

HLÝRI – SPOTTED WOLFFISH

Anarhichas minor

RÁÐGJÖF – ADVICE

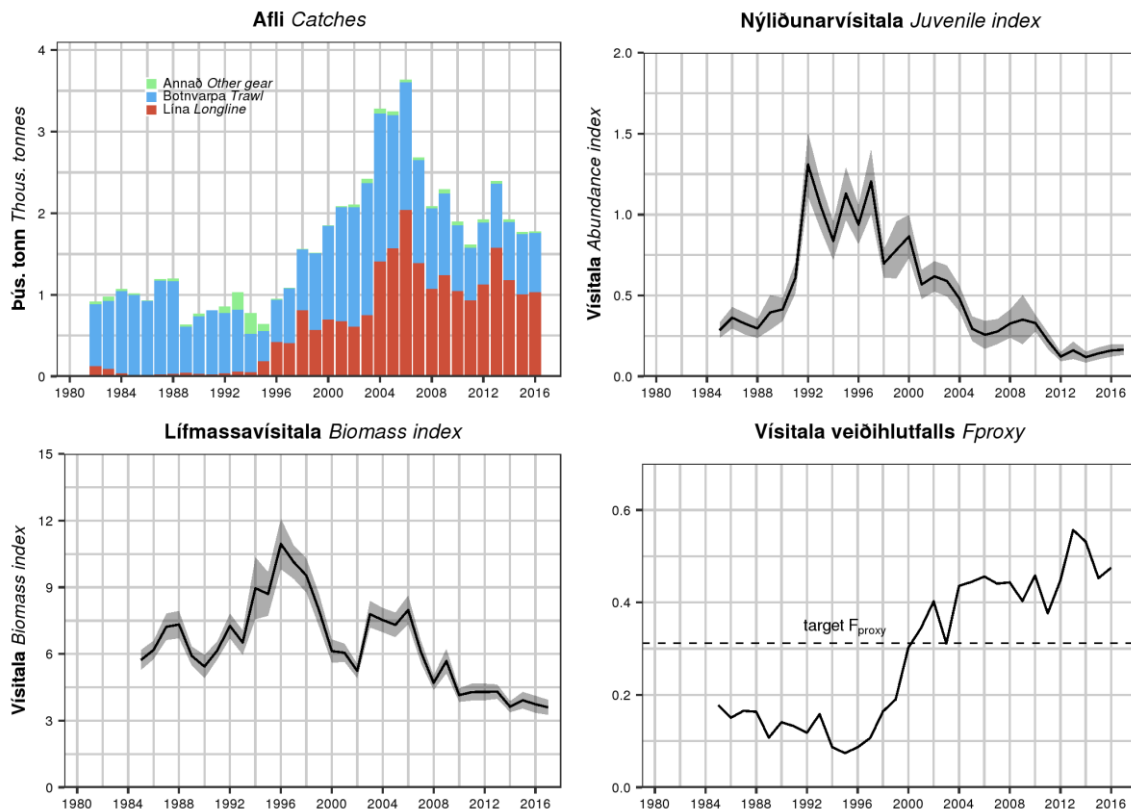
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2017/2018 verði ekki meiri en 1080 tonn.

MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2017/2018 should be no more than 1080 tonnes.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Vísitölur lífmassa og nýliðunar eru í sögulegu lágmarki. Vísitala veiðihlutfalls hefur verið há undanfarin ár.

Biomass and juvenile indices are at their lowest levels in the time series. F_{proxy} has been high since 2000.



Hlýri. Afli eftir veiðarfærum, nýliðunarvísitala og lífmassavísitala úr SMB og vísitala veiðihlutfalls.

Spotted wolffish. Catch by gear type, juvenile and biomass indices, and F_{proxy} .

STOFNMAT OG GÁTMÖRK – BASIS OF THE ASSESSMENT AND REFERENCE POINTS

Forsendur ráðgjafar <i>Advice basis</i>	Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>
Aflaregla <i>Management plan</i>	Ekki hefur verið sett aflaregla fyrir þennan stofn <i>There is no management plan for this stock</i>
Stofnmat <i>Assessment type</i>	Byggt á þróun afla og lífmassavísitalna <i>Trends in biomass indicators and catches</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og vísitölur úr stofnmælingu botnfiska í mars (SMB) <i>Commercial catch and survey biomass indices (IS-SMB)</i>

Nálgun <i>Framework</i>	Gátmörk <i>Reference point</i>	Gildi <i>Value</i>	Grunnur <i>Basis</i>
Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>	target F_{proxy}	0.30	70% af meðaltali árána 2001–2015 <i>70% of mean F_{proxy} in 2001–2015</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-afgreiningu, en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Lífmassavísitala hlýra úr SMB ásamt afla er notuð til að reikna vísitölu veiðihlutfalls (F_{proxy} = afli/vísitala). Ráðgjöf byggir á markgildi á F_{proxy} sem er 70% af meðaltali F_{proxy} árin 2001–2015. Á þessu tímabili minnkaði lífmassavísitala hlýra um 20% og þetta veiðihlutfall, byggt á hermireikningum, er talið fullnægjandi til að snúa þeirri þróun við. Ráðgjöfin er fengin með því að margfalda markgildi F_{proxy} með síðasta gildi vísitölnnar.

