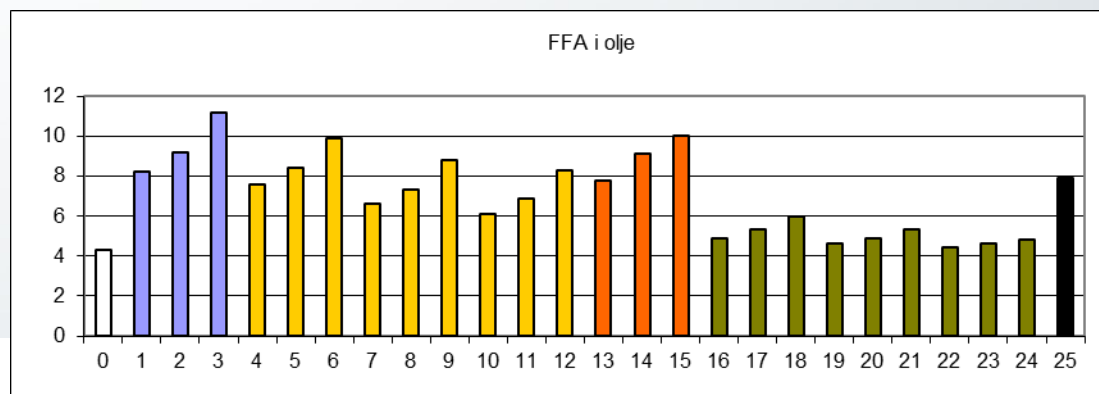
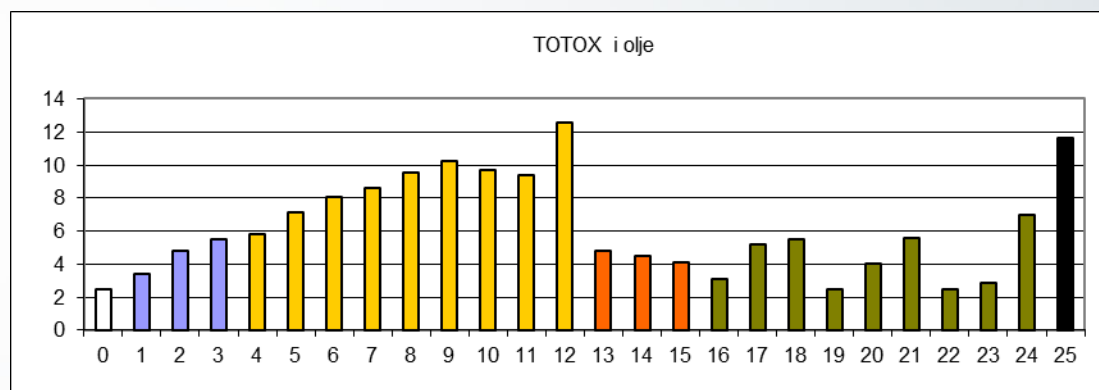
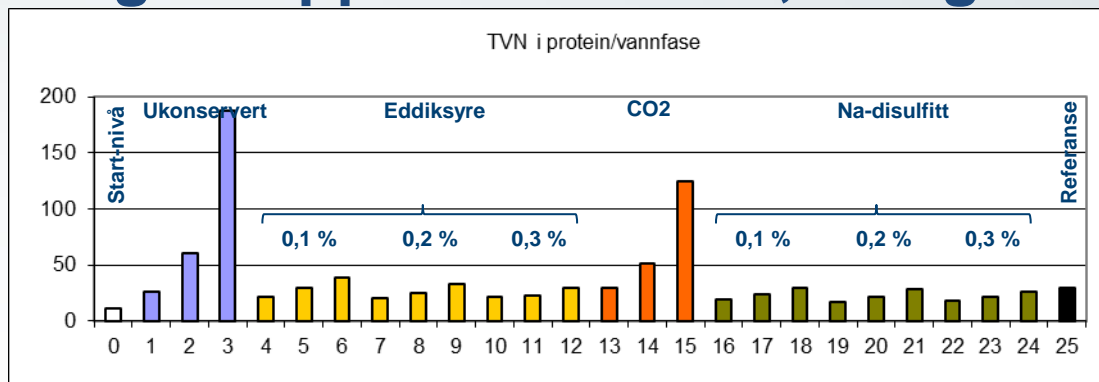


---

# Kjemisk konservering, mikrobiologi

- Konserveringsforsøk
  - Labskala – kan teste mange variable
  - Næringsmiddelgodkjente konserveringsmidler
- Mikrobiologiske analysemetoder
  - Konvensjonell dyrkingsbasert metode (NMKL 184)
  - Molekylærbiologiske metoder (MiSeq, Sanger sekvensiering)

# Konservering av oppmalt lakseslo, 4 dager / 0, 4, 8 °C



# NMKL 184

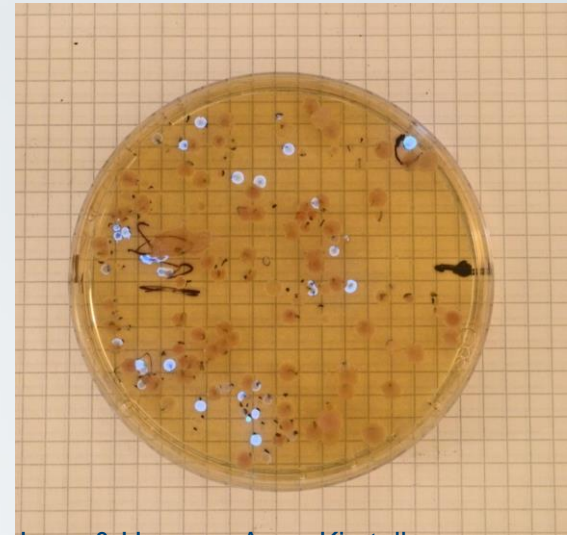
## Kimtall og spesifikke bedervingsbakterier i fisk og fiskevarer

Bakteriefloraen i kjølt fisk er dominert av kulde- og salttolerante arter som ofte ikke detekteres med standardmetoder for næringsmidler

Den dominerende bakteriefloraen er ofte ikke ansvarlig for bedervingen

NMKL 184 detekterer;

- Kulde- og salt-tolerante bakterier
- Spesifikke bedervingsbakterier
  - *Shewanella*, m.fl.
  - *Photobacterium*, m.fl.



Long & Hammer Agar: Kimtall



Long & Hammer Agar: *Photobacterium* sp

# Molekylærbiologiske metoder (Nofima Mat)

## MiSeq

- Bakteriesamfunn-analyse
- Kvalitativ (mengdeforhold mellom bakterier)
- Dyrkings-uavhengig

## Sanger-sekvensiering

- Identifikasjon av bakterier isolert med dyrkingsbaserte metoder (f.eks. NMKL 184)

