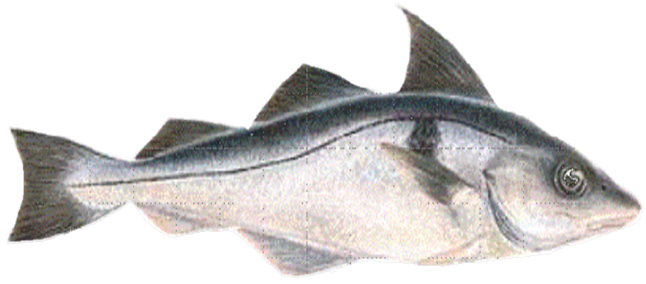
ÝSA

- Vænleg tegund í íslensku fiskeldi ? -



Óttar Már Ingvason

Ráðstefna haldin af Fiskeldishópi AVS og Landssambandi fiskeldisstöðva,Hótel Loftleiðum 22. október 2004

BRIM SEAFOOD

Upphaf ýsueldis á Íslandi

- Um 35.000 ýsur voru veiddar snemma sumars 2002 í Eyjafirði
- Ákveðið var að taka þær til áframeldis og var sett upp lítið rannsóknarverkefni í samstarfi við Sjávarútvegsdeild HA og útibús Hafrannsóknarstofnunnar á Akureyri
- Forvitni lék á að vita hvernig ýsan stæði sig í eldi og hvort um vænlegan eldisfisk gæti verið að ræða
- Þrátt fyrir ýmsar hrakspár gekk eldið á ýsunni mjög vel þó auðvitað hafi verið um einhver byrjunarafföll að ræða vegna veiða
- Ýsan er mjög matgráðugur fiskur og tekur þurrfóður eftir mjög skamman tíma í eldinu
- Vaxtarhraði fisksins er mjög góður á fyrstu árum æfi sinnar

BRIM SEAFOOD

Staða ýsueldis í heiminum - Kanada

- Heritage Salmon Ltd. hefur verið leiðandi í matfiskeldi ýsu í samstarfi við hið opinbera frá upphafi árs 1996.
- Kanadamenn er í fararbroddi í seiðaframleiðslu og er árleg framleiðsla komin í um 300 þús. Stk.
- Lögð er áhersla á rannsóknir á klakfiski og ljósastýringu með það að markmiði að hagræða hrygningartíma með tilliti til útsetningar

BRIM SEAFOOD

Staða ýsueldis í heiminum – Noregur

– Rannsóknir aðallega stundaðar á Austevoll Havbruksstatsjon

– Þar er einblínt á að leysa líffræðileg vandamál í sambandi við eldi á ýsu, svo hún geti orðið að nýrri eldistegund

– Þar á bæ telja menn að tegundin hafi alla burði til að verða vænleg eldistegund

Heimid: Ole Torrissen, fv. forstjóri stöðvarinnar

BRIM SEAFOOD

Staða ýsueldis í heiminum – UK og Írland

- Í endaðan maí 2001 var settur á laggirnar sjóður til þess að rannsaka arðsemi og möguleika ýsueldis í Bretlandi
- Verkefnið gengur út á að þróa framleiðslutækni og kanna markaðsstöðu eldisýsu
- Fyrstu tilraunir ýsueldis hjá Seafish Aquaculture lofa góðu og er mikill stuðningur frá atvinnugreininni.
- 19,000 seiði voru framleidd árið 2002

BRIM SEAFOOD

Staða ýsueldis - Ísland

- Engar opinberar rannsóknir í gangi
- Háskólinn á Hólum var með áætlanir um að klekja ýsu og hefja rannsóknir á ýsueldi en féll frá þeim tilraunum þar sem opinber stuðningur var ekki til staðar
- Áframeldi á ýsu stundað í takmörkuðum mæli
- Ráðgert að 35.000 50 gr. ýsuseiði frá Háafelli verði sett út í sjó nú í vetur í tilraunaskyni

BRIM SEAFOOD

Seiðaframleiðsla

- Ekki er mikil seiðaframleiðsla á ýsu, þó aðeins í Noregi, Skotlandi og Kanada
- Við seiðaframleiðslu er beitt stríðeldi áþekkt því sem gerist í þorskeldi
- Kenningar eru uppi um að seiðaframleiðsla sé að mörgu leyti auðveldari en í þorski
- Að mestu leyti er notast við sömu tækni í samband við klak og aðra þætti og þekkt er í þorskeldi

