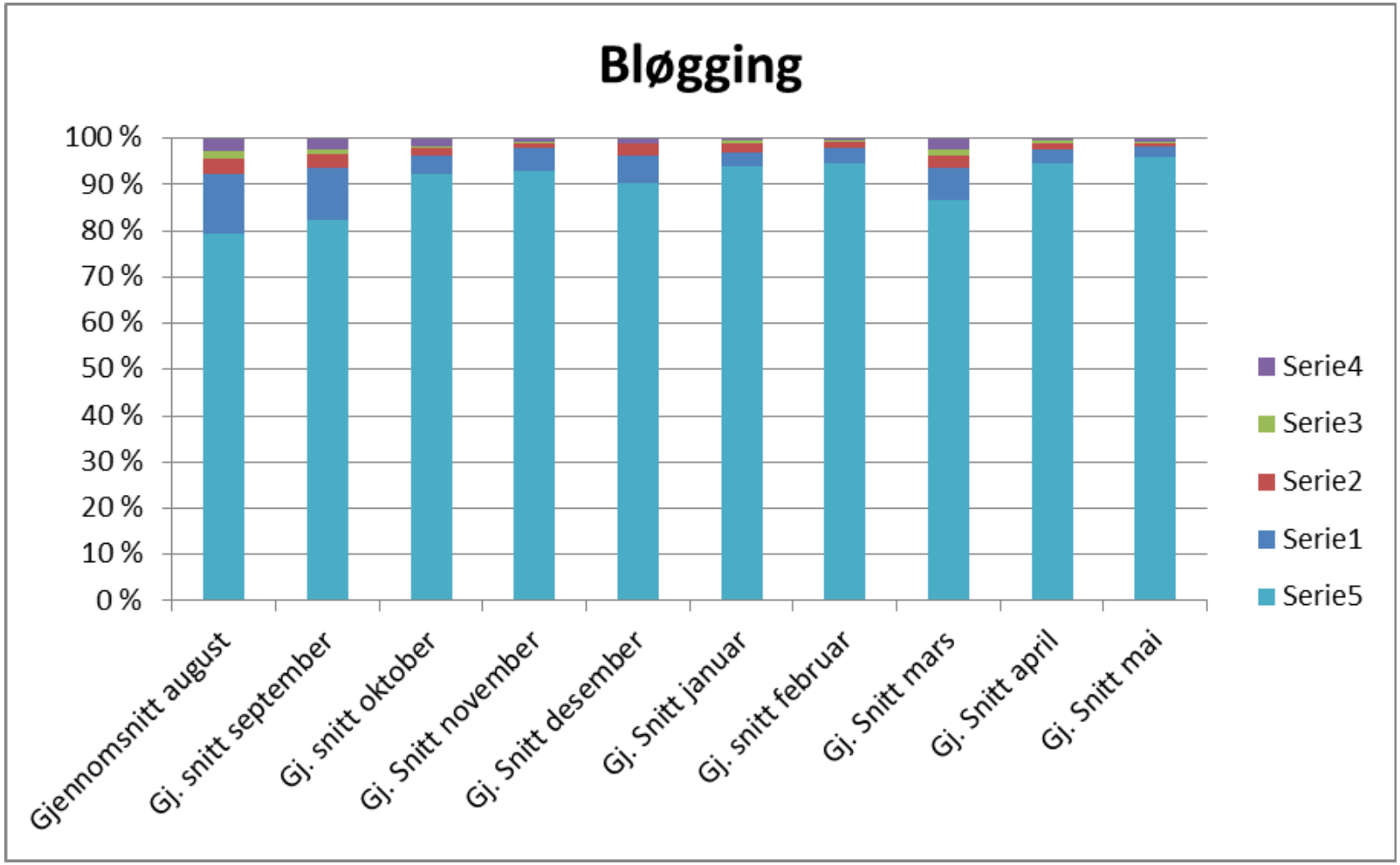
Bedøvelseseffekt el.-bed.



Virkningstid bedøvelse

Ant. minutter	Observasjoner
4	Gjellelokkbevegelse (gisp) hos en av fiskene. Ingen annen refleks.
5	En fisk har krampe/ muskelspasme, men ingen reflekser.
7	En fisk hadde svømmebevegelser og øyerullerefleks.
10-11	To fisker med muskelspasmer. En fisk med jevne pustebevegelser. Ingen andre reflekser.
12-13	Jevne og kraftige gjellelokkbevegelser hos to fisk. To fisk med øyerefleks.

Bløgging


Bløgging
100 %
90 %
80 %
70 %
60 %
50 %
40 %
30 %
20 %
10 %
0 %
Gjennomsnitt august
Gj. snitt september
Gj. snitt oktober
Gj. Snitt november
Gj. Snitt desember
Gj. Snitt januar
Gj. snitt februar
Gj. Snitt mars
Gj. Snitt april
Gj. Snitt mai
Serie4
Serie3
Serie2
Serie1
Serie5

Utblødning/ kjøling

- Helix tidligere brukt til levendekjøling/ CO_2 er nå utblødningstank
  - 65m^3, 16m^3/h
  - 40 min
  - Maks 4°C
- Tidligere utblødningstank brukes til kjøling.
  - 40m^3, 16m^3/h
  - 30 min
  - Maks 4°C
- Skylletank
  - 7 min

Temperatur i fisken

- Høy temperatur ved pakking (over 5°C) når det er avvik på temperatur i tankene
- Når temperaturen i tankene ligger under grenseverdiene, er også temperaturen i fisken ved pakking under grenseverdiene.

Erfaringer så langt

- Redusering av stress i slaktemerd
- Bedre bedøvelseseffekt
- Utfordringer ved å få bløgget all fisken.
  - Ekstra bemanning
- Utfordringer med jevn innpumping – spesielt fra brønnbåt.
- Utfordringer ved stor størrelsesforskjell mellom batcher.
- Ingen reklamasjoner som kan sees i sammenheng med el-bedøver.
- Vanskeligere å telle fisken
- Renere i produksjonslokalet
- Bedre HMS
- Pre Rigor

Ved ujevn pumping

- Innpumpingskaret blir overfylt
  - Svært mye fisk per liter vann
  - Fisken dyttes inn i bedøvelsen i stedet for å svømme selv
- Kommer fisken med halen først gjennom bedøvelsen – men den blir bedøvd.
- Klarer ikke bløggerne å bløgge all fisken

Arbeidet fremover

- Måle pre-rigor tid
- Bedre fiskevelferd:
  Gå gjennom behandlingen av fisken
  - fra trenging på lokalitet til slaktemerd
    - Optimalisere trenging og innpumping
  - fra innpumping til bedøvelse og avliving
    - Få bedre lysorientering for fisken, utbedre klaffer, optimale innstillinger på bedøver,
  - gjennom pakkeriet
    - Jevn flyt, og minimalt med stopp.