

Suksesskriterier

Frank Asche
og
Ragnar Tveterås

Oslo, 08.06.11



Universitetet
i Stavanger

Introduksjon

- Prosjektet ” Handel med oppdrettsfisk – hva er suksesskriterier?” finansiert av Norges Forskningsråd og Fiskeri- og Habruksnæringens Forskningsfond
- Utført av Eksportutvalget for Fisk, Universitetet i Stavanger, Nofima Marked og Stiftelsen for Samfunns- og Næringslivsforskning med flere internasjonale samarbeidspartnere
 - Egil Sundheim, EFF, er prosjektleder og Frank Asche, UiS, er faglig ansvarlig
- Oppstart i januar 2008 og avsluttes i desember 2011.

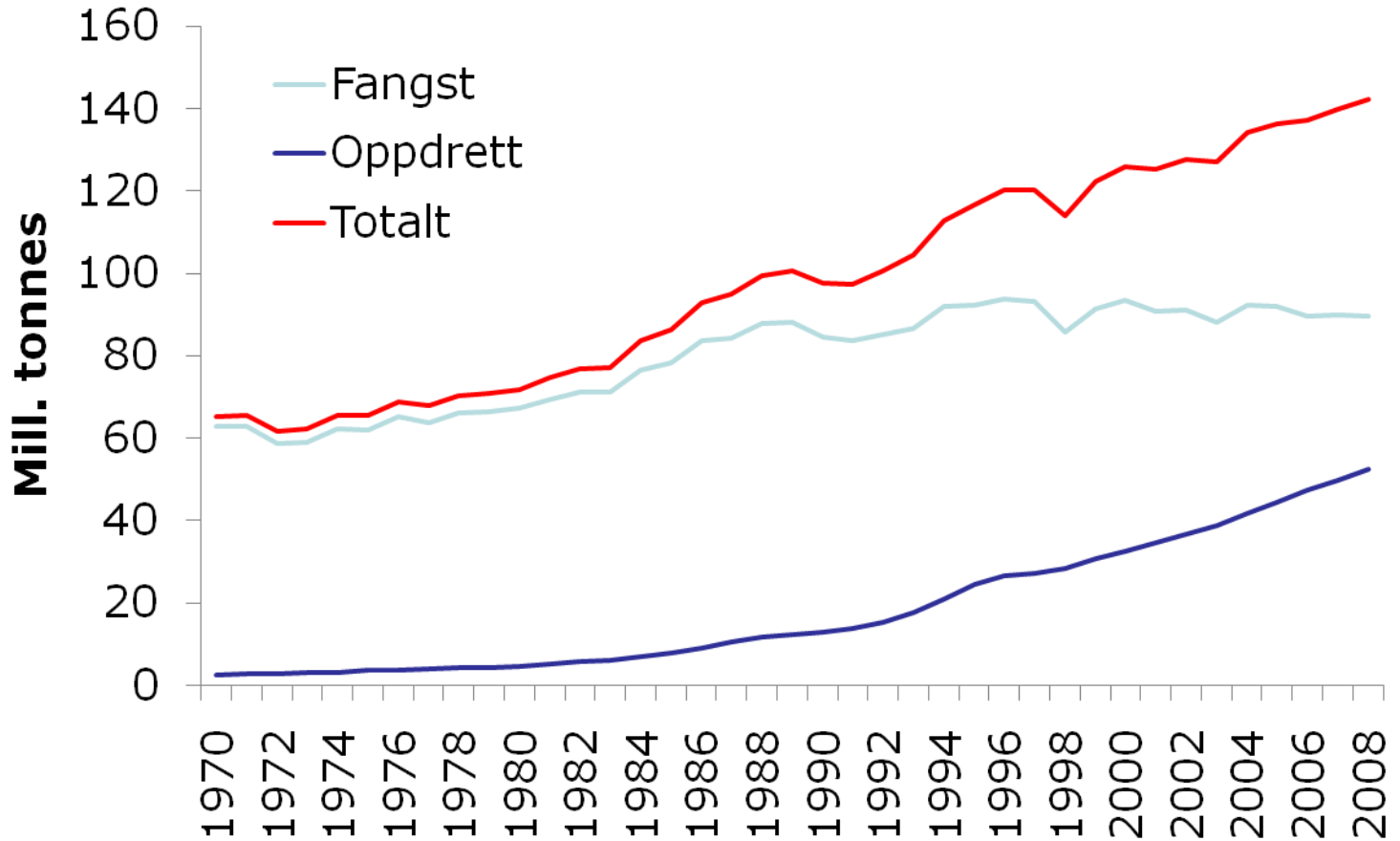
Oppdrett er konkurransedyktig

- Der er to hovedfaktorer som forklarer veksten i oppdrettsnæringen
 1. God kostnadsutvikling
 - Produktivitetsvekst
 - Vil fortsette ettersom mer teknologi og kunnskap hentes fra landbruket
 2. Markedsorientering
 - Vinner markedsandeler i eksisterende markeder
 - Skaper nye markedssegmenter, produktutvikling
 - Forutsigbarhet i verdikjeden
 - Videreforedlerne gjør størstedelen av markedsføringen og produktutviklingen

Oppdrett er konkurransedyktig

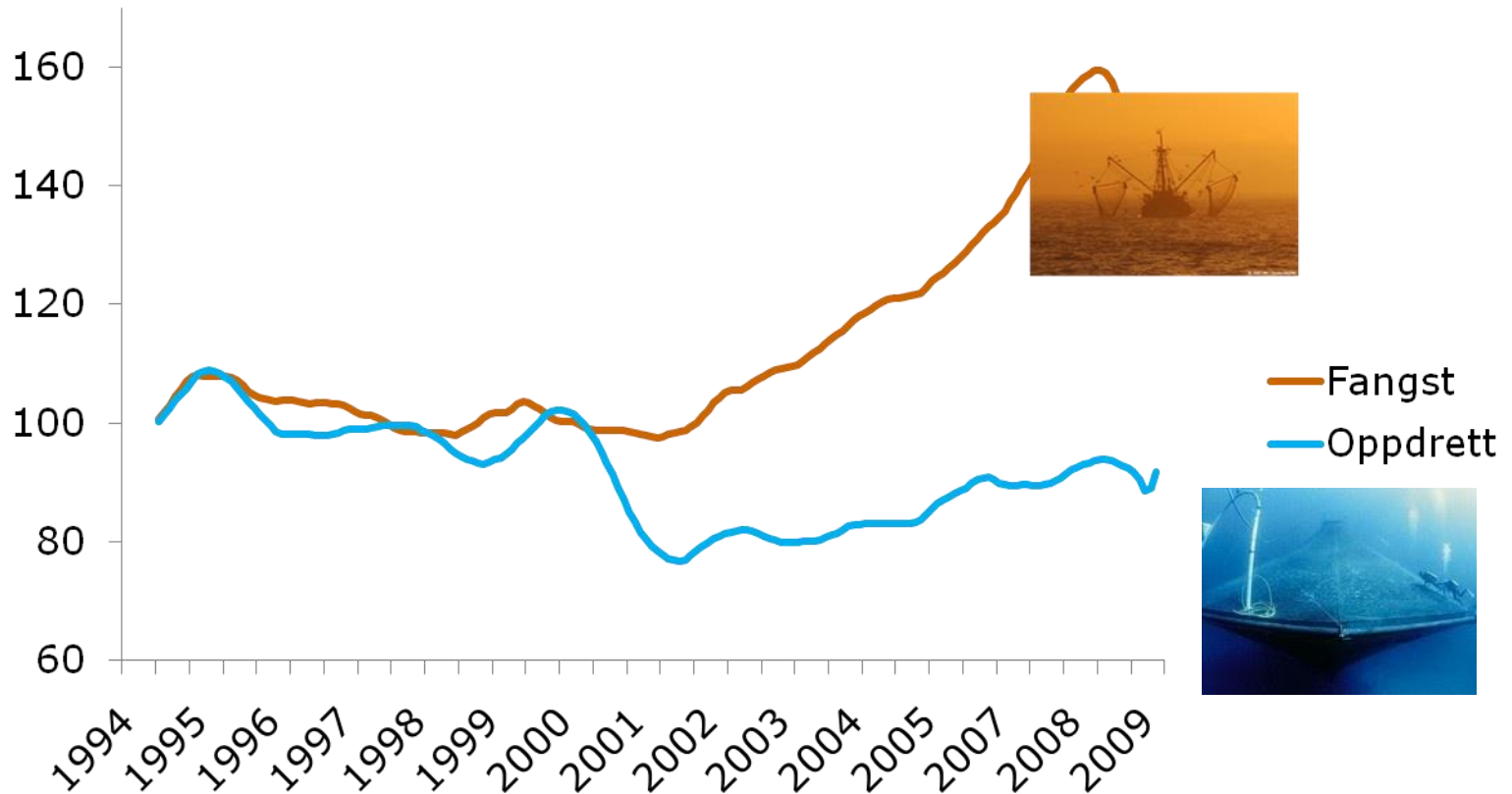
- Der er to hovedfaktorer som forklarer veksten i oppdrettsnæringen
 1. God kostnadsutvikling
 - Produktivitetsvekst
 - Vil fortsette ettersom mer teknologi og kunnskap hentes fra landbruket
 2. Markedsorientering
 - Vinner markedsandeler i eksisterende markeder
 - Skaper nye markedssegmenter, produktutvikling
 - Forutsigbarhet i verdikjeden
 - Videreforedlerne gjør størstedelen av markedsføringen og produktutviklingen
- Med med produksjonsveksten har det også kommet spørsmål om næringens bærekraft
 - Miljø og forvaltning

