

# Status og flaskehals i verdikjeden for levende kongekrabbe



Av: Sten Siikavuopio og Philip James

Støtte fra FHF

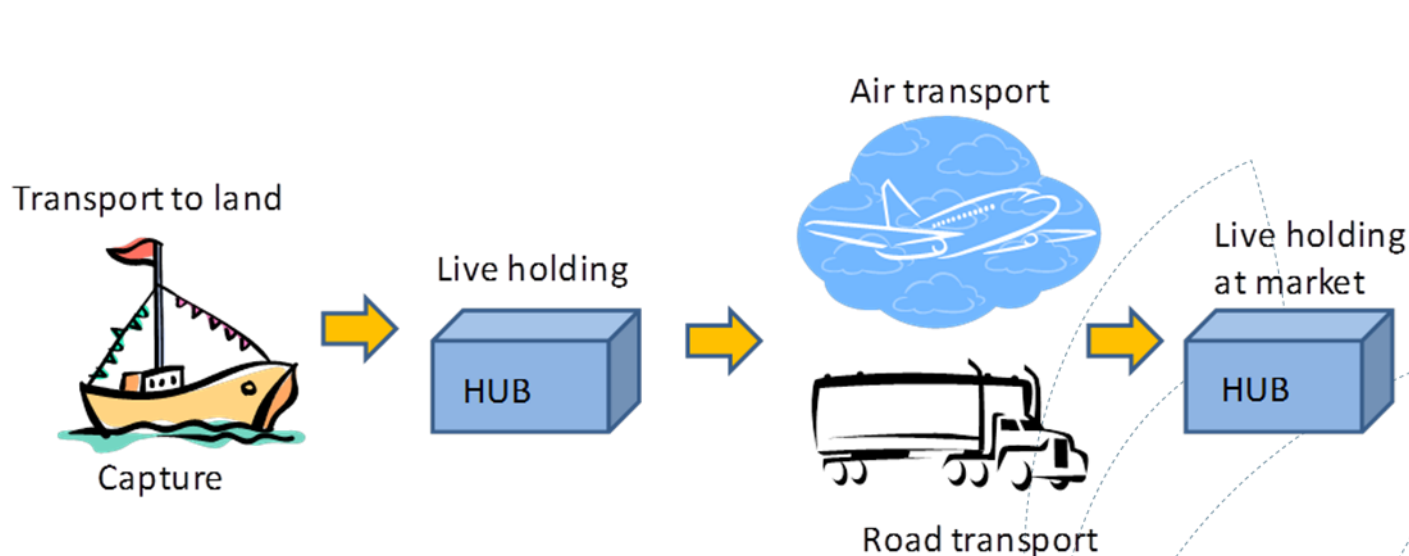
# Kongekrabbens egnethet i fangstbasert akvakultur

- Robust dyr som tåler levendelagring godt
- Er på nivå med hummer og taskekrabbe i toleranse for tørreksponering under levede transport
- Er et sosialt dyr som tåler høye individtettheter under levendelagring
- Lett å fôre
- Er en mer kuldekjær art en både hummer og taskekrabbe



# Status levende kongekrabbe

- I 2013 deltok ca. 450 båter under det regulerede fisket
- 350 tonn krabbe ble solgt levende i 2013
- To store aktører på levende salg, noen små



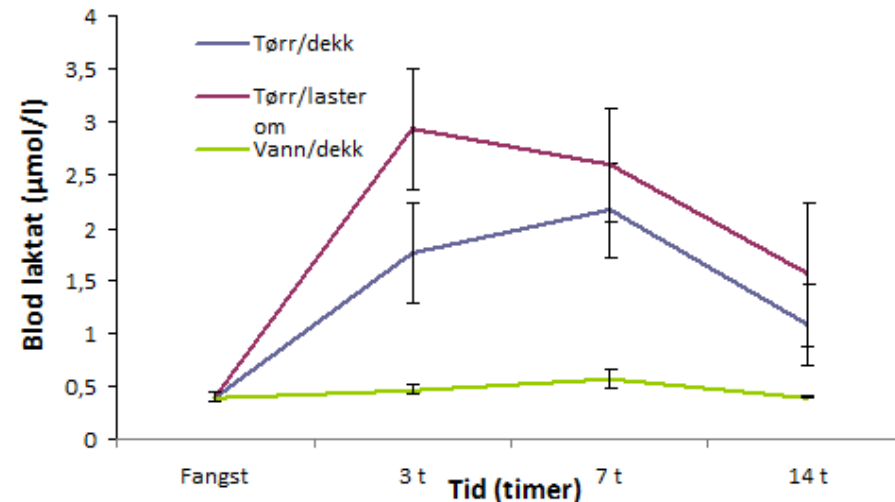
# Fangst og flaskehalsler

- Teinene har dårlig fangstselektivitet
- Sesong (skallskifte, temperatur)
- Slag, stress i forbindelse med tømning av teiner
- Tørrlagring før sortering om bord i båt
- Sortering av krabber og behandling av krabbe



# Mellomlagring på båt

- **Stor variasjon mellom båter:** erfaring, menneskelig faktor, ulike utstyr for mellomlagring
- **Flaskehals under transport:** ferskvann, tørreksponering av krabben, sol, frost, høye temperatur, uvær..





