

# BLÁLANGA – BLUE LING

## *Molva dipterygia*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

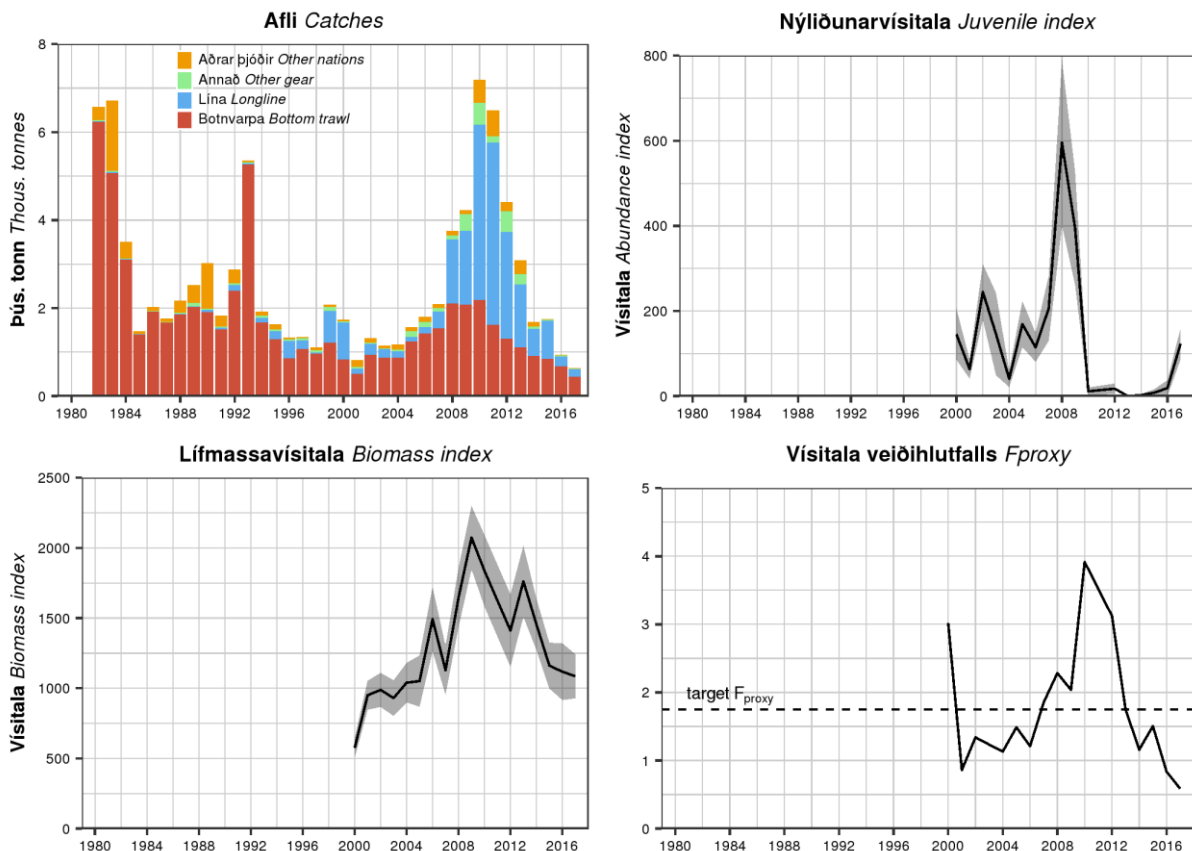
Hafrannsóknastofnun og Alþjóðahafrannsóknaráðið leggja til, í samræmi við varúðarsjónarmið, að afli fiskveiði-árið 2018/2019 verði ekki meiri en 1520 tonn. Hafrannsóknastofnun leggur jafnframt til að hrygningarsvæðum suður af Vestmannaeyjum og á Franshól verði áfram lokað á hrygningartíma frá 15. febrúar til 30. apríl.

*MFRI and ICES advise that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2018/2019 should be no more than 1520 tonnes. Additionally, the MFRI advises that spawning areas south of Vestmannaeyjar and Franshóll be closed to all fishing activities during spawning season (15 February to 30 April).*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Lífmassavísitala blálöngu náði hámarki árið 2009 en hefur lækkað síðan þá. Vísitala veiðihlutfalls hefur verið undir markgildi undanfarnin fjögur ár. Nýliðunarvísitala var við sögulegt lágmark árin 2010–2016 en hækkaði í stofnmælingu 2017.

*The biomass index peaked in 2009 but has declined since then.  $F_{proxy}$  has been below the target value for the last four years. Juvenile index was at low levels in 2010–2016, but increased in 2017.*



**Blálanga.** Afli eftir veiðarfærum, nýliðunarvísitala (<40 cm) og lífmassavísitala ( $\geq 40$  cm) úr SMH og vísitala veiðihlutfalls.