Global sjømatproduksjon



Source: FAO

FAO – Fish price indices by technology

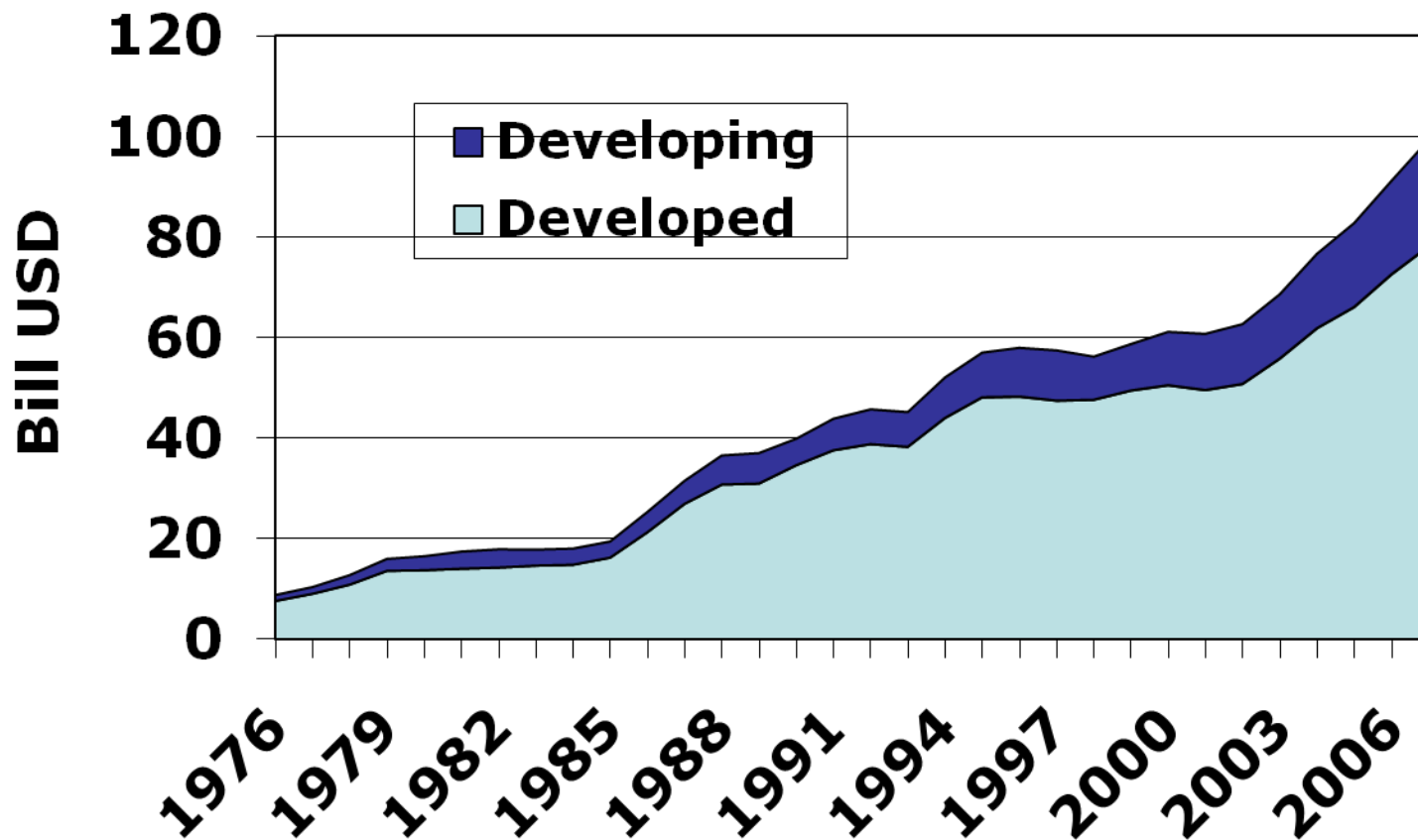


Source: FAO

Handelen med sjømat øker

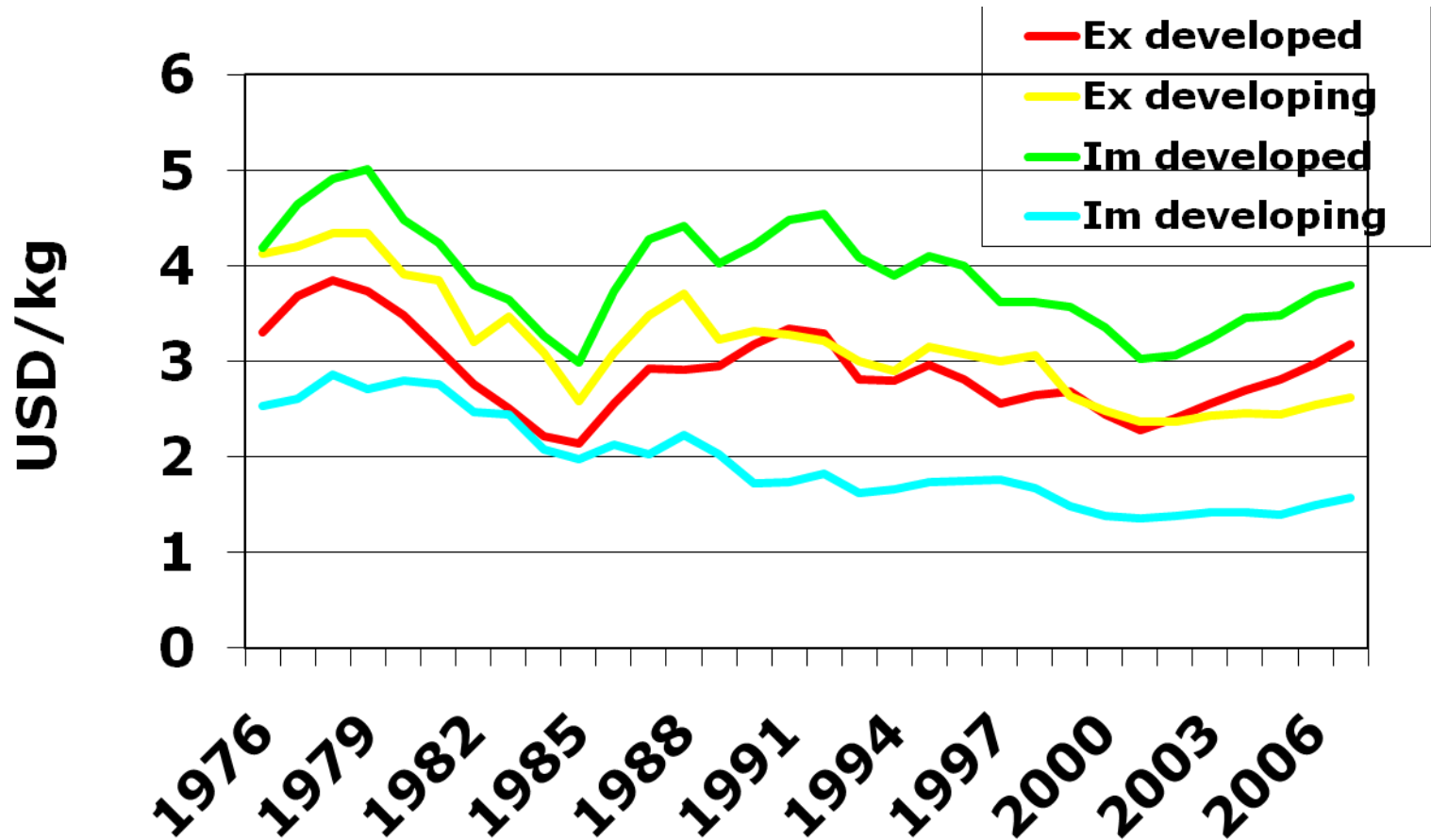
- Justert for inflasjon økte verdenshandelen med sjømat tre ganger fra 1976 til 2006 fra 28.3 milliarder USD til 86.4 milliarder USD
- I den samme perioden økte kvantumet fire ganger fra 7.9 million tonn til 31.3 millioner tonn
- Prisen for sjømat i verdenshandelen er følgelig blitt redusert, slik at konkurranseevnen i forhold til andre matvarer har økt

