

BLÁLANGA – BLUE LING

Molva dipterygia

RÁÐGJÖF – ADVICE

Athugið: Ráðgjöfin í ár er framlenging á ráðgjöfinni sem var veitt í júní 2022 (fyrir fiskveiðiárið 2022/2023).

Hafrannsóknastofnun og Alþjóðahafrannsóknaráðið leggja til, í samræmi við nýtingarstefnu sem mun leiða til hámarksafkasturs til lengri tíma litið (MSY), að afli hvors fiskveiðiárs 2022/2023 og 2023/2024[†] verði ekki meiri en 259 tonn. Hafrannsóknastofnun leggur jafnframt til að hrygningarsvæðum suður af Vestmannaeyjum og á Franshól verði áfram lokað á hrygningartíma frá 15. febrúar–30. apríl.

Please note: The present advice extends the advice given in June 2022 (for catches in 2022/2023) to include advice for 2023/2024.

MFRI and ICES advises that when the MSY approach is applied, catches in each of the fishing years 1 September 2022 to 2023 and 1 September 2023 to 31 August 2024[†] should be no more than 259 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).

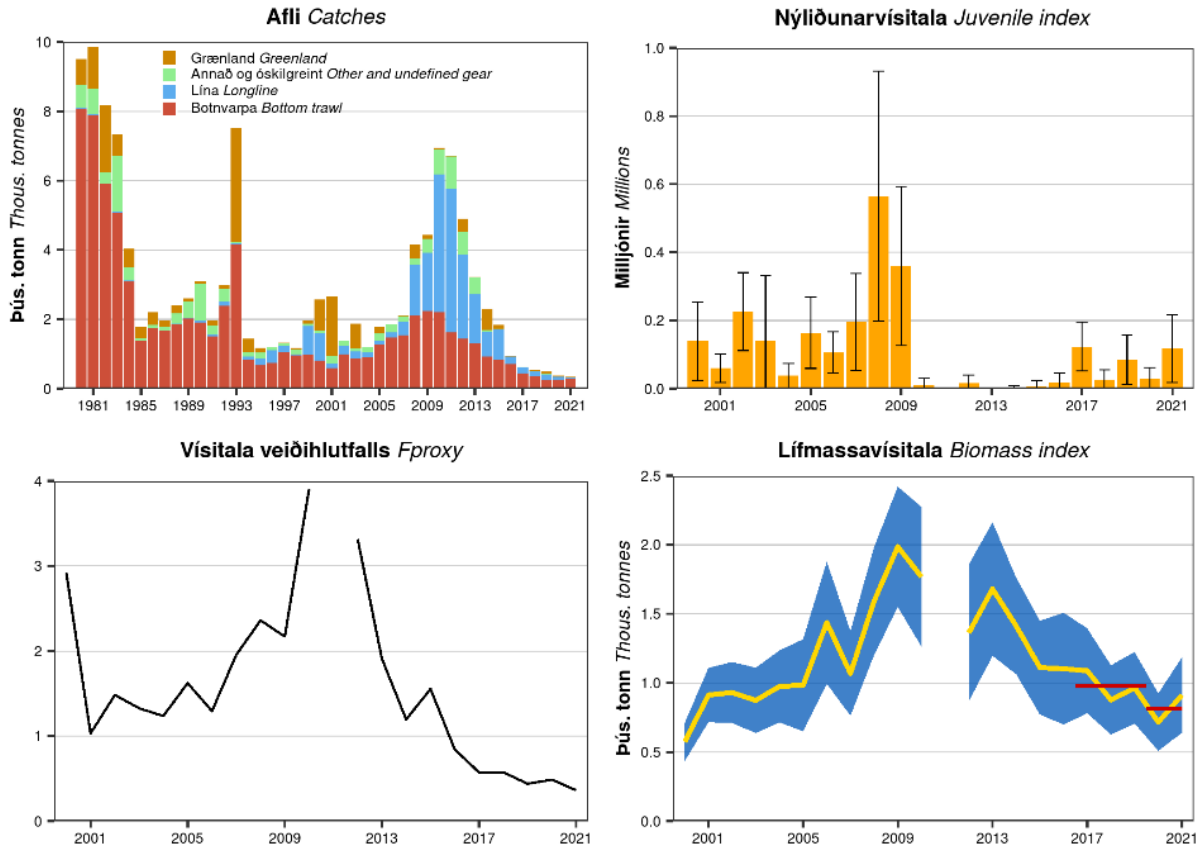
[†] Leiðrétting á ráðgjöf. Ráðgjafareglan fyrir þennan stofn hefur verið hönnuð og metin þannig að hún gildir í tvö ár eða fiskveiðiár í senn. Á síðasta ári var ráðgjöf, ranglega, veitt fyrir eitt fiskveiðiár. Núverandi ráðgjöf framlengir því ráðgjöfina þannig að hún gildir fyrir tvö fiskveiðiár.