**Blue ling.** Catch by gear type, IS-SMH juvenile (<40 cm) and biomass ( $\geq 40$  cm) 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 tímaháðum breytingum í afla og stofnmælingum <i>Trends in biomass indicators and catches</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>

Nálgun <i>Framework</i>	Gátmörk <i>Reference point</i>	Gildi <i>Value</i>	Grundvöllur <i>Basis</i>
Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>	Target $F_{proxy}$	1.75	Meðaltal árána 2002–2009 <i>Mean of <math>F_{proxy}</math> in 2002–2009</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 (SMH) ásamt afla er notuð til að reikna vísitölu veiðihlutfalls ( $F_{proxy}$  = afli/vísitölu). Ráðgjöf byggir á markgildi á  $F_{proxy}$  (target  $F_{proxy}$ ) sem er meðaltali  $F_{proxy}$  árin 2002–2009 en á þeim tíma var  $F_{proxy}$  hvað lægst og vísitalan stöðug eða vaxandi. Ef það gildi hefur leitt til meira en 20% breytingar á ráðgjöf miðað við fyrra ár þá hefur ráðgjöfin verið skorðuð við 20% breytingu. Markgildi  $F_{proxy}$  hefur síðustu ár verið talið samræmast varúðarnálgun og því hefur ráðgjöfin verið fengin með því að margfalda síðasta gildi vísitölnnar með því gildi. Varúðarlækkun hefur ekki verið beitt áður, en nú horfir svo samkvæmt gögnum úr SMH, að nýliðun (fjöldi <40 cm) hefur mælst mjög lág síðan 2010. Stofninn samanstendur nú af stórum einstaklingum þar sem miðlungsstærðir vantar og því er 20% varúðarlækkun beitt nú.

*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 was used as biomass indicator. The target  $F_{proxy}$  (catch/survey biomass) was defined as the mean  $F_{proxy}$  from the reference period 2002–2009. The advice is based on multiplying the target  $F_{proxy}$  with the most recent index value. However, this value is constrained by an uncertainty cap of 20% compared to the previous catch advice. The target  $F_{proxy}$  has been considered precautionary because it is based on exploitation during a period when no detrimental effects were observed on the stock. A precautionary buffer has therefore not been applied in the past. However, according to IS-SMH, recruitment (abundance of blue ling less than 40 cm) has been at a low level since 2010. The stock is now composed of large individuals with intermediate sizes missing. Therefore, a precautionary buffer was applied.*

**Blálanga.** Útreikningar ráðgjafar.

**Blue ling.** Advice calculation

Vísitala 2017 – Index 2017		1086
Target $F_{proxy}$		1.75
Ráðgjöf 2017 – Advice 2017		1956
(Vísitala 2017 x target $F_{proxy}$ ) / Ráðgjöf 2017 (Index 2017 x target $F_{proxy}$ ) / Advice 2017		0.97
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Beitt – Applied	0.8
Ráðgjöf – Catch advice		1520

## HORFUR – PROGNOSIS

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

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

## GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

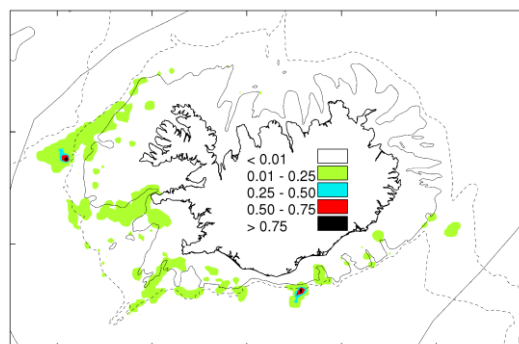
Stofnmæling botnfiska að haustlagi (SMH) nær yfir allt veiðisvæði blálöngu og vikmörk vísitalna eru lág.

*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.*

## VEIÐAR – THE FISHERY

Á árunum 2008–2011 fór hlutdeild af afla blálöngu sem veiddist á línu vaxandi og var árið 2011 um 70%. Síðan hefur hlutdeild línu farið minnkandi og var um 27% árið 2017. Blálanga veiðist í auknum mæli sem meðafli við veiðar á karfa og grálúðu djúpt út af Vestfjörðum, sem er í samræmi við aukna norðvestlæga útbreiðslu í stofnmælingum.

*In 2008–2011 the proportion of blue ling catches taken by longlines increased and amounted to 70% of total catches in 2011. Since then the proportion of longlines has decreased and was 27% in 2017. Blue ling is increasingly caught as bycatch in the redfish and Greenland halibut fisheries NW of Iceland. This change in distribution is also observed in the survey.*



**Blálanga.** Veiðisvæði árið 2017 (t/sjm<sup>2</sup>)  
**Blue ling.** Fishing grounds in 2017 (t/nm<sup>2</sup>)

Afli 2017 (tonn) Catches 2017 (tonnes)	Botnvarpa Bottom trawl	Lína Longline	Annað Other
634	70%	27%	3%

## RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

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

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

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Rec. TAC	Aflamark National TAC	Afli Íslendinga Catches Iceland	Afli annarra þjóða Catches other	Afli alls Total catch
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	925	7	932
2017/18	1956	1956			
2018/19	1520				

## 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. 2018. Report of the Working Group on the Biology and Assessment of Deep-sea Fisheries Resources (WGDEEP), 11 - 18 April 2018, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2018/ACOM:14. [https://www.hafogvatn.is/static/files/Veidiradgjof/2018/07-blueling2018\\_wgdeep.pdf](https://www.hafogvatn.is/static/files/Veidiradgjof/2018/07-blueling2018_wgdeep.pdf)

MFRI Assessment Reports 2018. Blue ling. Marine and Freshwater Research Institute, 13 June 2018.