Seiðaframleiðsla í Kanada

1996	nokkur
1997	1,000
1998	16,000
1999	60,000
2000	85,000
2001	160,000
2002	300,000 áætlun

Lifun frá klaki til slátrunar

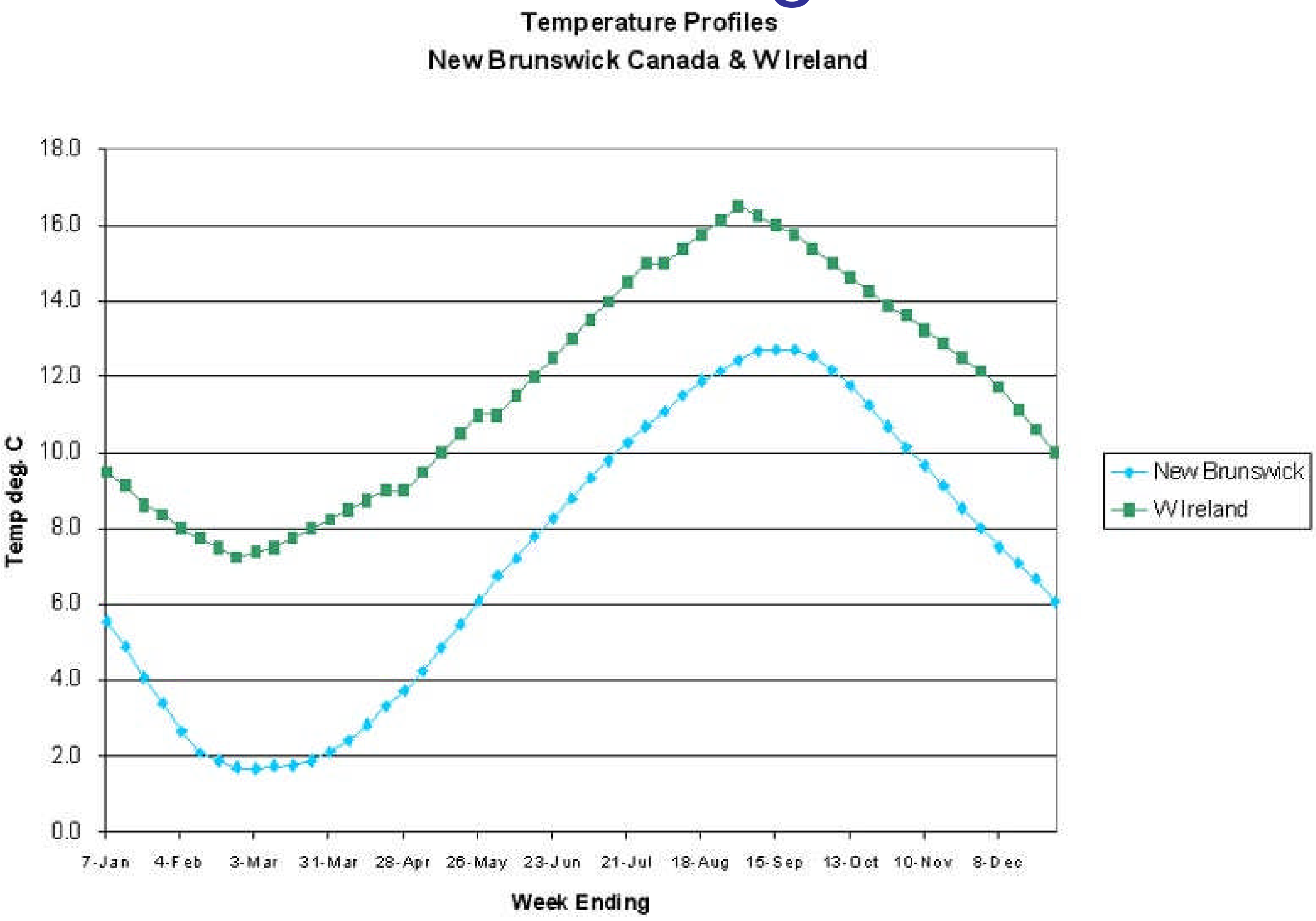
- Hrogn til klaks 80 %
- Kviðpokaseiði 10-40 %
- Seiði (5 gr.) 90 %
- *Fjöldi seiða til útsetningar ~7-29 %*

