



Status – oppsummering – erfaringer.

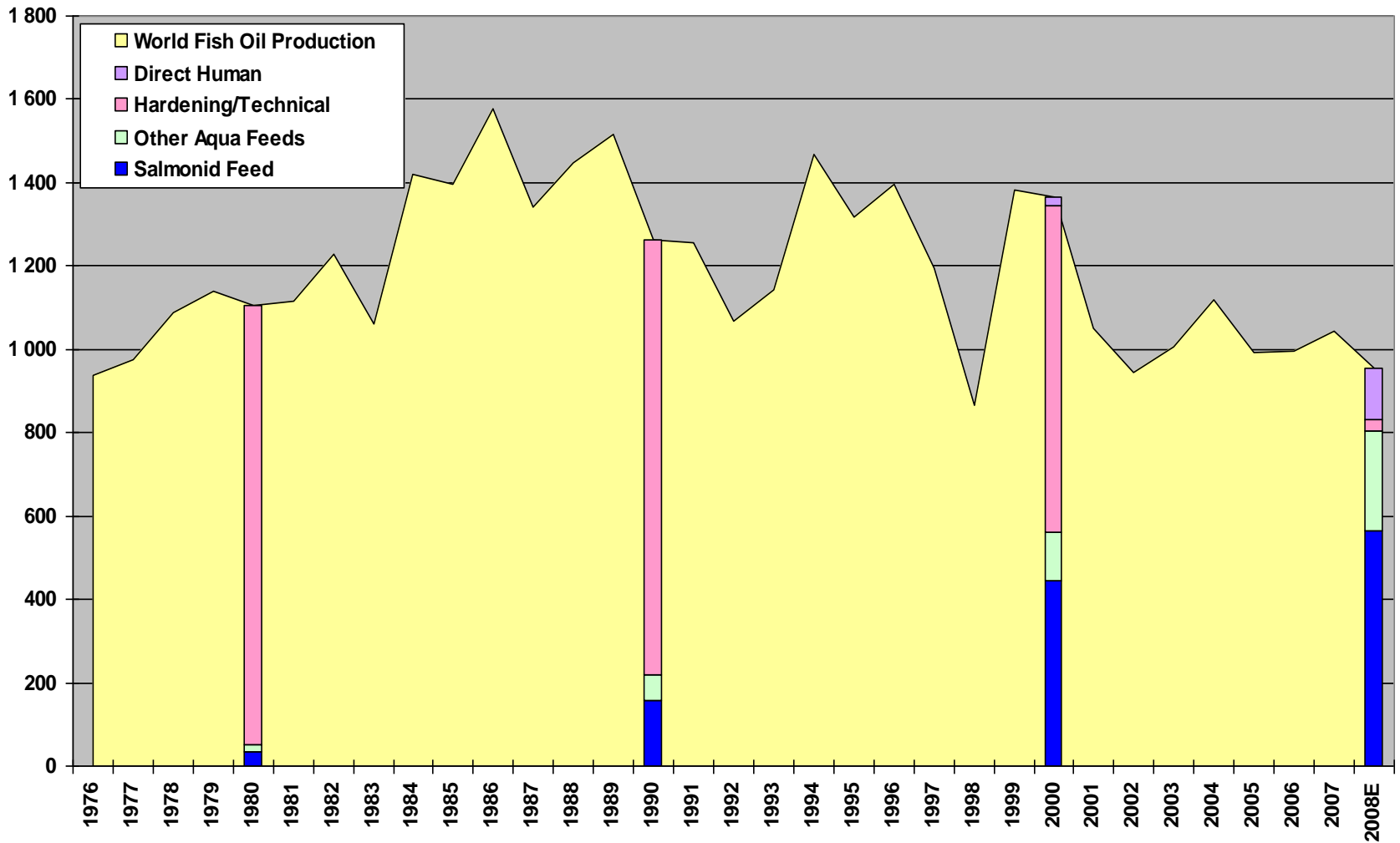
Einar Wathne, EWOS

EWOS[®]

- Laksehistorien rundt omega 3 er et helseeventyr
- Med klokskap og kunnskap kan dette eventyret fortsette
- Verden (ikke laksen) trenger mer omega 3

World Fish Oil Production & Use

1000 tons



Dette blir vi kritisert for

- ▶ *At vi bruker 5 kilo førsteklases fisk for å produsere fisk for de rike*
- ▶ *Men er vi flinke nok til å fortelle den rette historien*

FISKEOLJE PARADOKSET

Sjømat og folkehelse

Sammenhengen mellom fisk i kostholdet og hjerte- og karsykdommer i befolkningen; - en oversikt basert på to relativt ferske offentlige rapporter



- 1). Nasjonale retningslinjer for individuell primærforebygging av hjerte- og karsykdommer. Helsedirektoratet; 04/2009, p 1 – 137
- 2). Et helhetssyn på fisk og annen sjømat i norsk kosthold. Vitenskapskomiteen for matsikkerhet; 03/2006, p 1 – 171.