Global sjømat import



Source: FAO

Enhetspriser, inflasjonsjustert, 1976-2007



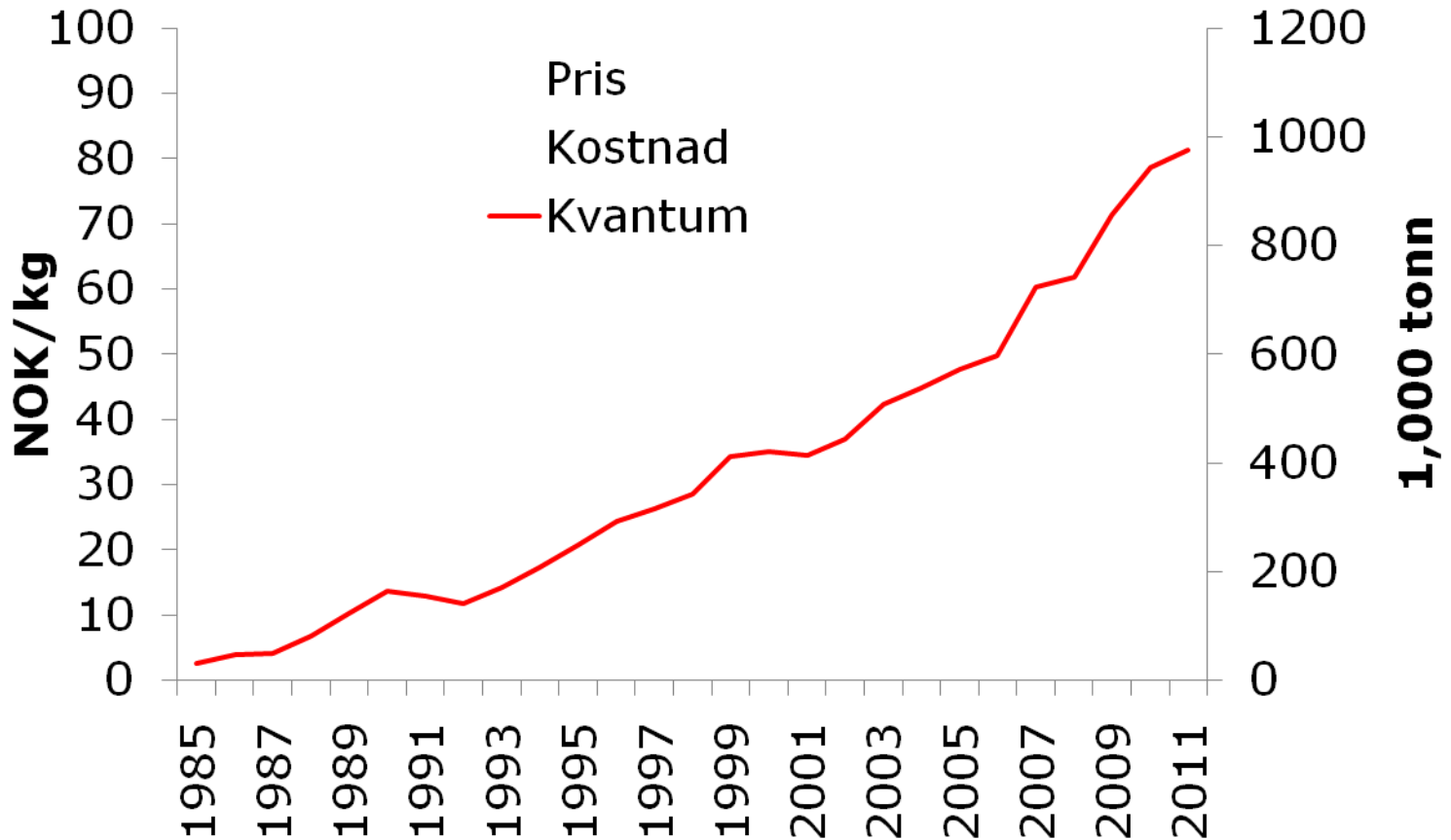
Source: FAO

Nye arter

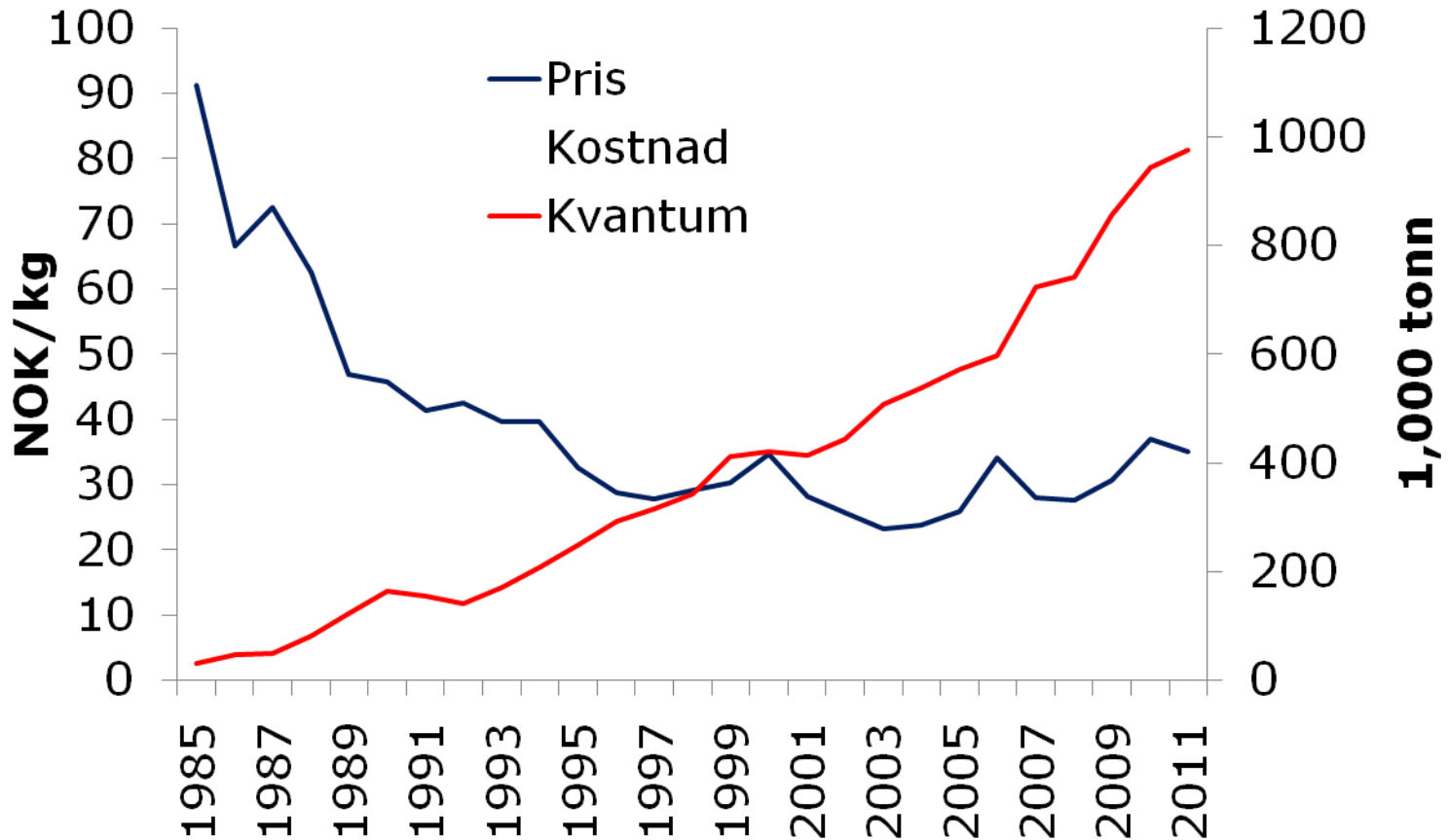
- Nye oppdrettsarter har i varierende grad måtte utvikle sine egne markeder, og har i stor grad bruk pris som det fremste salgsargumentet
- Slik vekst er lønnsom fordi produksjonskostnaden har blitt redusert ved hjelp av innovasjon
- For de mest vellykkede artene er dette blitt forsterket av en betydelig etterspørselsvekst

- Laks og reker har ledet an i mange sammenhenger (og laks er mest studert siden data er lettest tilgjengelig)
 - Sea bass og sea bream er interessante eksempler på hvordan begrenset etterspørselsvekst begrenser produksjonen
 - Amerikansk catfish er eksempel på en art som konkurreres ut fordi produktivitetsveksten er for svak

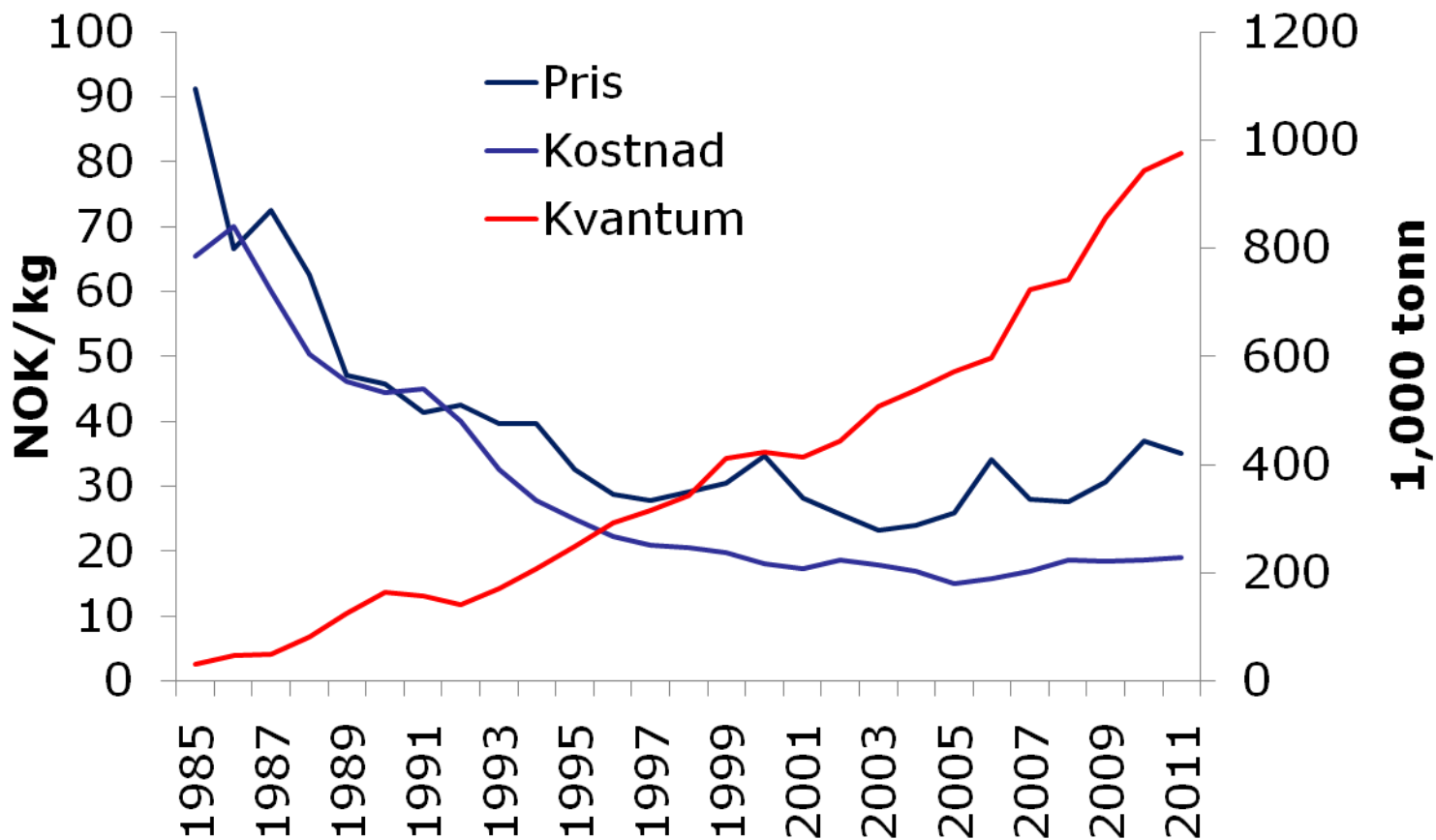
Norsk eksportpris, produksjonskost (2010=1) og produksjon



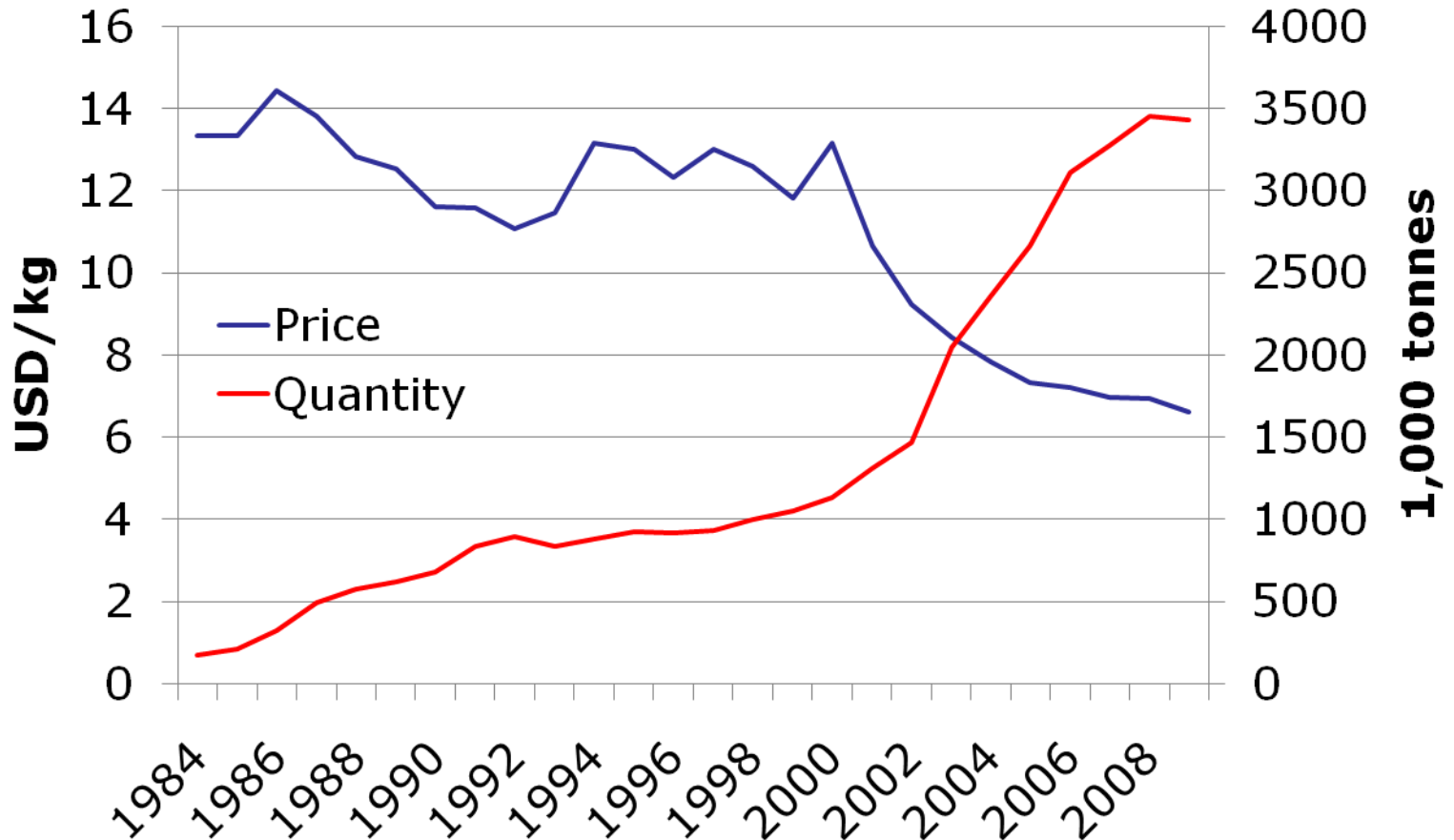
Norsk eksportpris, produksjonskost (2010=1) og produksjon



Norsk eksportpris, produksjonskost (2010=1) og produksjon



Verdens rekeproduksjon og inflasjonsjustert pris (2008=1)