- Lifun í sjókvíaeldi 95%
- *Fjöldi fiska í sláturstærð ~ 6-28%*

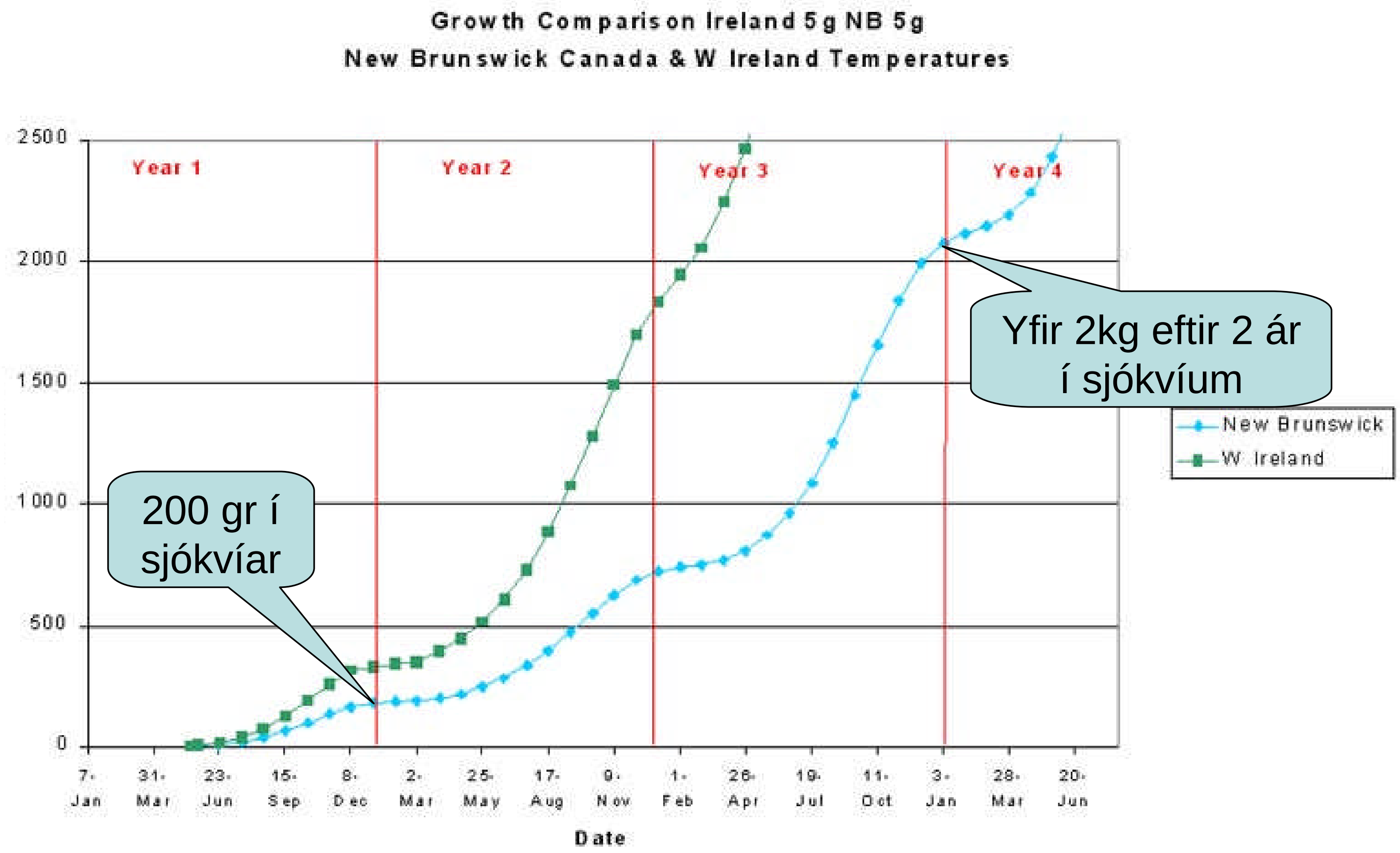
Heimild: *Havbruk 2001,*
Heritage Aquaculture