FISKEOLJE PARADOKSET



Hjerte- og karsykdommer i Norge (befolkning 4,9 mill.) Dødelighet og sykkelighet

▶ Dødelighet **2007**

- Hjerteinfarkt, slag, andre **14 610**

▶ Sykelighet*

- Kronisk syke/trygdede **24 000** (8% av totalt antall trygdede)
- Sykehusdøgn **123 000** (15% av totale sykehusdøgn)
- Konsultasjoner i primærhelsetjeneste og poliklinikker ved sykehus **1,4 mill.** (10 % av antall konsultasjoner)

* Tilleggsilder, Folkehelseinstituttet
Statistisk Sentralbyrå

Helseeffekter av fisk i kostholdet- Epidemiologiske studier (1)

Hjerte- og karsjukdom

- ▶ He *et al.* (2004b). Personer med et høyt inntak av fisk, **> 4 måltider ukentlig hadde 38% lavere dødelighet** sammenlignet med personer med lavt inntak av fisk.

En økning i det daglige inntak av fisk med 20 g reduserer risikoen for dødelig hjertesykdom med **7%**.

- ▶ Köning *et al.* (2005). Inntak av fisk i seg selv reduserer risikoen for **dødelig hjertesykdom med 17%, ett fiskemåltid ukentlig gir en risikoreduksjon på 21%**.

En reduksjon på 25% av ikke dødelig hjertesjukdom registreres ved inntak av fisk i forhold til ikke-inntak av fisk.

Helseeffekter av fisk i kostholdet- Epidemiologiske studier (2)

Slag

- ▶ He *et al.* (2004a). Personer som spiser et fiskemåltid 2 – 4 ganger ukentlig har **20% redusert risiko** for slag i forhold til personer som spiser et måltid fisk mindre enn en gang i måneden.
- ▶ Mozaffarian *et al.* (2005a). **Samme risikoreduksjon** som i forrige studie (20%) for personer hvor fisk rik på omega-3 inngår i det normale kostholdet.
- ▶ Bouzan *et al.* (2005). Det å spise fisk i seg selv gir **12 % risikoreduksjon mht slag** i forhold til det å ikke spise fisk.



En reduksjon på 10% i forekomsten av markørene for hjerte- og karsykdom i Norge gjennom endring i kostholdet i retning fet fisk vil bety;



▶ Dødelighet **2007**

- Hjerteinfarkt, slag, andre 14 610 - 1460

▶ Sjukelighet*

- Kronisk syke/trygdede 24 000 - 2400
- Sykehusdøgn 123 000 - 12300
- Konsultasjoner i primærhelsetjeneste og poliklinikker ved sykehus 1,4 mill. - 140 000

* Tilleggsilder, Folkehelseinstituttet
Statistisk Sentralbyrå

Oppdrettslaks – potensial mht forebygging av hjerte- og karsykdom



- ▶ Samlet produksjon I Norge 2010; 1 mill. tonn (1 milliard kilo)
- ▶ 6 fullverdige måltider pr. kilo laks
- ▶ 6 milliarder måltider årlig
- ▶ Anbefaling;
 - 2 måltider ukentlig
 - 100 måltider årlig
- ▶ Potensial mht forebygging av hjerte- og karsykdom;
 - 60 millioner mennesker

Nye kilder

- ▶ Finnes det uutnyttede ressurser som kan høstes bærekraftig
 - Krill, calanus, "nye" fiskeslag
 - Få tak i alt av biprodukter og utkast
 - Er det akseptabelt å bruke lakseolje
- ▶ Algeproduksjon
 - Mange initiativ, har de livets rett
 - Trenger næringen en status rapport?
- ▶ GMO
 - Det finnes teknologi
 - Næringen bør være offensiv
 - Innen pharma er GMO akseptert, vil det bli lettere å selg GM teknologi når den fører til konsumentfordeler, enn når fordelene er agronomiske

Markedsoppfatninger må påvirkes

▶ Markedsstrategi:

- Laks vil med høy substitusjon med planteoljer fremdeles være en av de beste kilder for omega 3
- Ved substitusjon fordeler vi en begrenset gode til flere
- Laks har høy retensjon av omega 3
- Selg laks som sunn sjømat, ikke som et omega 3 produkt

▶ Mer helseforskning; laks og helse:

- Har fremdeles få studier med laks til ulike helsefremmende formål, det meste av omega 3 forskning er gjort på reine oljer/kapsler

Økonomiser med ressursene

- ▶ Marine oljer har ulikt innhold av omega 3
- ▶ Bransjen bør bestemme og kommunisere et nivå av omega 3 vi kan gå for i laks, og så må vi tilpasse oss det med maksimal substituering
- ▶ Omega 3 nivå i fôr må gradvis stabiliseres
 - Krevende innkjøp og logistikk
 - Krevende formulering
 - Krevende kontroll
 - Kostnader vil påløpe

Oppsummering omega 3

- ▶ Vi har en historie å være stolt av
 - Men tilførselssituasjonen må tas på alvor av hele verdikjeden
- ▶ Bransjeløsninger for markedsstrategi
 - Men opportunisme må forventes
- ▶ Fellesforskning:
 - Helsedokumentasjon konsumenter
 - Helse og velferd hos fisk ved lave nivå av omega 3
 - Nye bærekraftige ressurser, kartlegging
 - Markedsforskning
 - Bioteknologi/fermentering/alger
 - Genetikk
- ▶ Produkt og teknologiske innovasjoner
 - Prisutvikling vil stimulere innovasjon
 - Vil trolig komme hos enkeltaktører

An aerial photograph of a lush green landscape, possibly a forest or a park, with a bright sunburst effect in the center. The sunburst is a bright white light source with rays extending outwards, creating a lens flare effect. The greenery is dense and vibrant, with some lighter green areas that could be paths or clearings. The overall tone is bright and positive.

Takk for
oppmerksomheten

EWOS[®]