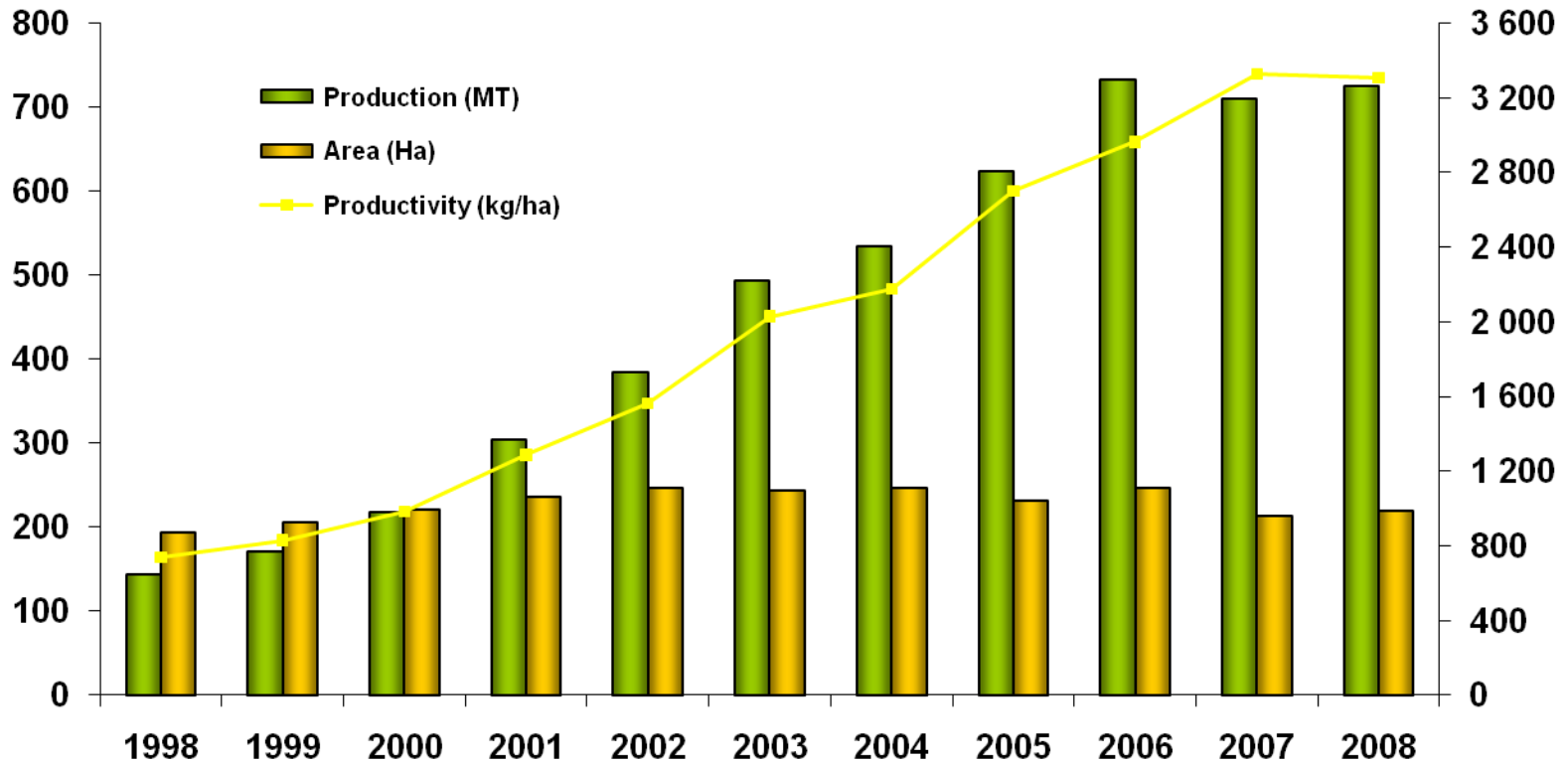


Sources: FAO, Jim Anderson.

Note: *M. rosenbergii* is not included.

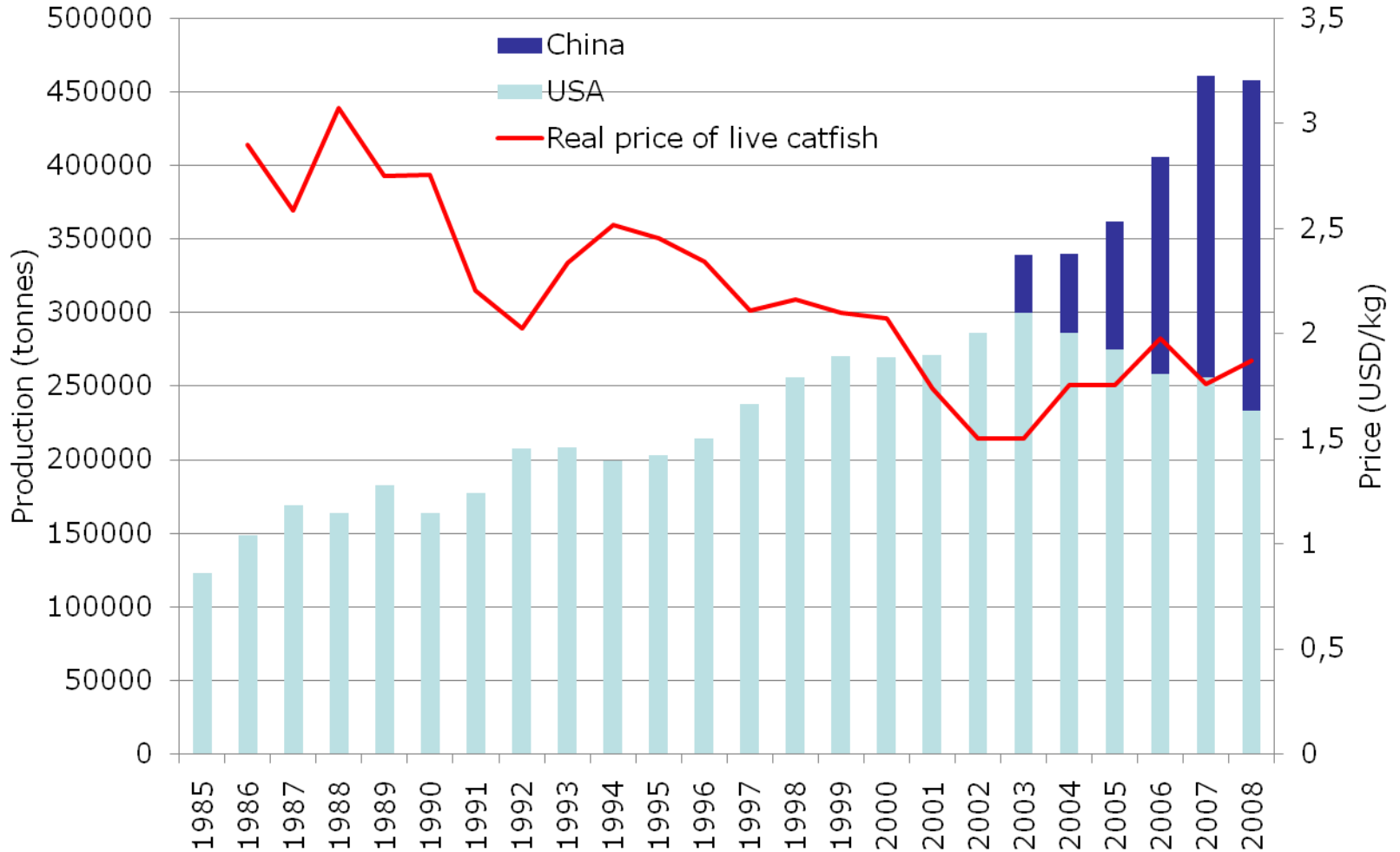
Produktivitetsvekst har også drevet veksten i rekeproduksjonen i Kina

Thousand MT
Thousand Ha



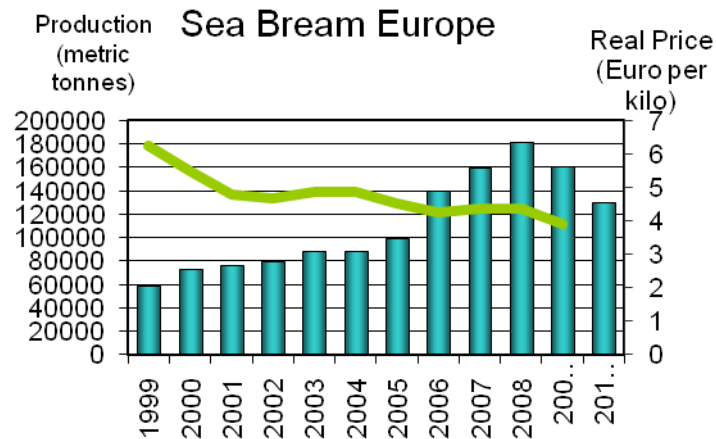
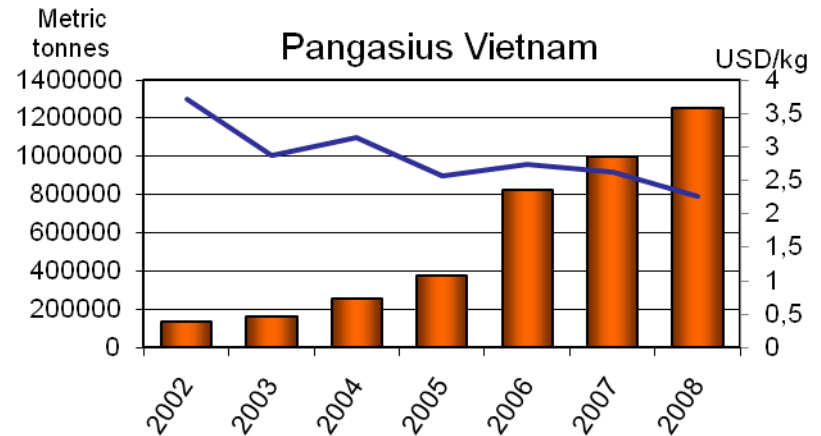
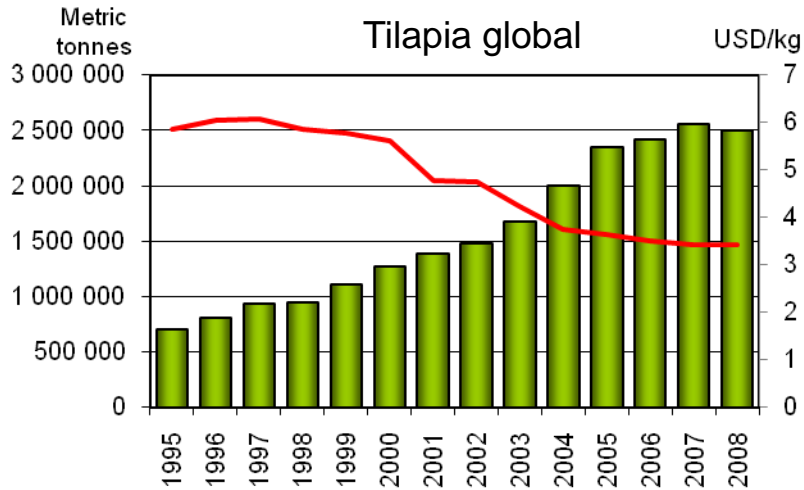
Source: Chinese Shrimp Industry Status Analysis.

Catfish– USA blir ukonkurrert av Kina



Source: FAO, USDA

Også for andre arter indikerer prisutviklingen at produktivitetsvekst er essensielt for vekst



Økt etterspørsel

- Laks og reker er de to mest vellykkede oppdrettsartene så langt, og tilapia og pangasius følger godt på
- Hovedforskjellen mellom disse vellykkede artene og de andre er de mye større markedet de selger til
 - For disse artene er hele verden det geografisk relevante markedet
 - Når en trer inn i nye markeder forsterkes etterspørselsveksten av at lokale videreforedlere skaper nye produktformer
- Sea bass og sea bream er mindre vellykkede arter fordi de bare konsumeres i sør-Europa og i svært begrensede produktformer.

Etterspørselsvekst avhenger av vekst i distribusjon og anvendelse

- Distribusjonskanaler (kantiner, restauranter fra fast food til "hvit duk", passasjerskip, fly, dagligvare fra "hard discount" til hypermarkeder, spesialutsalg)
- Måltidssammenhenger gjennom døgnet (frokost, lunch, middag, kveld)
- Måltidsammenhenger gjennom uka (hverdag, lørdag og søndag)
- Høytider (jul, påske, nyttår, mm)
- Etniske/kulturelle retter (fransk kjøkken, sushi, meksikansk, kinesisk, etc.)