[†] *Advice correction: The advice rule used for this stock has been designed and evaluated to be applied every two years or fishing seasons. Last year, incorrectly, the advice was only given for one fishing season. The present advice sheet extends the applicability of the advice to two fishing seasons.*

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Stofnstærð er fyrir ofan aðgerðarmörk ($I_{trigger}$) og veiðiálag er fyrir ofan kjörsókn ($F_{MSY proxy}$).

Stock size is above $I_{trigger}$ and the fishing pressure is above the $F_{MSY proxy}$.



Blálanga. Aflí við Ísland eftir veiðarfærum og aflí við Grænland, nýliðunarvísitala (≤ 40 cm), vísitala veiðihlutfalls byggt á aflí/lífmassavísitala og lífmassavísitala (≥ 40 cm) úr SMH. Skyggð svæði og öryggisbil sýna 95 % öryggismörk. Rauðar láréttar línur sýna meðallífmassavísitölur fyrir árin 2017–2019 og 2020–2021 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), F_{proxy} based on catch/survey biomass and biomass (≥ 40 cm) indices. Shaded areas and error bars indicate 95% confidence intervals. Red horizontal lines indicate average biomass indices for 2017–2019 and for 2020–2021 used in the advice calculations.

STOFNMAT OG GÁTMÖRK – BASIS OF THE ASSESSMENT AND REFERENCE POINTS

Forsendur ráðgjafar <i>Advice basis</i>	Hámarksafrafstur <i>MSY 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>	Aflí og vísitölur úr stofnmælingu að haustlagi (SMH). <i>Catches and indices from the Icelandic Autumn Survey (IS-SMH)</i>

Nálgun <i>Framework</i>	Viðmiðunarmörk <i>Reference point</i>	Gildi <i>Value</i>	Grundvöllur <i>Basis</i>
MSY <i>MSY approach</i>	MSY B _{trigger proxy}	I _{trigger} = 802	I _{loss} ×1.4; I _{loss} er skilgreint sem lægsta sögulega gildið í SMH (árið 2000) I _{loss} ×1.4; I _{loss} defined as the lowest survey value (2000)
	F _{MSY proxy}	L _{mean} /L _{F=M} = 1	Hlutfallslegt gildi úr LBI greiningu, þar sem gert er ráð fyrir að M/K = 1.5. L _{F=M} er byggt á L _c (helmingur algengustu lengdar í afla), sem er breytilegt frá ári til árs. Relative value from LBI analysis, assuming M/K = 1.5. L _{F=M} is based on L _c (length at 50% of modal abundance), which varies each year.

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að framkvæma tölfræðilegt stofnmat en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3). Lífmassavísitala fyrir blálöngu 40 cm og stærri úr SMH er notuð til að reikna tímaháða breytingu á stofnvísitölu. Þar sem upplýsingar um lífssögulega þætti eru til staðar auk nægjanlegra lengdarmælingagagna úr afla er ráðgjöfin fyrir fiskveiðiárið 2022/2023 því byggð á svokallaðri rfb-reglu Alþjóðahafrannsóknaráðsins (ICES 2021).

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. IS-SMH is used as biomass indicator. Information on life-history parameters is available and length data are sufficient and thus, the assessment is based on the new rfb-rule for ICES category 3 data-limited stocks (ICES 2021).

Blálanga. Útreikningar ráðgjafar.

Blue ling. Advice calculation.