BRIM SEAFOOD

Hitastig


Temperature Profiles
New Brunswick Canada & W Ireland
18.0
16.0
14.0
12.0
10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0
Temp deg. C
7-Jan
4-Feb
3-Mar
31-Mar
28-Apr
26-May
23-Jun
21-Jul
18-Aug
15-Sep
13-Oct
10-Nov
8-Dec
Week Ending
New Brunswick
W Ireland

Vöxtur



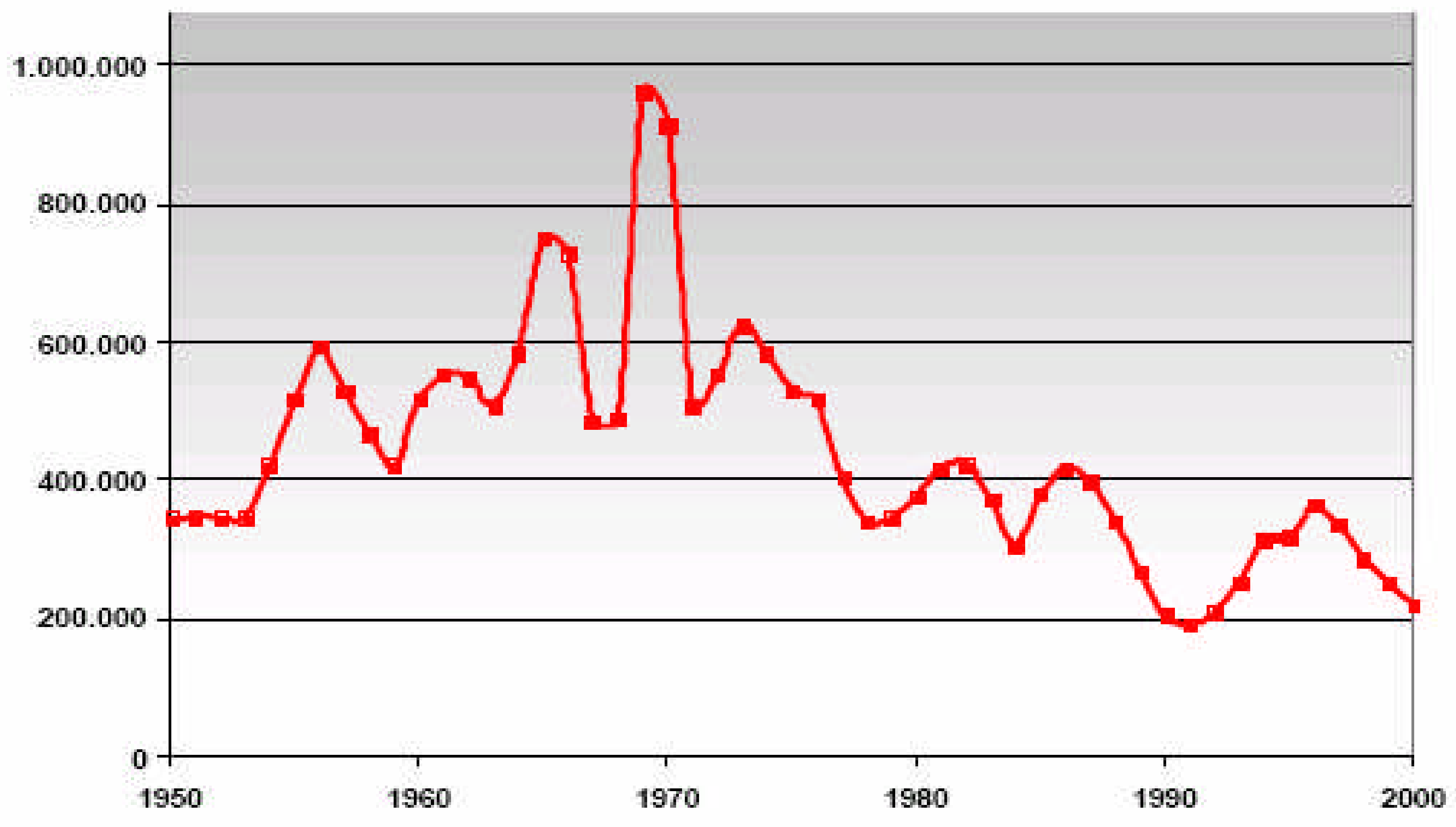
Growth Comparison Ireland 5g NB 5g
New Brunswick Canada & W Ireland Temperatures
Year 1
Year 2
Year 3
Year 4
2500
2000
1500
1000
500
0
7-Jan
31-Mar
23-Jun
15-Sep
8-Dec
2-Mar
25-May
17-Aug
9-Nov
1-Feb
26-Apr
19-Jul
11-Oct
3-Jan
28-Mar
20-Jun
Date
New Brunswick
W Ireland
200 gr í sjókvíar
Yfir 2kg eftir 2 ár í sjókvíum