Laks, reker og tilapia scorer høyt på distribusjon og anvendelser

Muligheten for økt distribusjon og anvendelse avhenger av bl.a.

- Anvendelighet kalde og varme retter
- Råstoffets holdbarhet ved ulike lagringsformer (frossen, kjølt, romtemperatur)
- Smak, tekstur og lukt (eller mulighet for å manipulere disse)
- Konsumenters assosiasjoner med ulike måltidssammenhenger
- Emballasje som ivaretar behov i forhold til levetid, lagringsformer, måltidsstørrelse, etc.
- Råstoffet i opprinnelig eller bearbeidet form sin lettvinthet i tilberedning av måltider
- Verdikjedens evne til å levere tilstrekkelige volum til rett tid av rett kvalitet, etc.

Laks – mange måltidssammenhenger og tilberedninger...



Dampet



Burger



Carpaccio



Grillet



Salat med
røkelaks



Lakse taco



Sushi



Lakse "spread"

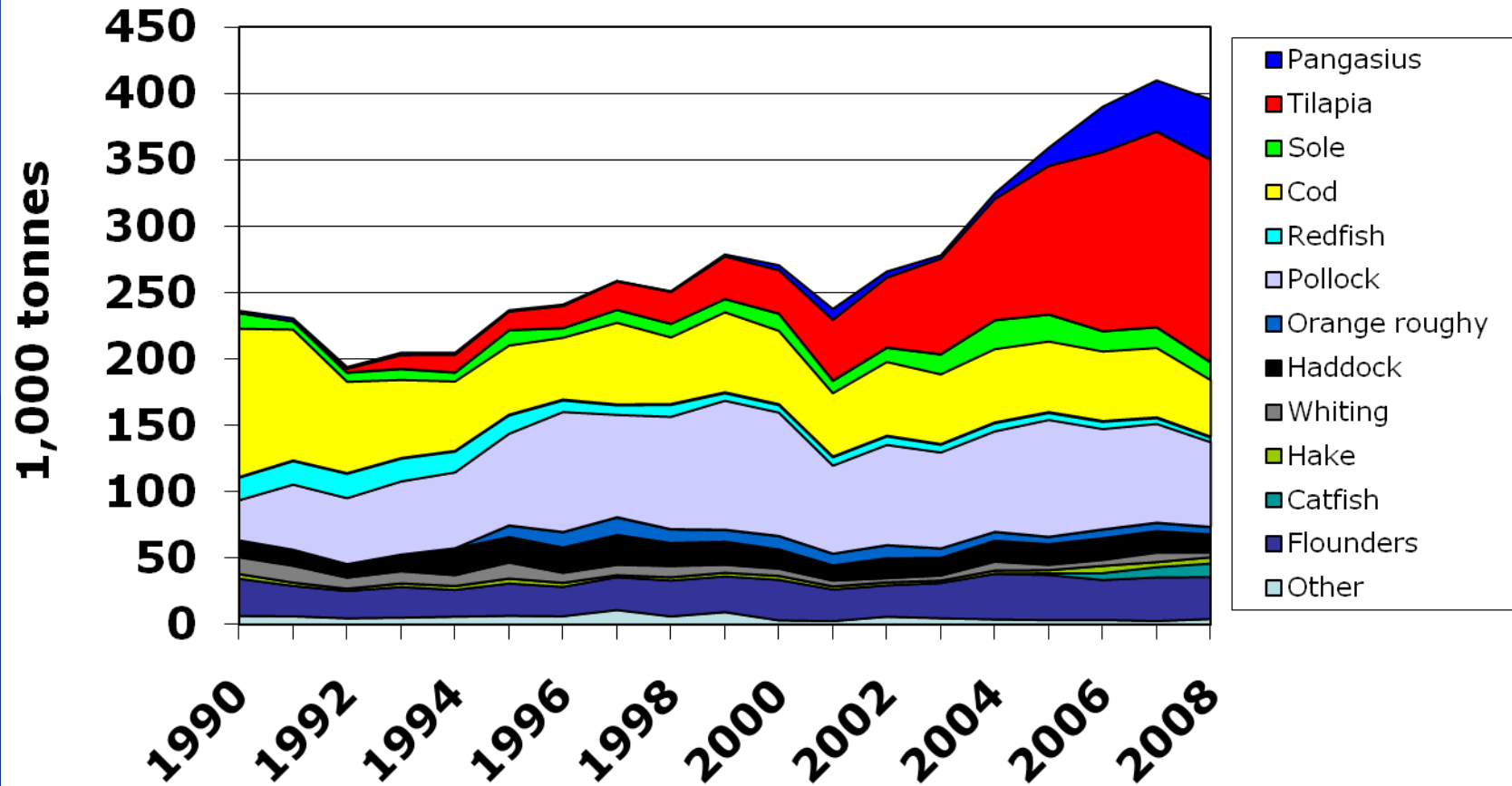


Røkelaks på
kjeks

Tilapia og Pangasius

- Det siste tiåret har tilapia og pangasius vært blant de mest vellykkede oppdrettsartene målt med produksjonsvekst
- Er eksempler som mange andre arter vil forsøke å følge
 - Lav produksjonskostnad og smaksnøytrale fileter gjøre disse artene svært tilpassningsdyktige og konkurransedyktige
- De har trådd inn i hvitfiskmarkedet, et av de største segmentene i det internasjonale sjømatmarkedet
 - Ca 6 million tonn hvis bare de ville hovedartene telles
 - Ca 13 million tonnes hvis alle arter inkludert oppdrett telles
- Fra 1980 har markedet endret seg fra et regionalt nordatlantisk til et globalt marked
- Markedets størrelse og mange sterkt foredlede produkter gjør at det er et relativt lett marked å tre inn i for nye arter

USA hvitfiskimport, 1990-2008

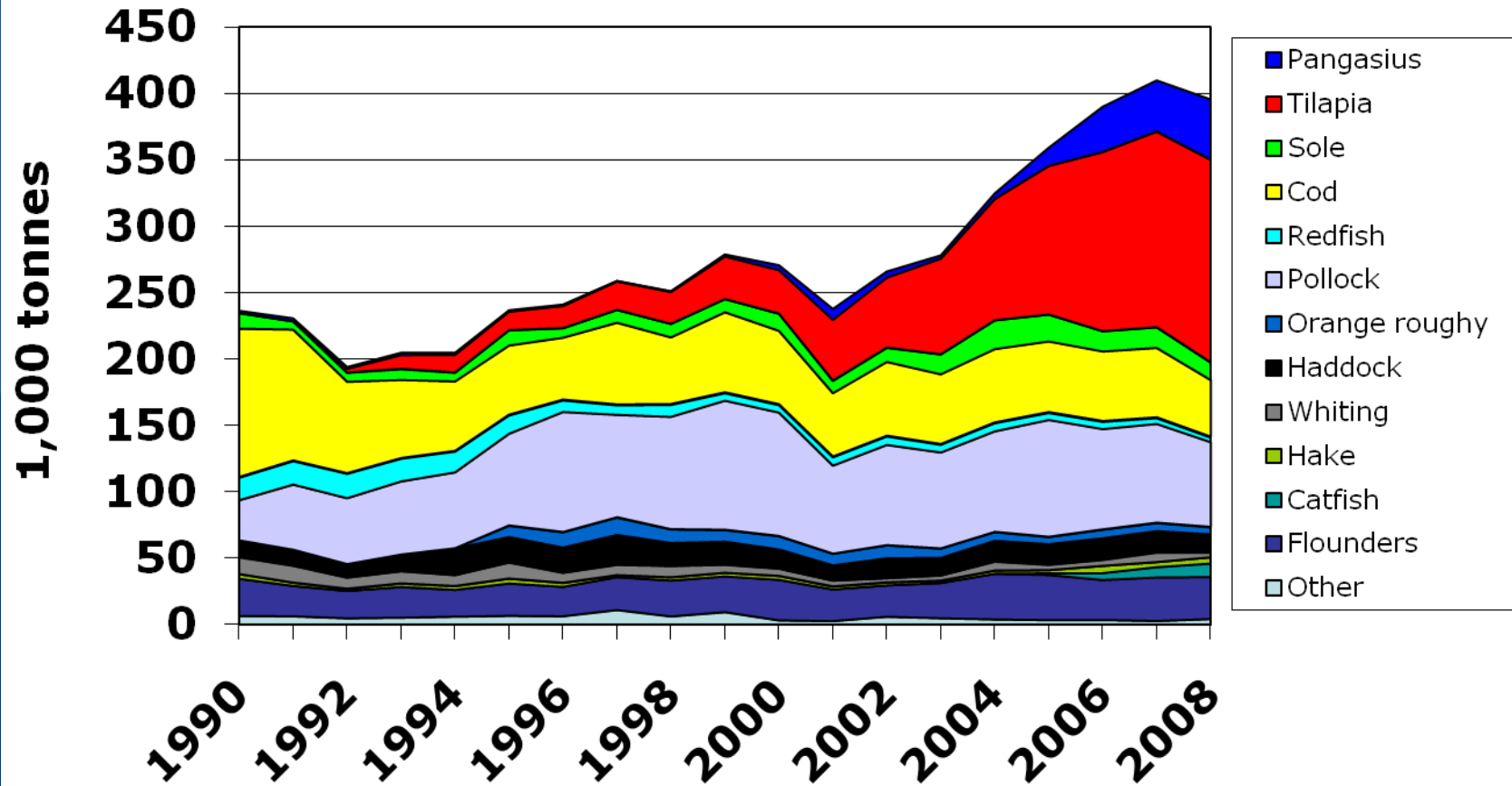




Universitetet
i Stavanger

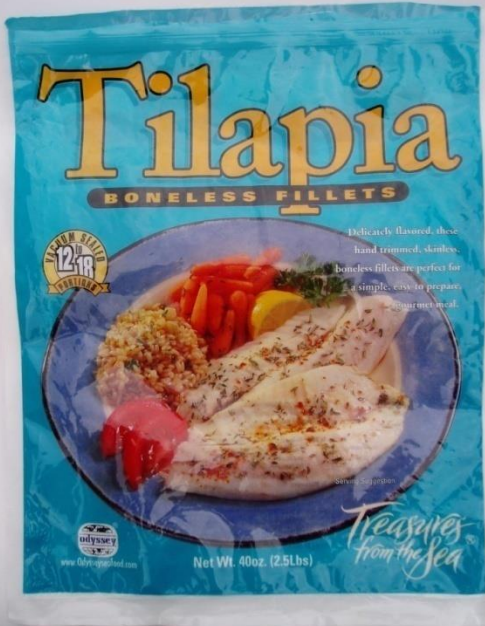
Eksempel på utvikling i produkt og distribusjon – tilapia i USA

USA hvitfiskimport, 1990-2008

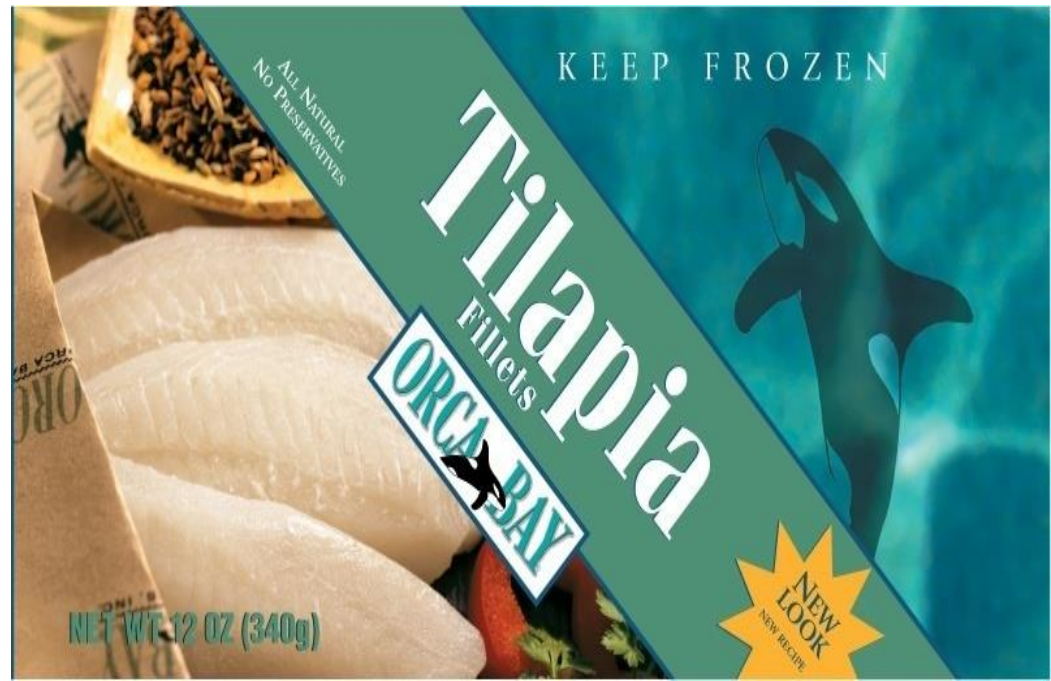


Source: NMFS

Forbedringer i emballasje mm.



