

BLÁLANGA – BLUE LING

Molva dipterygia

RÁÐGJÖF – ADVICE

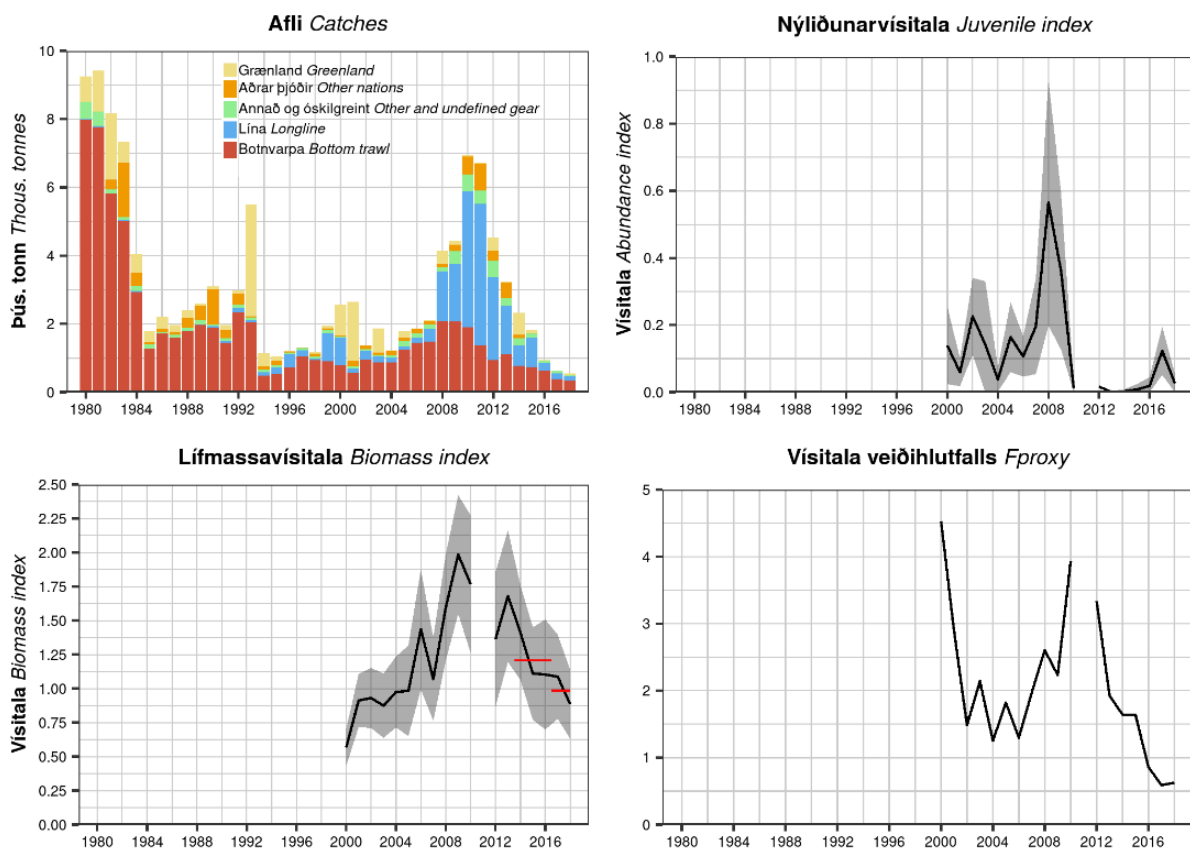
Hafrannsóknastofnun og Alþjóðahafrannsóknaráðið leggja til, í samræmi við varúðarsjónarmið, að afli fiskveiði-árið 2019/2020 verði ekki meiri en 483 tonn. Hafrannsóknastofnun leggur jafnframt til að hrygningarsvæðum suður af Vestmannaeyjum og á Franshól verði áfram lokað á hrygningartíma frá 15. febrúar–30. apríl.

MFRI and ICES advise that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2019/2020 should be no more than 483 tonnes. Additionally, the MFRI advises that spawning areas south of Vestmannaeyjar and Franshóll be closed to all fishing activities during spawning season (15 February–30 April).

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Lífmassavísitala bláöngu náði hámarki árið 2009 en hefur lækkað síðan þá. Nýliðunarvísitala var við sögulegt lágmark árin 2010–2018 að frátalinni aukningu í stofnmælingu 2017. Vísitala veiðihlutfalls hefur verið lág undanfarin 3 ár.

The biomass index peaked in 2009 but has declined since then. The juvenile index was at a historic low in 2010–2018, with the exception of a small increase in 2017. F_{proxy} has been at a low level for the last 3 years.



Blálanga. Afli við Ísland eftir veiðarfærum og afli við Grænland, nýliðunarvísitala (≤ 40 cm) og lífmassavísitala (≥ 40 cm) úr SMH og vísitala veiðihlutfalls. Grá svæði sýna 95% öryggismörk. Rauðar láréttar línur sýna meðallífmassavísitölur fyrir árin 2014–2016 og 2017–2018 sem eru notaðar við útreikninga ráðgjafar.

Blue ling. Catches in Icelandic waters by gear type and catches in Greenlandic waters, IS-SMH juvenile (≤ 40 cm) and biomass (≥ 40 cm) indices, and F_{proxy} . Grey areas represent 95% CI. The red horizontal lines indicate the average biomasses for 2014–2016 and for 2017–2018 used in the advice calculations.

