

HLÝRI – SPOTTED WOLFFISH

Anarhichas minor

RÁÐGJÖF – ADVICE

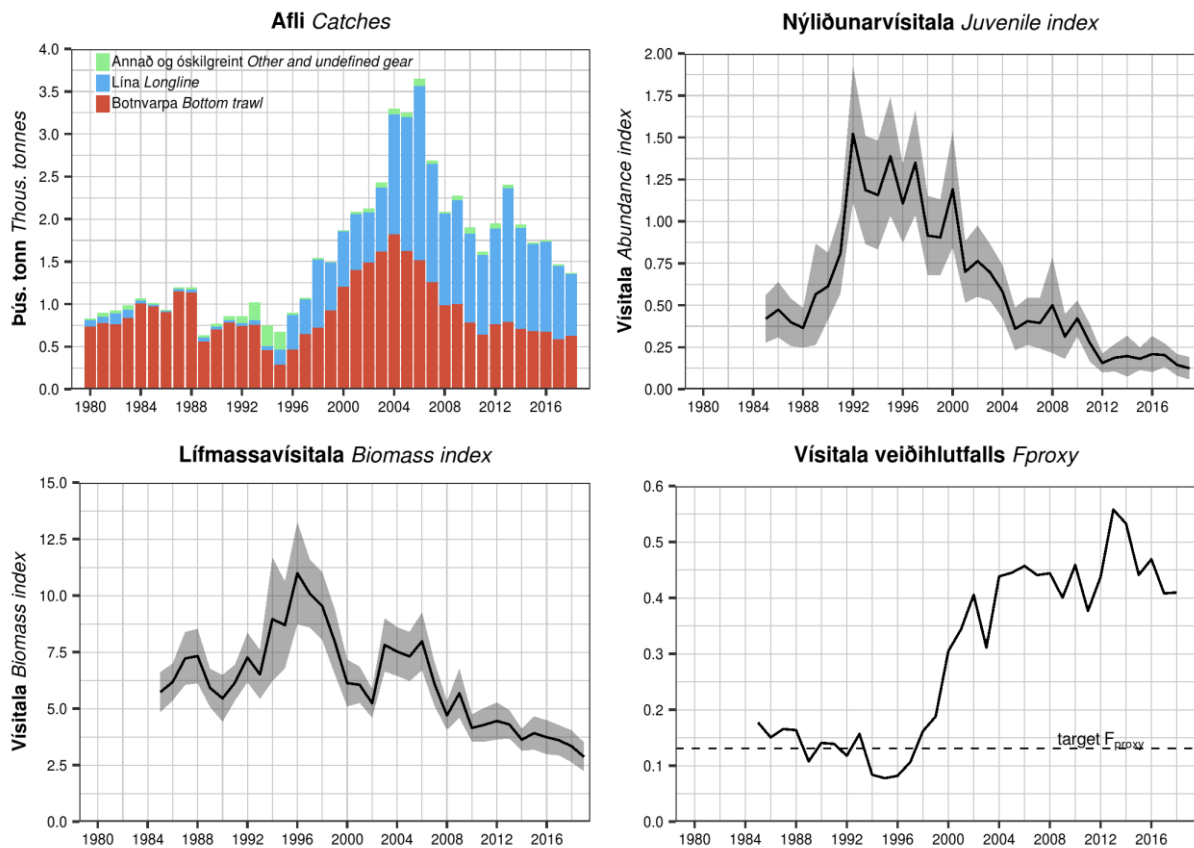
Hafrannsóknastofnun leggur til í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2019/2020 verði ekki meiri en 375 tonn.

MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2019/2020 should be no more than 375 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 (≤ 40 cm), heildar lífmassavísitala úr SMB, og vísitala veiðihlutfalls. Grá svæði sýna 95% öryggismörk.

Spotted wolffish. Catch by gear type, juvenile (≤ 40 cm), total biomass indices, and F_{proxy} . Grey areas represent 95% CI.

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>	Markgildi F_{proxy} <i>Target F_{proxy}</i>	0.131	Meðaltal árána 1985–1998 <i>Mean F_{proxy} in 1985–1998</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu, 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 ($F_{proxy} = \text{afli/vísitala}$). Í ár var grunnur ráðgjafar breytt sökum bágrar stöðu hrygningarstofns og slæmrar nýliðunar. Ráðgjöf byggir nú á markgildi á F_{proxy} sem er meðaltal F_{proxy} fyrir árin 1985–1998. Þetta tímabil var valið sökum engra merkjanlegra neikvæðra áhrifa fiskveiða á stofnþróun. Ráðgjöfin er fengin með því að margfalda síðasta gildi vísitöluinnar með markgildi F_{proxy} . Þar sem þetta er fyrsta skipti sem þessum grunnur ráðgjafar er beitt var ráðgjöfin ekki skorðuð við 20% breytingu.

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). This year the basis of the F_{proxy} was changed due to low spawning stock biomass and poor recruitment and thus the F_{proxy} applied last year is no longer considered precautionary. The target F_{proxy} is now defined as the mean F_{proxy} from the reference period of 1985–1998. This period was chosen as fishing pressure did not have any observed detrimental effects on the stock biomass. The catch advice is based on multiplying the most recent index value with the target F_{proxy} value. As this is the first year this basis is used the uncertainty cap was not applied.

Hlýri: Útreikningar ráðgjafar.

Spotted wolffish. Advice calculation.

Vísitala 2019 – Index 2019		2866
Markgildi F_{proxy} – Target F_{proxy}		0.131
Ráðgjöf 2018 – Advice 2018		1001
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt - Not applied	
Ráðgjöf (Vísitala 2019 × markgildi F_{proxy}) – Advice (Index 2019 × target F_{proxy})		375

HORFUR – PROSPECTS

Vísitölur lífmassa og nýliðunar hafa undanfarin ár verið nálægt sögulegu lágmarki. Því má búast við minnkun hlýraafila á næstu árum, nema veiðihlutfall verði lækkað og það dugi til að snúa þróuninni við.

Biomass and juvenile indices have been at historical low levels in recent years. Therefore, the advised catch levels are expected to decline in coming years, except if fishing mortality is reduced to values sufficient to stop the downward trend.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

SMB nær yfir allt veiðisvæði hlýra, vikmörk vísitalna eru lítil og sveiflur frá ári til árs litlar. Gott samræmi er milli vísitalna hlýra úr stofnmælingum botnfiska í mars (SMB) og október (SMH).

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

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

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

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

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2012/13	900	-	2042
2013/14	900	-	2250
2014/15	900	-	1655
2015/16	900	-	1913
2016/17	1128	-	1587
2017/18	1080	-	1528
2018/19	1001	1001	
2019/20	375		

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 Assessment Reports. 2019. Spotted wolffish. Marine and Freshwater Research Institute, 13 June 2019.