IQF Fillets
in re-sealable
packages





All Tilapia are not created equal. Natural TiLoveYa™ for lovers of healthy food.

TiLoveYa™

Boneless & Frozen Fresh Tilapia Fillets

Lemon-Dill

NET WT 16 OZ (1 LB) 454g

Serving Suggestion Enlarged to show texture

TiLoveYa™

FARM RAISED

All Tilapia are not created equal. Natural TiLoveYa™ for lovers of healthy food.

100% Recycled Packaging | Farm Code No. #10078

TiLoveYa™

Boneless & Fresh Frozen Fillets

SKIN ON GREAT FOR BARBECUE KEEP FROZEN

Tilapia

All Tilapia are not created equal. Zero Toxin TiLoveYa™ for lovers of healthy food.

As seen on "Business and Beyond" and "World Business Review" with Alexander Haig

Available Packages

HQ Sustainable Maritime Industries, Inc.
 Seattle, WA 98101, USA Tel: (206) 942-0000
 Houston, TX 77059, USA Tel: (281) 298-5200
 Houston, China Tel: (0086) 2980-2018
 E-mail: info@hqfish.com

TiLoveYa™

GUTTED & SCALED

Frozen Tilapia

All Tilapia are not created equal. Zero Toxin TiLoveYa™ for lovers of healthy food.

As seen on "Business and Beyond" and "World Business Review" with Alexander Haig

Available Packages

HQ Sustainable Maritime Industries, Inc.
 Seattle, WA 98101, USA Tel: (206) 942-0000
 Houston, TX 77059, USA Tel: (281) 298-5200
 Houston, China Tel: (0086) 2980-2018
 E-mail: info@hqfish.com

TiLoveYa™

Boneless & Fresh Frozen Fillets

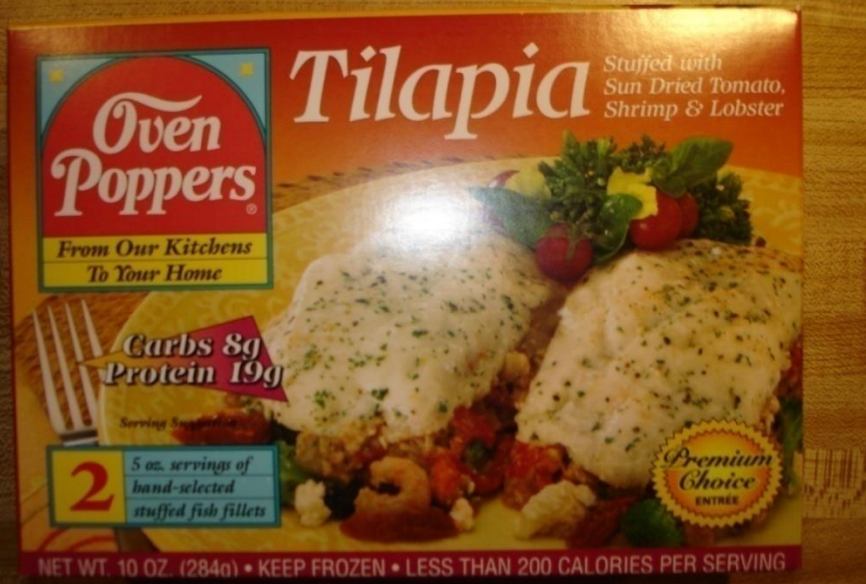
Tilapia

All Tilapia are not created equal. Zero Toxin TiLoveYa™ for lovers of healthy food.

As seen on "Business and Beyond" and "World Business Review" with Alexander Haig

Available Packages

HQ Sustainable Maritime Industries, Inc.



Nye produkt- former

Smoked tilapia



Sashimi grade tilapia

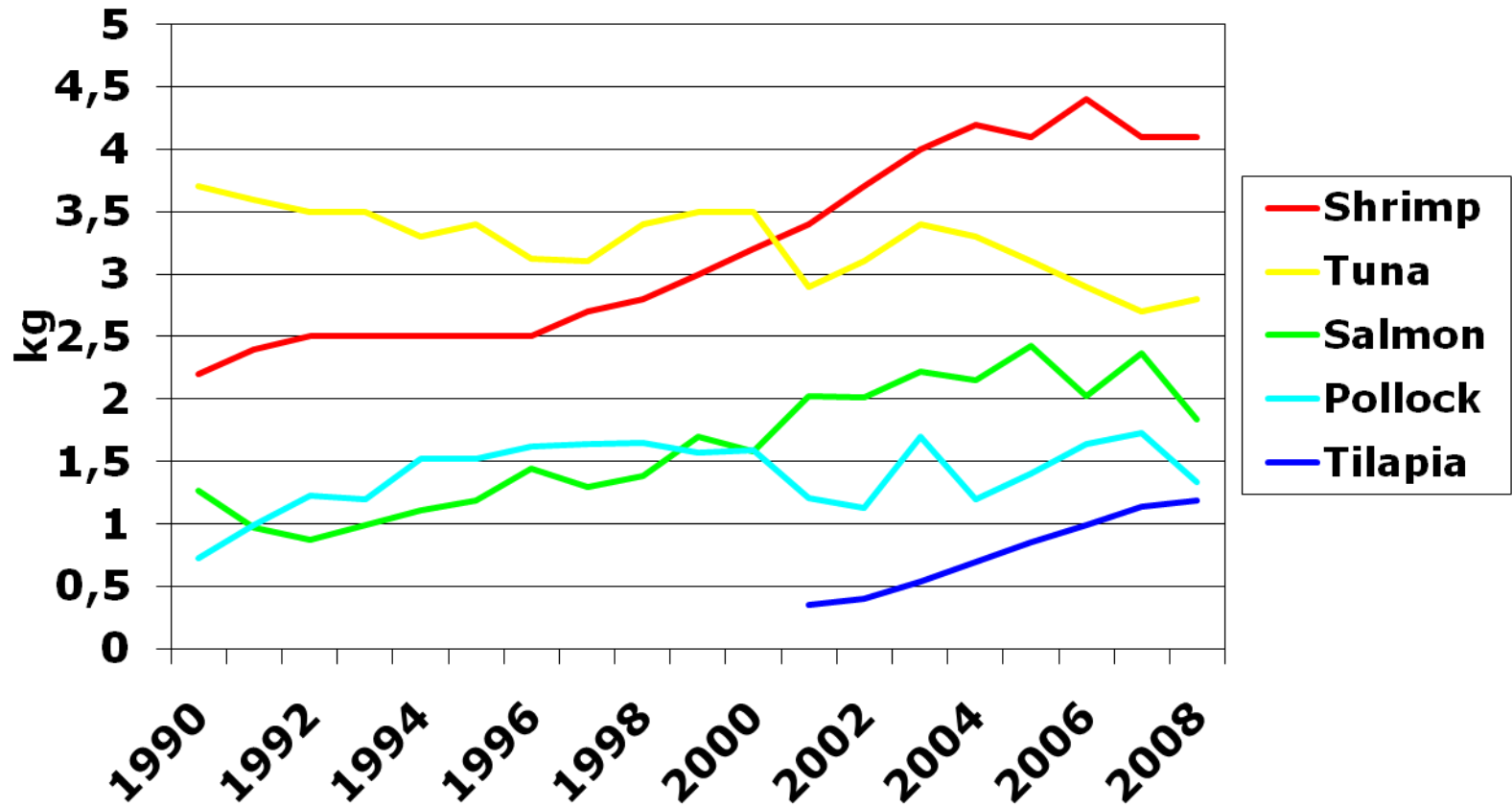
Tilapia og distribusjon i USA

- I dagligvare butikker
- I de fleste restaurant segmenter
- På nesten alle cruise skip
- På flighter
- Skoler, sykehus, fengsler



