

«Kan det komme nye næringer med nye arter?».

Anders Jelmert
Forskningsstasjonen Flødevigen



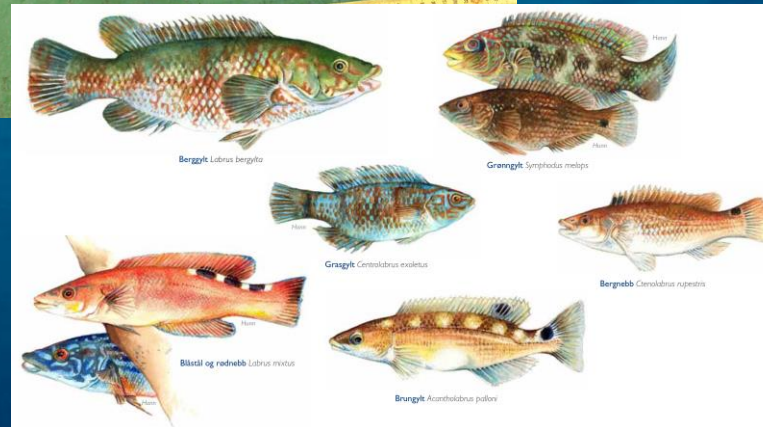
Nye arter ?

- **Norske / europeiske arter som ekspanderer mot nord**
 - **Forutsetning: Klimautviklingen forsetter om lag slik den har vært de siste 20-30 åra**
- **Fremmede arter**
 - **Noen vil komme –også uavhengig av klimautvikling**



«Nye» norske/ europeiske arter

- Taskekrabbe
- Hummer
- Leppefisk
- Havabbor



«Nye» arter ..fremmede arter

- Denne presentasjonen handler ikke om å innføre nye arter(!)
- Bevisst / planlagt flytting av arter for havbruk/havbeite har vært en vesentlig årsak til at fremmede arter har spredd seg.
 - **Forvilling av den kultiverte arten**
 - Stillehavsøsters (*Magellana gigas/ Crassostrea gigas*)
 - “Wakame” (*Undaria pinnatifida*)
 - **Følgeorganismer (nisser på lasset)**
 - Japansk drivtang (*Sargassum muticum*)
 - Tøffelsnegl (*Crepidula fornicata*)



Fremmede arter betraktes i utgangspunktet som et problem:

- **UNBDC, Art 8** : Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate: (h) **Prevent** the introduction of, **control** or **eradicate those alien species which threaten ecosystems, habitats or species.**
- Vanskelig å forsvare utryddelse:
 - Få eksempler på vellykkede aksjoner fra marint miljø.
 - Når en oppdager en fremmed art er de allerede tallrike og med ukjent utbredelse
 - Tiltakene kan i seg selv ha negative konsekvenser (som er vanskelig å forutse).
 - Økonomisk og politisk kostbart - ikke minst i konkurranse med andre gode og nødvendige miljøtiltak.



Realistiske tiltak: Prevent & control

Fremmede arter kan også være kommersielt interessante

- Stillehav søsters
- Kongekrabbe
- Snøkrabbe
- Asiatisk teppeskjell
- Amerikansk knivskjell
- «Wakame» (*Undaria pinnatifida*)
- Europeisk strandkrabbe
- Og mange fler



Stillehavsesters (*Magellana* / *Crassostrea gigas*)

- Global årsproduksjon: ca 611 000 tonn
- Største produsent: S. Korea
- Global snittpris (2018): ca 5 \$ / kg.



Kan «Rock Crab» (*Cancer irroratus*) rokke?

- Finnes fra Ø. Atlanterhavskysten ,N. Carolina til arktisk Canada
 - Tallrik, høy produksjon
 - Fangstes i USA og Canada
 - Velsmakende kjøtt, men ikke særlig høyt priset
 - Brukes bl.a. som agn i hummerteiner
- Har miljøkrav som matcher Nordnorske fjorder
- Introdusert til Island og første gang observert 2006
- Har spredd seg forholdsvis raskt på SV og V-kysten'
 - En aktør har forsøkt kommersielt fiske.
- Uvisst hvordan den vil konkurrere med hjemlige arter.



Rått parti?



Mølje eller sushi? Wakame som tilbehør til torsken?

- Har i en rekke publikasjoner vært regnet som «en av de 100 verste invaderende artene»
- Lite data som egentlig demonstrerer dette
 - Review i Epstein and Smale (2017).



«Naturgitte» fortrinn i Nord:

- Spektakulær (visuell) natur
- Rent vann (i forhold til de fleste andre steder for matproduksjon)
- Nesten ubegrensede muligheter for merkevarebygging