Vöxtur

	2003	Markmið
Hrygning	Miðjan Desember	Byrjun Nóvember
Byrjun maí	3-5 gr.	50-100 gr.
Desember	300 gr.	500 gr.
+1 ár	1100 gr.	1750 gr.
+ 2 ár	2300 gr.	2700 gr.

BRIM SEAFOOD

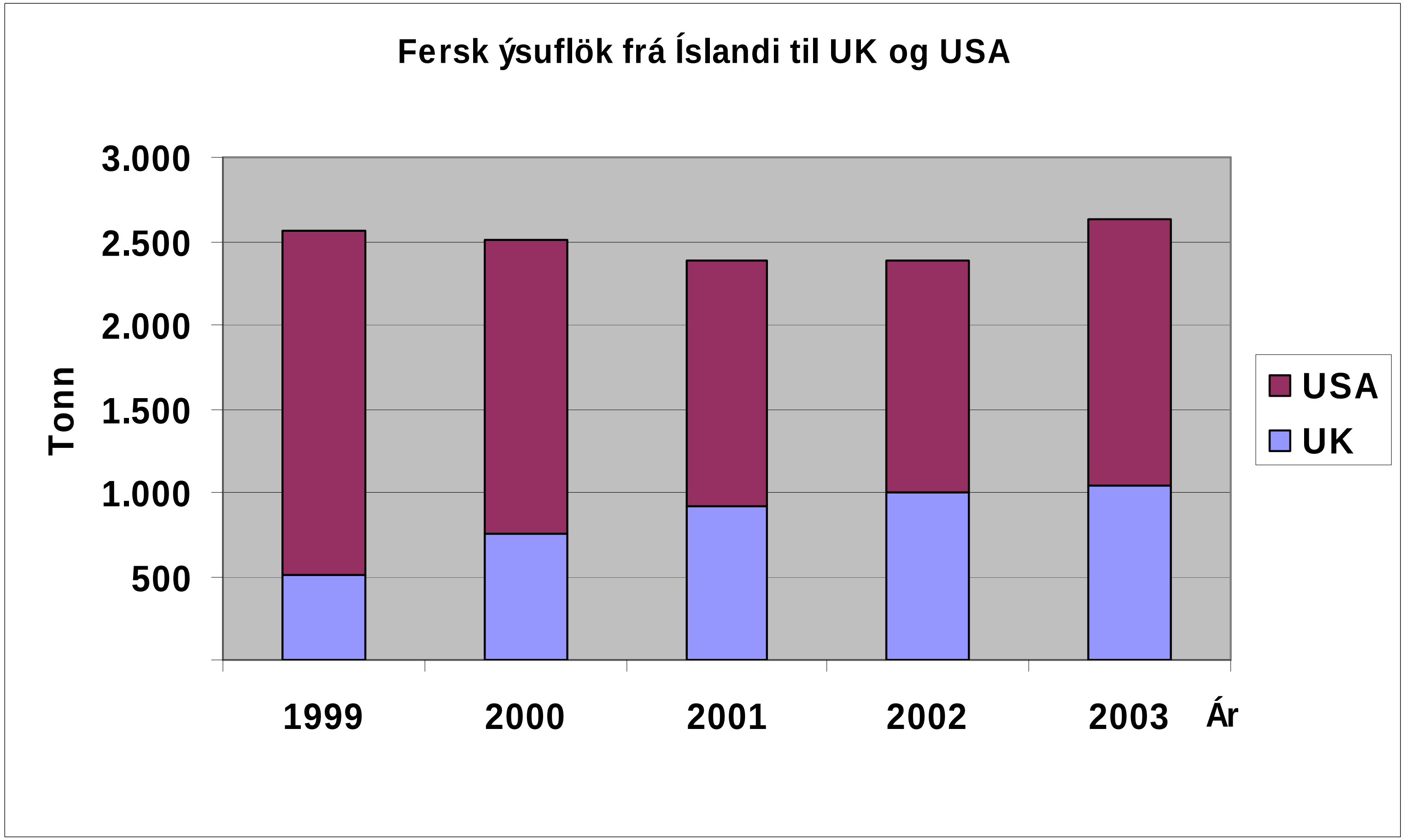
Framboð ýsu frá veiðum



Heimild: Fishbase 2003

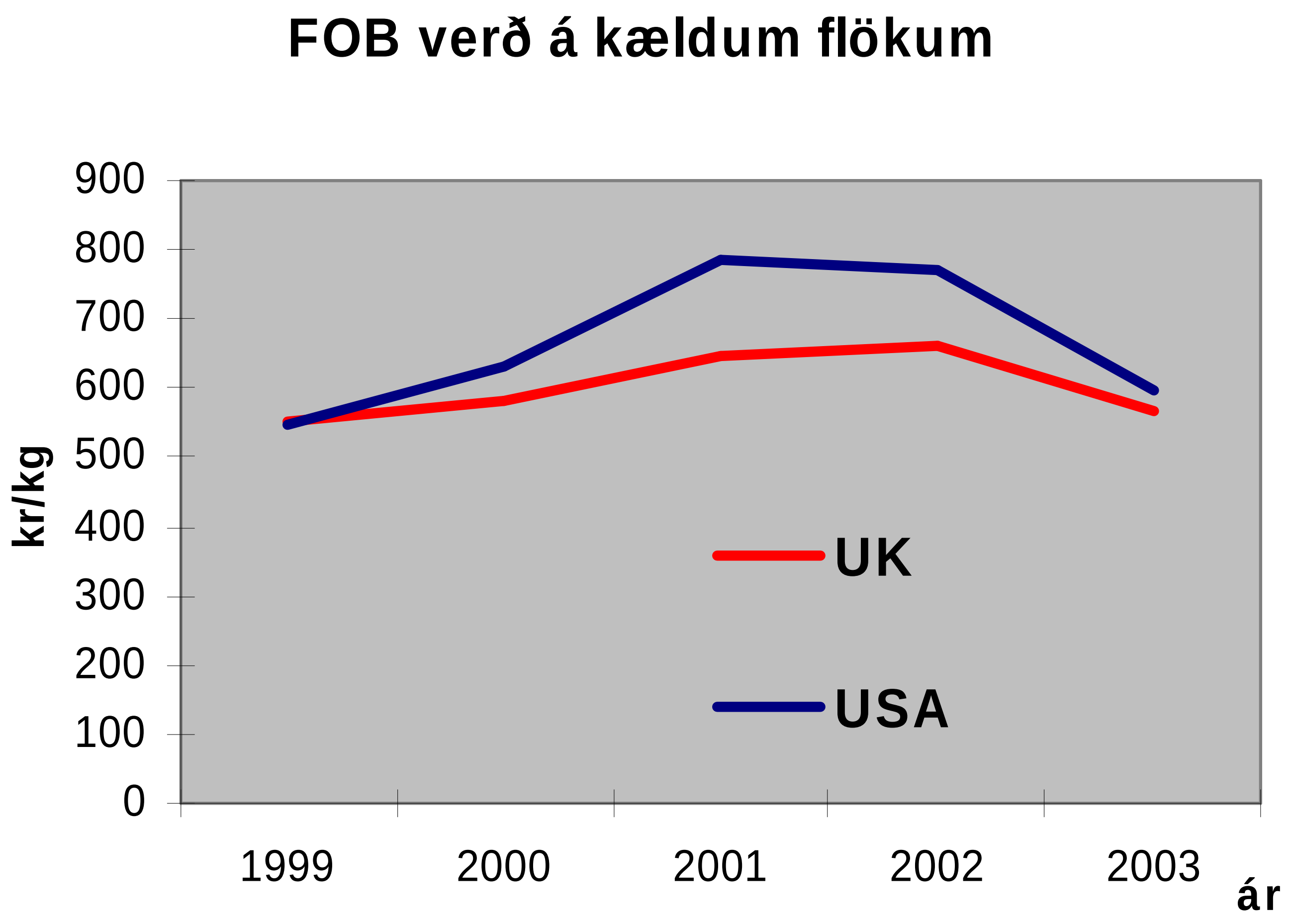
BRIM SEAFOOD

Útflutningur á kældum ýsuflökum



BRIM SEAFOOD

Verð á ferskum flökum í UK og USA



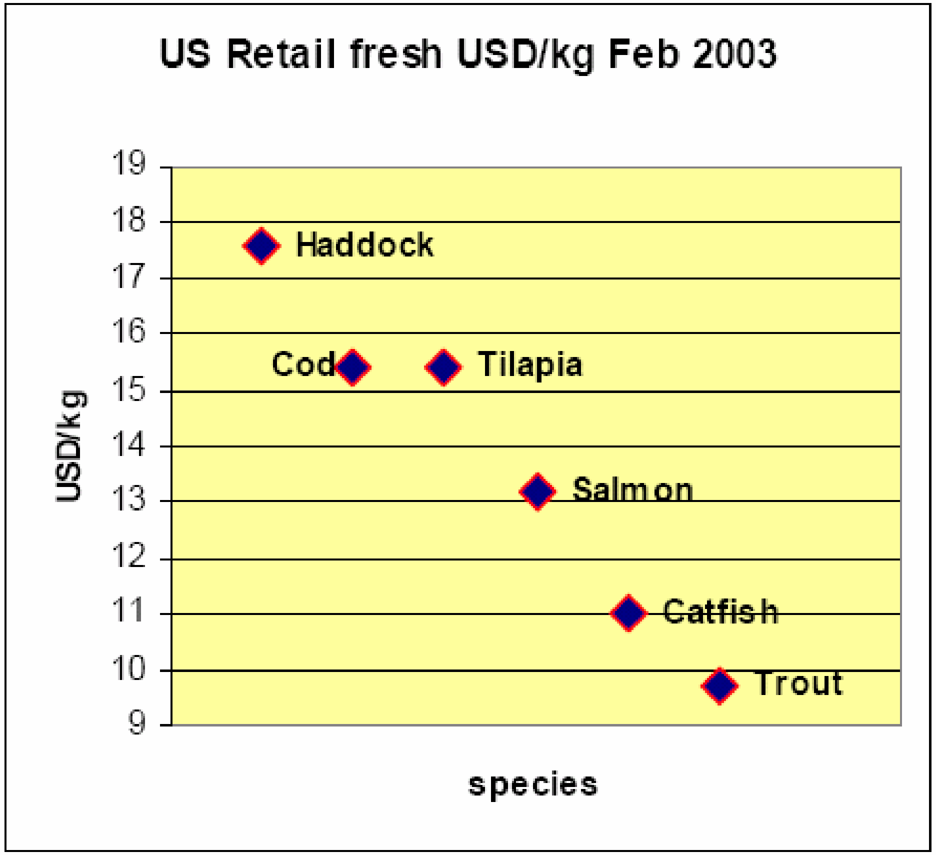
Heimild: *Hagstofan*

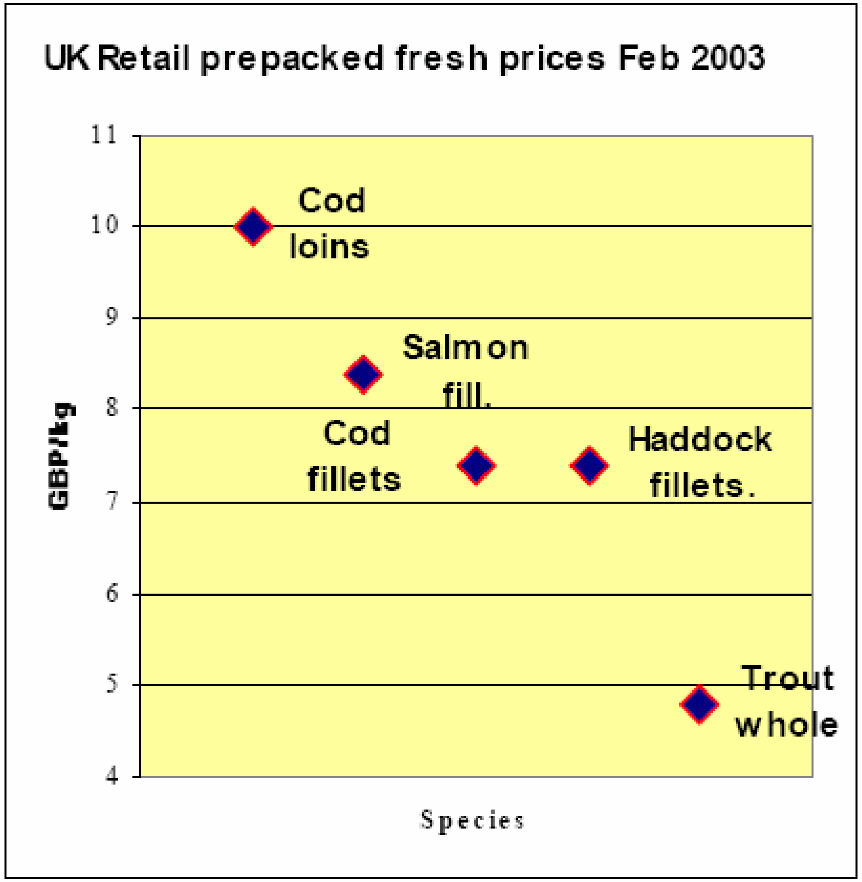
Ýsumarkaðir 2002 í UK

	Magn (þús tonn)	Verðmæti (milljarð ISK)	Ein.verð kr/kg
Landaður afli	44,8	5,2	