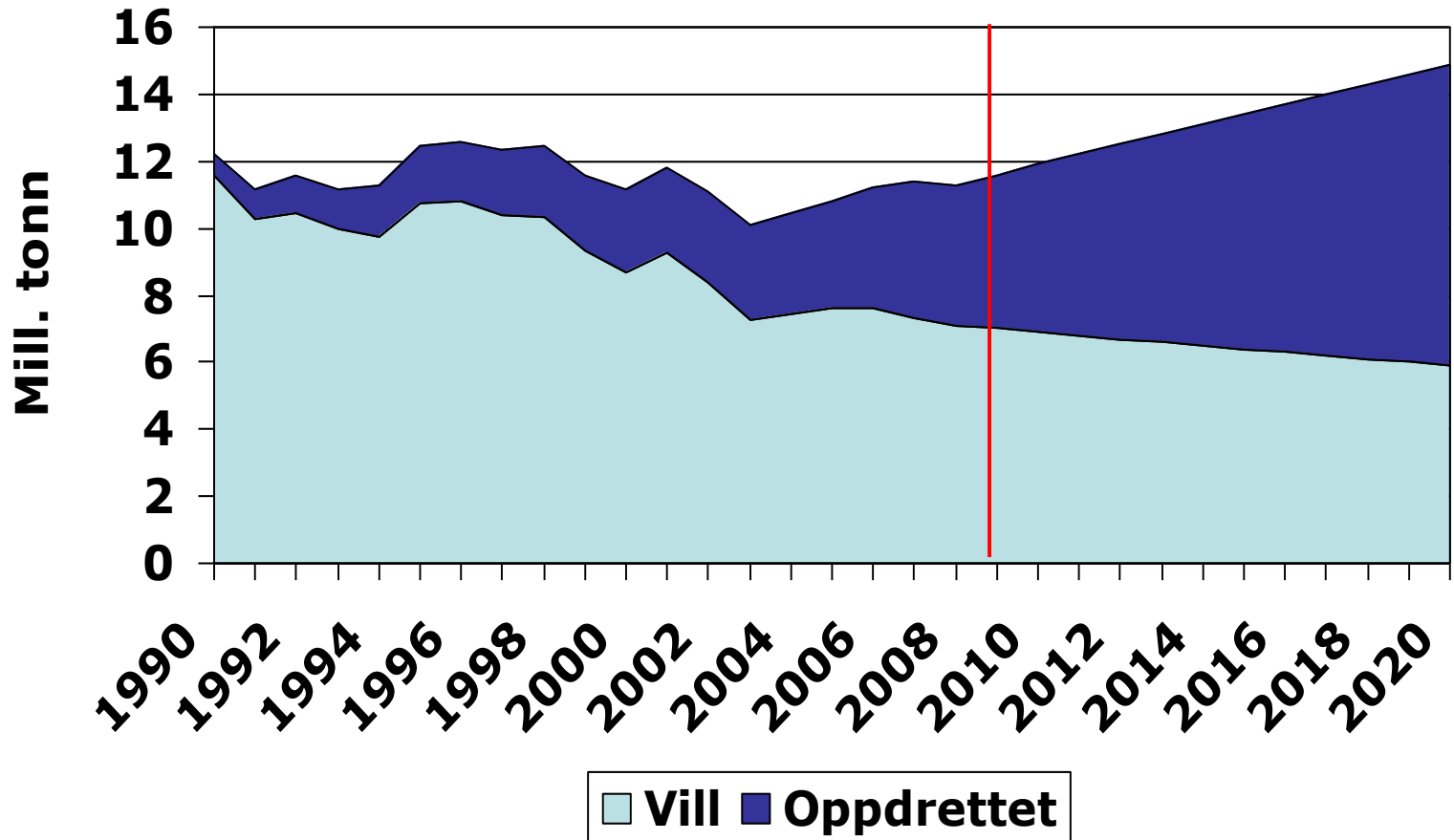
Courtesy: Eric Roderick

Per capita sjømatkonsum, USA



Source: NFI

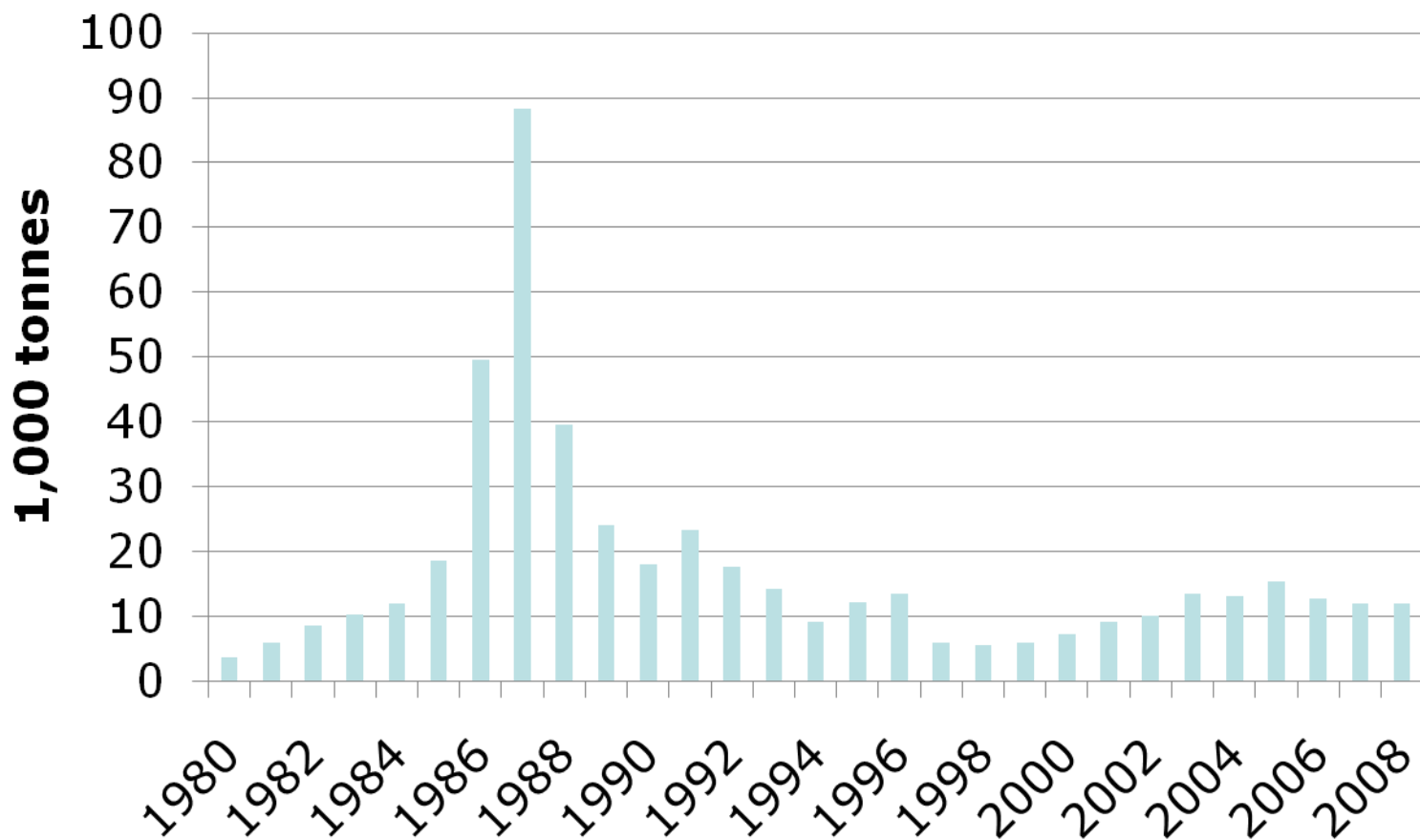
Nye oppdrettsarter utgjør i dag nesten 50% av hvitfiskmarkedet og vil snart dominere



Bærekraft

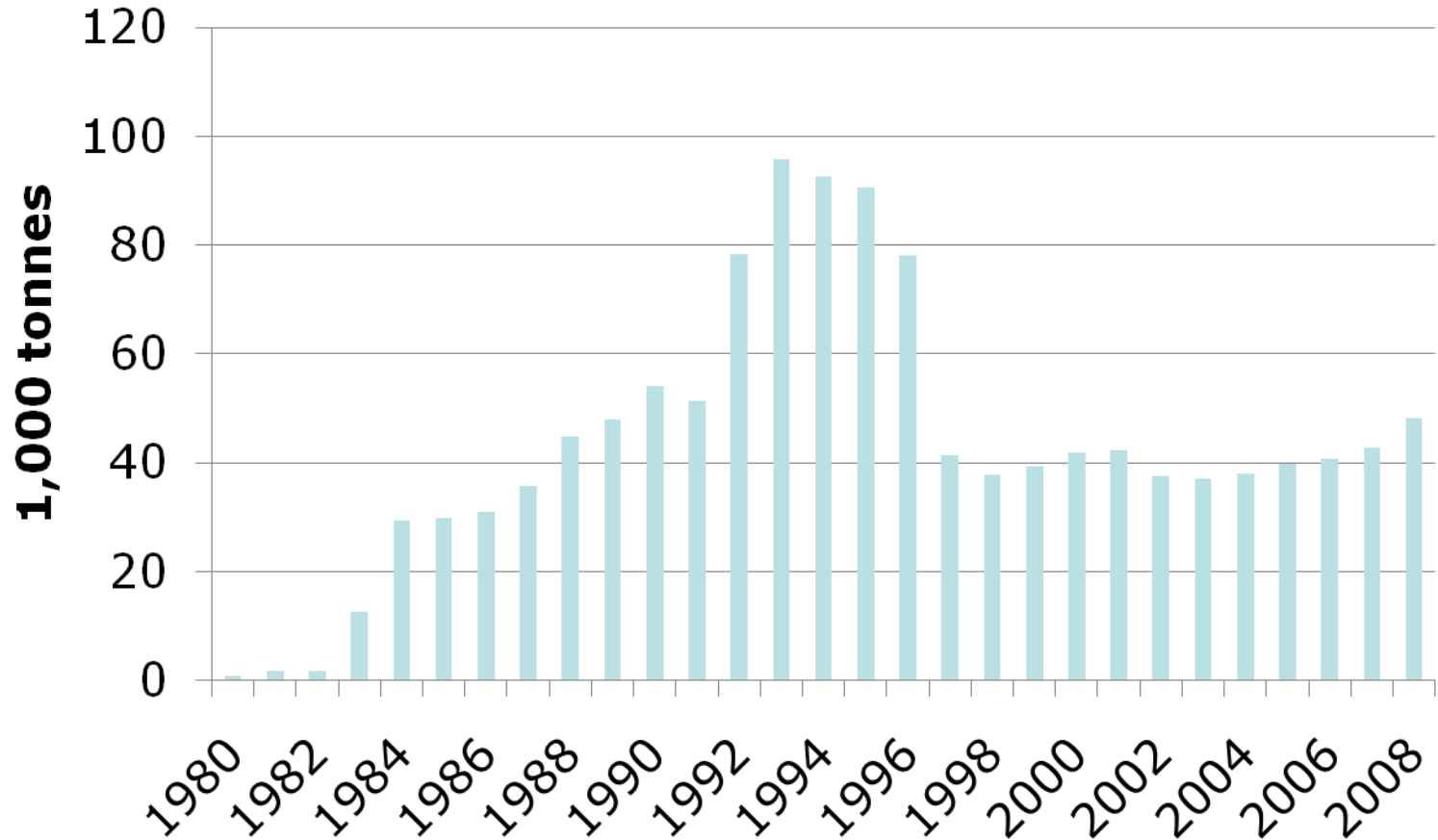
- Så langt har de aggregerte tallene fortalt en suksesshistorie
- Flere utfordringer har imidlertid også fulgt veksten i oppdrett, og flere har stilt spørsmål om oppdrett er bærekraftig
 - Lokale utfordringer, sykdom, forurensing, utslipp, arealkonflikt
 - ”The fishmeal trap” eller er der nok fôr