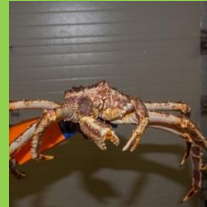


# Mellomlagring i sjø og på land

## Oppsamling og levendelagring i sjø (samlesekker)

- Stort forbedringspotensial (utforming, tetthet, tid, sesong)

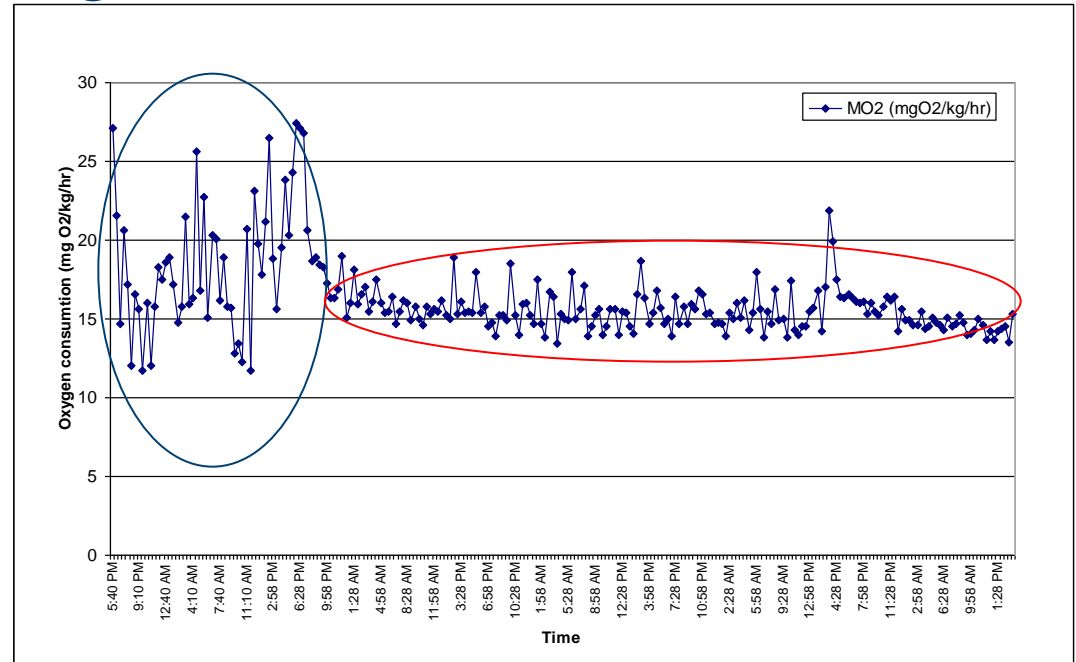
## Levendelagring på land hos oppkjøper

- Forbedringspotensial (lagringskar, vannkvalitet, sortering)

Velferdsscore	0	1	2	3
Bevegelse	 Ingen bevegelse	 Begrenset, sakte bevegelse	 Moderat bevegelse	 Veldig aktiv
Gripeeve	Ingen	Lett	Moderat	 Sterk
Kloløfting	Ingen bevegelse	Svak bevegelse	Bevegelse	Heving av klo
Død/levende	Død	Levende		

# Vannbehov til kongekrabbe

- Håndtering av krabbe gir økt vannbehov
- Vannbehovet øker med økt temperatur
- Dyr som spiser eller er stresset har et høyere vannbehov

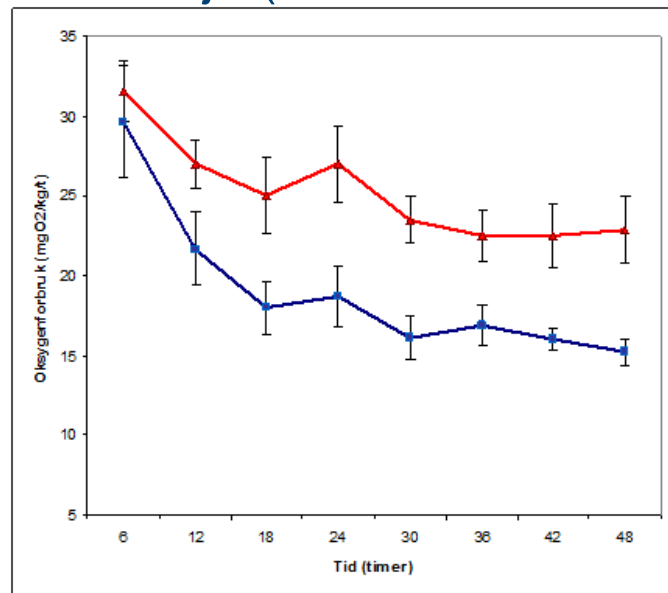


Temperatur	Oksygenforbruk (mg O <sub>2</sub> /kg/time)	Vannbehov ved fangst/håndtering (liter/kg/minutt)	Vannbehov ved levende mellomlagring (liter/kg/minutt)
4	15	0,3	0,15
8	20	0,4	0,2
12	25	0,6	0,3

# Transport til markedet

Flaskehalsar under levende transport til marked:

- Logistikk (transport, HUB.)
- Sesong (sommer/vinter)
- Helsetilstand (lagringsbetingelser)
- Tilpassing i forkant av forsendelse (nedkjøling)
- Emballasje (mikroklima under transport)





# Resirkuleringsanlegg (sluttbruker)

- Kapasitet på RAS (som oftest for lav)
- Kunnskapsoppbygning knyttet til drift av biofilteret ved lave temperaturer (begrenset)
- Ved bruk av RAS teknologi gir kontroll behov for; CO<sub>2</sub>, pH, salinitet, ammoniakk, nitrat og nitritt
- Grenseverdier og toleranseverdier (er mangelfulle)
- Anbefalt optimalt oksygenivå for kongekrabber er satt til å være over 80 % metning (lite dokumentert)
- Kongekrabbe er en stenohalin art (relativt begrenset område for salinitet; 32-35 ‰)