Innflutt	89,3	12,7	
	134,1	**17,9**	
Veitingahús og stóreldhús	22,4	25,9	1.155
Smásöludreifing	30,4	46,6	1.533
Innanlandsneysla	**52,8**	**72,5**	**1.372**

Heimild: Seafish, mars 2004

Smásöluverð ferskra afurða





Heimild: *Kristján Hjaltason/ Icelandic Group/ 2003*

BRIM SEAFOOD

Verð á hráefni

Smásöluverð feskra flaka	975
Afurðarverð til framleiðanda	722
Nýting rl/bl	45%
	–325
Framleiðslukostnaður	130
Mögulegt hráefnisverð (smh)	**195**

BRIM SEAFOOD

Aðstæður til ýsueldis á Íslandi

	Þekkingar-stig	Umhverfi/ staðhættir
Klak		
Matfiskeldi		
Slátrun/Vinnsla		
Markaðsaðgangur		

Samkeppnishæfni

- Tegundin þrífst vel í því umhverfi sem íslenskar aðstæður bjóða uppá
- Fyrstu niðurstöður benda til að tegundin þrífist afar vel í eldi
- Vinnsluaðferðir vel þekktar og þróaðar
- Markaður nokkuð stór og góður markaðsaðgangur
- Tiltölulega stuttur eldistími og hraður vöxtur miðað við aðrar kaldsjávartegundir
- Markaðir eru að aðlagast auknu magni

BRIM SEAFOOD

Samkeppnishæfni (frh)

- Eldisýsan hefur meiri bragðgæði en sú villta
- Verð hefur farið lækkandi s.l. 2 ár samfara auknu framboði frá veiðum
- Tegundin tiltölulega lítið þróuð sem eldistegund og frekari reynslu er þörf

Niðurstöður

- Ýsan er ein af fáum tegundum sem líklegt er að unnt verði að ala á samkeppnishæfan hátt hér á landi
- Tegundin þrífst afar vel í eldi og tekur vel fóðri
- Markaðs og dreifingarleiðir góðar
- Samskonar tæknir er notuð við framleiðslu á ýsu og þorski og sennilega hagkvæmt að þróa þessar tegundir samhliða

Mikilvæg þróunarverkefni

- Tilraunaeldi á seiðum í sjókvíum frá útsetningu til slátrunar
- Þróa klak- og tækni til seiðaframleiðslu
- Rannsóknir á klakfiski og ljósastýringu með það að markmiði að hagræða hrygningartíma með tilliti til útsetningar
- Rannsóknir á mögulegum sjúkdómum og bólusetningum seiða