Rekeproduksjon, Taiwan



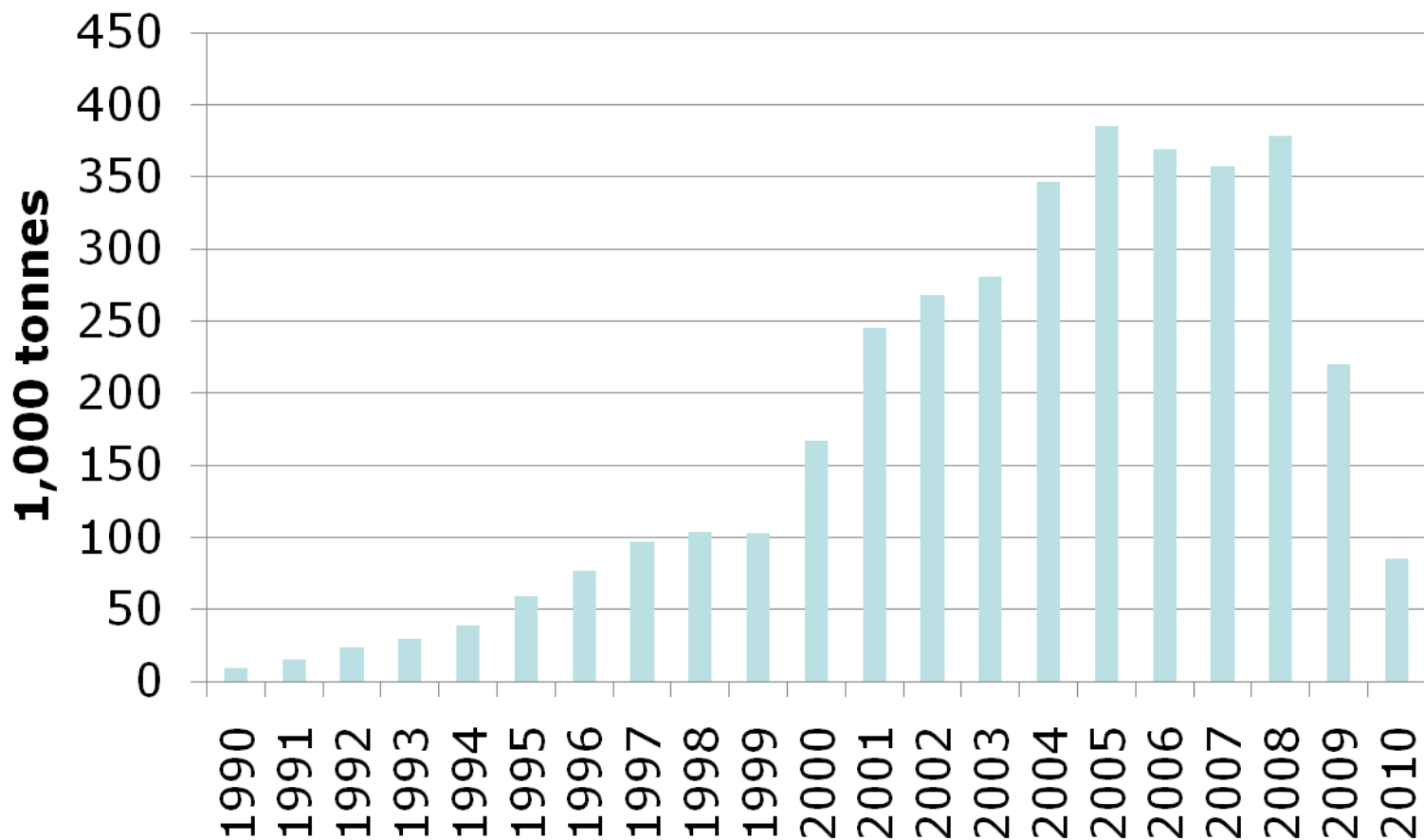
Source: FAO

Rekeproduksjon, Fillipinene



Source: FAO

Lakseproduksjon, Chile



Source: FAO, Kontali

Oppdrett er bærekraftig

- Selv om det er eksempler på ikke-bærekraftige oppdrettssektorer og -bedrifter, så er oppdrett i seg selv bærekraftig
 - Hovedutfordringen er om enkelt sektorer eller produsenter velger å drive bærekraftig

- Dette er i stor grad en funksjon av egeninteresse og forvaltningssystem
 - Og er noe oppdrett har til felles med landbruk, skogbruk og mange andre næringer

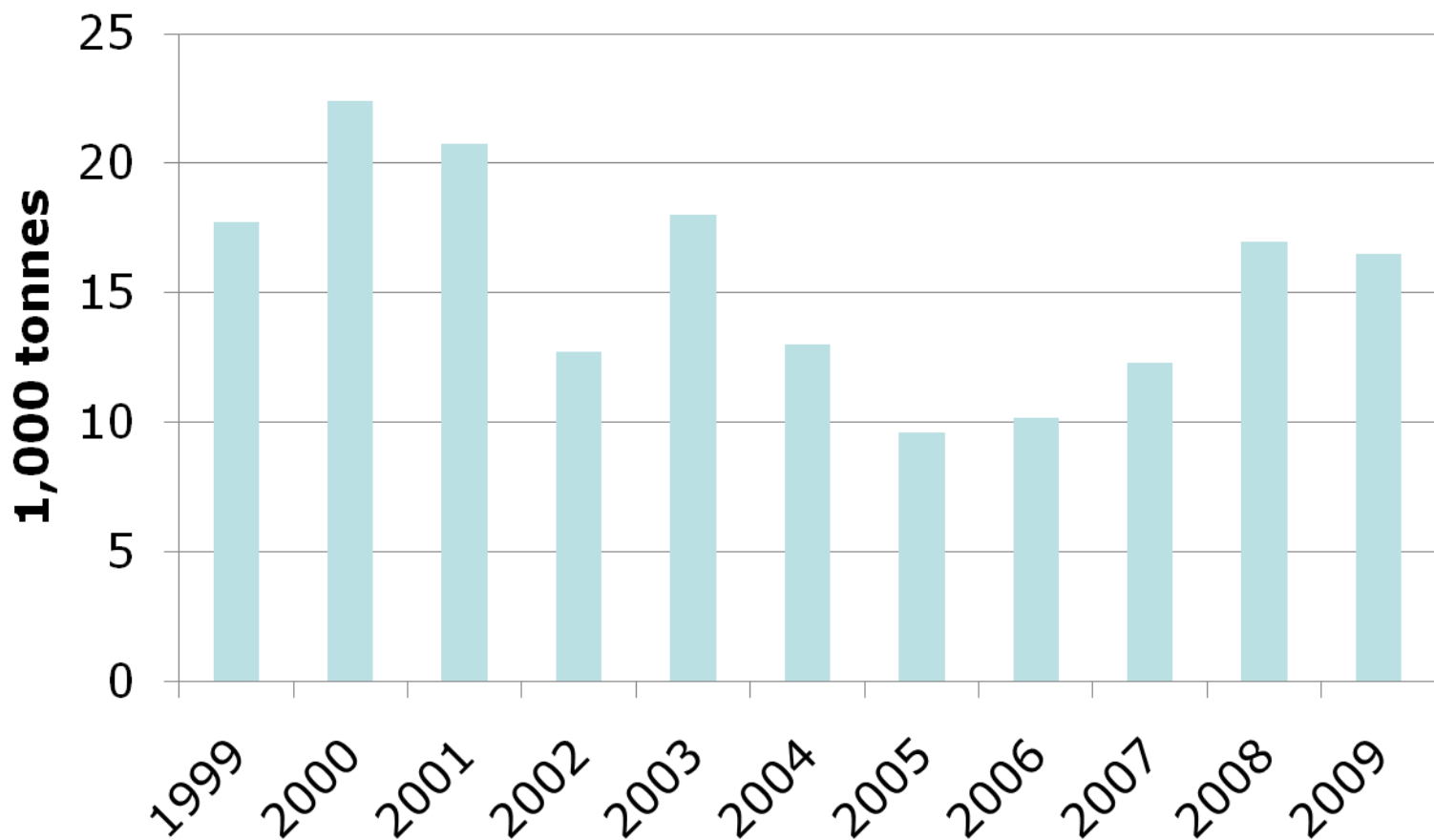
Forvaltning

- Ikke bare myndighetene, men også industrien har et ansvar for god forvaltning
- Andre interessenters betydning for forvaltningen har økt over tid
 - Konkurrerende økonomiske interesser, miljøspørsmål, matvaresikkerhet
- I en vellykket industri kan forvaltningen verken være for mild eller for sterk
 - Må tillate strukturelle endringer og innovasjon

Governance – central elements

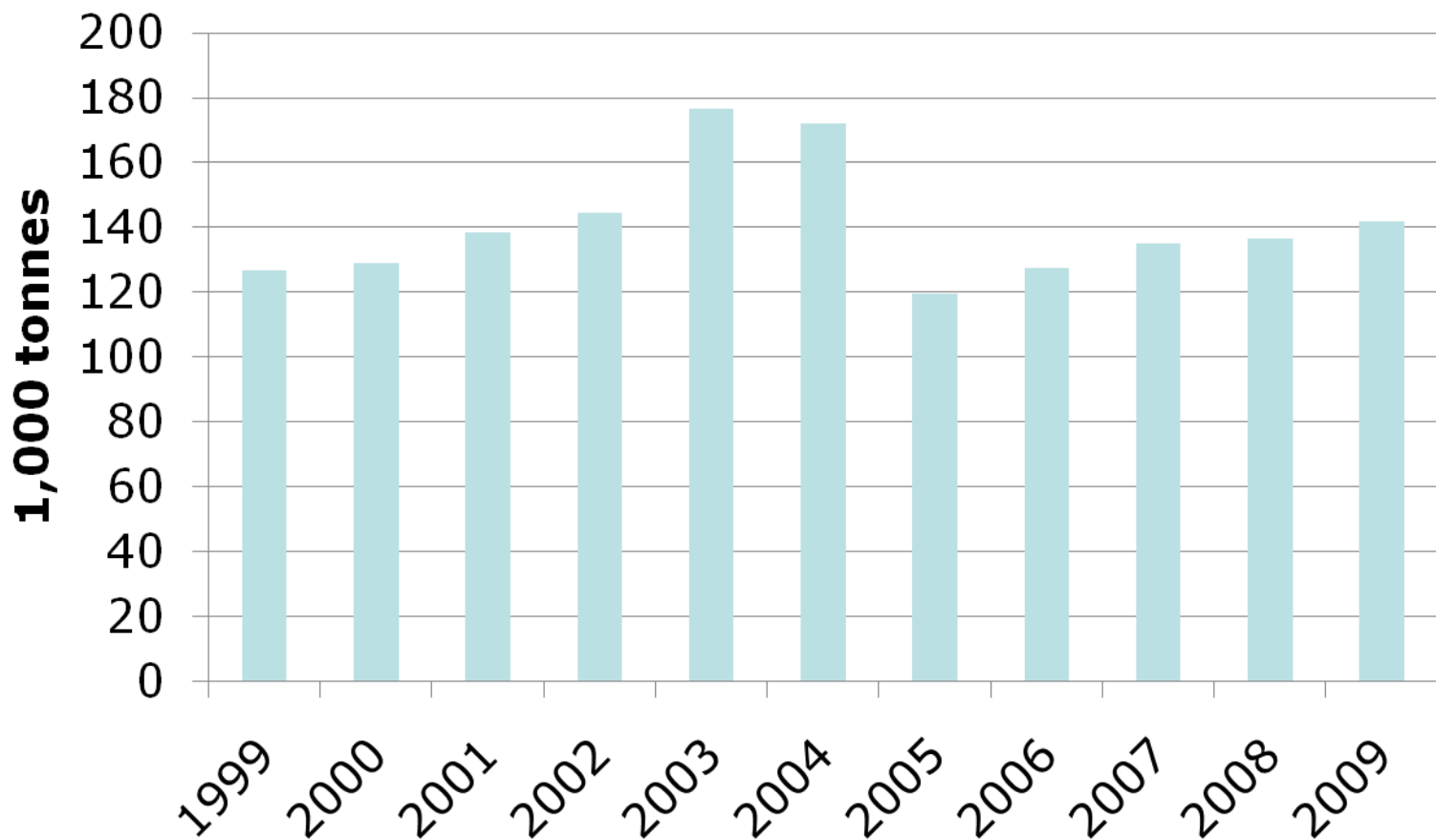
Elements	Main areas of concern
<i>Competence</i>	All areas: Competitiveness, sustainability, growth.
<i>Collaboration</i>	Sustainability and risk management
<i>Adaptability</i>	Accommodate evolution in industry size, structure and technology over time
<i>Flexibility</i>	Accommodate immediate or short-term challenges or crises (diseases, trade barriers, food safety)
<i>Cost efficiency</i>	International competitiveness, also with respect to land-based animals

Lakseproduksjon, USA



Source: FAO, Kontali

Lakseproduksjon, UK



Source: FAO, Kontali

Konklusjoner

- Fire forutsetninger som må oppfylles hvis en oppdrettsnæring skal lykkes
 1. Produktivitetsvekst
 2. Etterspørselsvekst
 3. Miljømessig bærekraft
 4. Kompetent “governance”

- Hvis næringen mislykkes i èn dimensjon så trues den langsiktige bærekraften til næringen

- Hvis en ”moden” oppdrettssektor skal ha en langsiktig bærekraftig vekst så må den i økende grad utvikle distribusjonskanaler, produkter og måltidsanvendelser