This advice follows the ICES framework for stocks where reliable stock biomass indices are available, but analytical age-length based assessments is not possible (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). IS-SMB biomass index of spotted wolffish, along with catch, is used to calculate F_{proxy} (catch/survey biomass). The target F_{proxy} was defined as 70% of the mean from the reference period of 2001–2015 based on simulation studies. The advice is based on multiplying the target F_{proxy} value to the most recent index value.

Hlýri: Útreikningar ráðgjafar.

Spotted wolffish. Advice calculation.

Vísitala 2017 - Index 2017		3599
Target F_{proxy} (2001–2015)		0.30
Ráðgjöf 2016 – Advice 2016		1128
(Vísitala 2017 x target F_{proxy}) / Ráðgjöf 2016 (Index 2017 x target F_{proxy}) / Advice 2016		0.96
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt - Not applied	
Ráðgjöf – Catch advice		1080

HORFUR – PROSPECTS

Vísitölur lífmassa og nýliðunar hafa undanfarin ár verið nálægt sögulegu lágmarki. Því má búast við minnkun hlýraafila á næstu árum nema ráðlögð lækkun veiðihlutfalls dugi til að snúa þróuninni við.

Biomass and juvenile indices have been low recently. Therefore, the recommended catch levels are expected to decline in coming years, except advised reduction in fishing mortality is sufficient to stop the downward trend.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

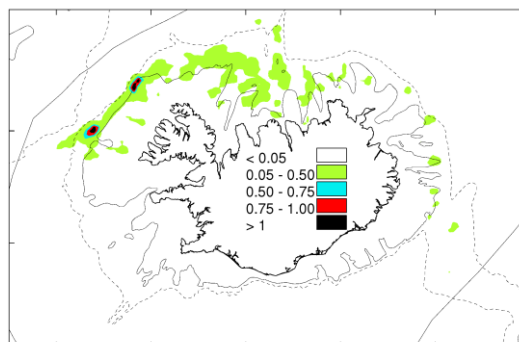
SMB nær yfir allt veiðisvæði hlýra, vikmörk vísitalna eru lág og sveiflur frá ári til árs litlar.

The IS-SMB covers the full depth range and geographical distribution of spotted wolffish and the fisheries. The uncertainties and inter-annual variation of the survey indices are low.

VEIÐAR – THE FISHERY

Hlýri veiðist sem meðafli á línu og í botnvörpu. Árin 1977–1994 var árlegur afli hlýra um 900 tonn en eftir það jókst aflinn og var mestur árið 2006 eða um 3600 tonn. Á þessu tímabili jókst hlutdeild aflans sem var veiddur á línu. Frá árinu 2007 hefur árlegur afli hlýra minnkað og var árið 2016 um 1700 tonn.

Spotted wolffish in Icelandic waters is caught as bycatch in the bottom trawl and longline fisheries. In 1977–1994 annual landings were about 900 tonnes, followed by a gradual increase to a record high of 3600 tonnes in 2006. During this period the share of spotted wolffish caught with longlines increased. Since 2007 the annual landings have decreased.



Hlýri. Veiðisvæði árið 2016 (t/sjm²)
Spotted wolffish. Fishing grounds in 2016 (t/nmi²)

Afli 2016 (tonn) Catches 2016 (tonnes)	Botnvarpa Bottom trawl	Lína Longline	Annað Other gear
1718	39%	60%	1%

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

Hlýri. Tillögur um hámarksaflla, ákvörðun stjórnvalda um aflamark og afli (tonn).

Spotted wolffish. Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2012/13	900	-	2042
2013/14	900	-	2250
2014/15	900	-	1655
2015/16	900	-	1863
2016/17	1128	-	
2017/18	1080		

HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

ICES. 2012. Implementation of Advice for Data-limited Stocks in 2012 in its 2012 Advice. ICES CM 2012/ACOM 68.

(<http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Expert%20Group%20Report/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>)

MFRI. 2017. Assessment of spotted wolffish. Marine and Freshwater Research Institute, 13 June 2017 http://www.hafogvatn.is/wp-content/uploads/2017/05/spotted_wolffish_13aggmg.pdf