Ay: Ráðgjöf fyrir 2021/2022 – Catch advice for 2021/2022		334 t
Breytingar í stofni – Stock biomass trend		
Vísitala A (2020–2021) – Index A (2020–2021)		817
Vísitala B (2017–2019) – Index B (2017–2019)		980
r: Hlutfall vísitölu (A/B) – Index ratio (A/B)		0.83
Vísitala veiðihlutfalls – Fishing pressure proxy		
Meðallengd í afla (L _{mean} =L ₂₀₂₁) – Mean catch length (L _{mean} =L ₂₀₂₁)		93 cm
Lengd við kjörsókn (L _{F=M}) – MSY proxy length (L _{F=M})		95 cm
f: Hlutfallsleg vísitala veiðihlutfalls (L ₂₀₂₁ /L _{F=M}) – Fishing pressure proxy relative to MSY proxy (L ₂₀₂₁ /L _{F=M})		0.98
Gátmörk – Biomass safeguard		
Vísitala seinasta árs (I ₂₀₂₁) – Last index value (I ₂₀₂₁)		915
Aðgerðamörk vísitölu (I _{trigger} =I _{loss} ×1.4) – Index trigger value (I _{trigger} =I _{loss} ×1.4)		802
b: Vísitala í hlutfalli við aðgerðamörk, min{I ₂₀₂₁ /I _{trigger} , 1} – Index relative to trigger value, min{I ₂₀₂₁ /I _{trigger} , 1}		1
Varúðarlækkun til þess að tryggja að hrygningarstofn fari ekki undir gátmörk (B_{lim}) með 95% líkum – Precautionary multiplier to maintain biomass above B_{lim} with 95% probability		
m: margfaldari (byggður á lífssögu) – Multiplier (generic multiplier based on life history)		0.95
Sveiflujöfnun (+20% / -30% borið saman við Ay, aðeins beitt ef b ≥ 1) – Uncertainty cap (+20%/-30% compared to Ay, only applied if b ≥ 1)	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2022/2023 og 2023/2024* – Catch advice for 2022/2023 and 2023/2024*		259 t
% breyting á ráðgjöf – advice change [^]		-22 %

[^] Tölur í töflu eru námundaðar. Útreikningar eru gerðir með námunduðum tölum og því gætu reiknuð gildi ekki stemmt – The figures in the table are rounded. Calculations were done with unrounded inputs, and computed values may not match exactly when calculated using the rounded figures in the table.

* [Ay × r × f × b × m]

Ráðgjöfin fyrir fiskveiðiárin 2022/2023 og 2023/2024 lækkar vegna þess að vísitala stofnstærðar hefur lækkað og að nýrri aðferð er beitt við útreikninga ráðgjafar.

The advice for 2022/2023 and 2023/2024 is lower than the advice for 2021/2022 because the biomass index has declined, and a new method has been applied.

HORFUR – PROGNOSIS

Búast má við að veiðistofn blálöngu haldi áfram að minnka á komandi árum þar sem nýliðun í stofnmælingu botnfiska að haustlagi (SMH) frá árinu 2010 hefur verið lítil.

The recruitment has been low in the IS-SMH since 2010 and this is likely to lead to continued declines in biomass.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

Stofnmæling botnfiska að haustlagi (SMH) nær yfir útbreiðslu og allt veiðisvæði blálöngu. Síðan stofnmæling hófst hefur mestur afli verið veiddur af íslensku hafsvæði.

The Icelandic autumn survey (IS-SMH) covers the full depth range and most of the geographical distribution of the stock and the fisheries within Icelandic waters. In most years since the beginning of the survey time series the catch has been mainly from Icelandic waters.

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

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

Blue ling. Recommended TAC, national TAC, and catches from Icelandic fishing grounds (tonnes).

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Íslendinga Catches Iceland	Afli annarra þjóða Catches other	Afli alls Total catch
2010/2011	-	-	6467	386	6853
2011/2012	4000	-	4242	319	4561
2012/2013	3100	-	2999	145	3144
2013/2014	2400	2400	1655	6	1661
2014/2015	3100	3100	1900	105	2005
2015/2016	2550	2550	1097	10	1107
2016/2017	2032	2032	636	3	639
2017/2018	1956	1956	549	4	553
2018/2019	1520	1520	464	7	471
2019/2020	483	483	371	5	376
2020/2021	406	406	365	12	377
2021/2022	334	334			
2022/2023	259				
2023/2024	259				

HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

ICES. 2021. Tenth Workshop on the Development of Quantitative Assessment Methodologies based on LIFE-history traits, exploitation characteristics, and other relevant parameters for data-limited stocks (WKLIFE X). ICES Scientific Reports. Report. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.5985>

MFRI Assessment Reports 2023. Blue ling. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2023.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2023. Blálanga. Hafrannsóknastofnun 15. júní 2023.