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 tímaháðum breytingum í stofnmælingum <i>Trends in biomass indicators</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og vísitölur úr stofnmælingu að haustlagi (SMH). <i>Catches and indices from the Icelandic Autumn Survey (IS-SMH)</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 á stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Lífmassavísitala (SMH) ásamt afla er notuð til að reikna vísitölu veiðihlutfalls ($F_{proxy} = \text{afli}/\text{vísitölu}$). Ráðgjöf 2012-2018 byggði á markgildi á F_{proxy} (target F_{proxy}) sem er meðaltal F_{proxy} árin 2002–2009. Markgildi F_{proxy} var talið samræmast varúðarnálgun en nú horfir hins vegar svo samkvæmt gögnum úr SMH, að nýliðun (fjöldi ≤ 40 cm) hefur mælst mjög lág síðan 2010. Stofninn samanstendur nú aðallega af stórum einstaklingum og þykir markgildið því ekki lengur samræmast varúðarnálgun. Þar sem nýliðun hefur verið í lágmarki í 9 ár og engin merki um ókynþroska (< 77 cm) einstaklinga úr lengdarmælingum úr afla árið 2018 var ákveðið að miða við tímaháðar breytingar á stofnvísitölu (Category 3.2 stocks; [ICES, 2012](#)). Notaðar eru vísitölur úr SMH þar sem hlutfall meðaltals síðustu tveggja ára og meðaltals þriggja ára þar á undan er margfaldað með meðaltali heildaraflla síðastliðinna þriggja ára. Niðurstaðan er 20% breyting og því ekki ástæða til að beita sveiflujöfnun. Staða stofnsins er óljós af fyrrgreindum ástæðum og varúðarlækkun þar af leiðandi beitt.

The ICES framework for category 3 stocks, for which analytical assessment is not possible but trends in biomass indicators are assumed to reflect changes in stock dynamics, was applied ([ICES, 2012](#)). IS-SMH is used as biomass indicator. In 2012-2018 the target F_{proxy} (catch/survey biomass) was defined as the mean F_{proxy} from the reference period 2002–2009. The target F_{proxy} was considered precautionary because it was based on exploitation during a period when no detrimental effects were observed on the stock. However, according to IS-SMH, recruitment (abundance of blue ling ≤ 40 cm) has been at a low level since 2010 and the target F_{proxy} is thus no longer precautionary. The stock is now composed of primarily large mature individuals. In 2018, recruitment is still very low, and no immature individuals were measured in commercial catches. Hence, the advice is now based on the ICES framework for data limited stocks (Category 3.2) where the ratio of the mean of the last two survey indices (Index A) to the mean of the three preceding values (Index B) is multiplied by the mean catches in the last three years. In addition, a precautionary buffer is applied, as it is the first time this rule is used.

Blálanga. Útreikningar ráðgjafar.

Blue ling. Advice calculation

Vísitala A (2017–2018) – Index A (2017–2018)		987
Vísitala B (2014–2016) – Index B (2014–2016)		1226
Hlutfall vísitölu (A/B) – Index ratio (A/B)		0.8
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	-
Meðalafli 2016–2018 – Average catch 2016–2018		755
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Beitt – Applied	0.8
Ráðgjöf (Meðalafli $\times 0.8 \times 0.8$) – Catch advice (Average catch $\times 0.8 \times 0.8$)		483

HORFUR – PROGNOSIS

Verði nýliðun næstu ára lík því sem stofnmælingar gefa til kynna má búast við að veiðistofn blálöngu haldi áfram að minnka á komandi árum.

It is anticipated that low recruitment estimated in the IS-SMH since 2010 will result in continued stock decline when these cohorts enter the fishery in the near future.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

Stofnmæling botnfiska að haustlagi (SMH) nær yfir allt veiðisvæði blálöngu og vikmörk vísitalna eru lág.

The IS-SMH covers the full depth range and geographical distribution of the species and the fisheries. The variance of the survey index is low.

AÐRAR UPPLÝSINGAR – OTHER INFORMATION

Sameiginleg ráðgjöf er gefin af Alþjóðahafrannsóknaráðinu fyrir blálöngu við Ísland og Grænland.

Advice for blue ling in Icelandic and Greenlandic waters is given jointly by ICES.

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

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

Blue ling. Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðíár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli Íslendinga <i>Catches Iceland</i>	Afli annarra þjóða <i>Catches other</i>	Afli alls <i>Total catch</i>
2010/11	-		6464	528	6992
2011/12	4000	-	4238	799	5037
2012/13	3100	-	2996	203	3199
2013/14	2400	2400	1653	101	1754
2014/15	3100	3100	1898	41	1939
2015/16	2550	2550	1734	90	1824
2016/17	2040	2040	932	7	932
2017/18	1956	1956	554	6	560
2018/19	1520	1520			
2019/20	483				

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>

ICES. 2019. Working Group on the Biology and Assessment of Deep-sea Fisheries Resources (WGDEEP). ICES Scientific Reports. 1:21. 988 pp. <http://doi.org/10.17895/ices.pub.5262>

MFRI Assessment Reports 2019. Blue ling. Marine and Freshwater Research Institute, 13 June 2019.