

# SKÖTUSELUR – ANGLERFISH

## *Lophius piscatorius*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

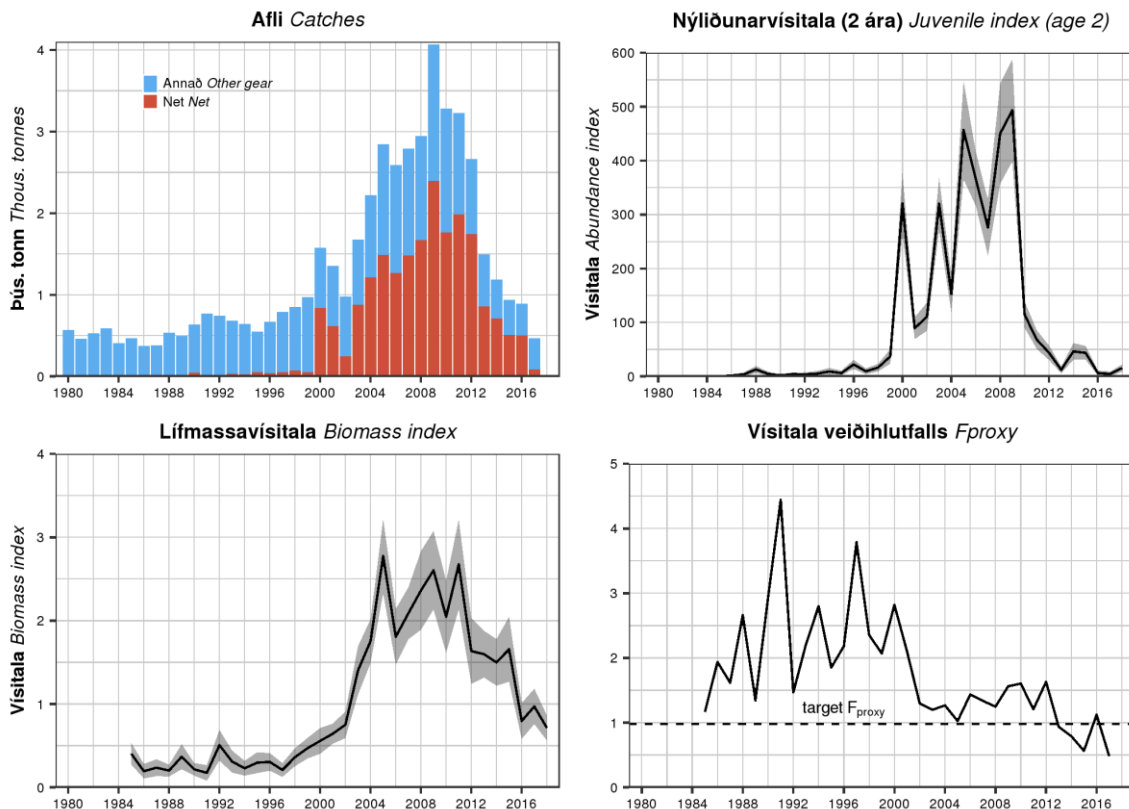
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2018/2019 verði ekki meiri en 722 tonn.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2018/2019 should be no more than 722 tonnes.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Lífmassavísitala var há árin 2005–2011 miðað við fyrri ár, en hefur lækkað umtalsvert síðan. Nýliðunarvísitala bendir til að árgangar 1998–2007 hafi verið stórir en árgangar fyrir og eftir það tímabil litlir. Vísitala veiðihlutfalls var tiltölulega stöðug þegar stofninn var í hámarki, en hefur lækkað undanfarin ár og er nú undir settu marki.

*The biomass index was high in 2005–2011 compared to previous years, but has since then decreased substantially. Juvenile indices show strong recruitment for year classes 1998–2007, but poor recruitment before and after this period.  $F_{proxy}$  was stable when the stock peaked, but has decreased in recent years and is now lower than the target.*



**Skötuselur.** Aflí eftir veiðarfærum, nýliðunarvísitala (2 ára) og lífmassavísitala ( $\geq 40$  cm) úr SMB og vísitala veiðihlutfalls.  
**Anglerfish.** Catch by gear type, IS-SMB juvenile (2-yr old) 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 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 <math>F_{proxy}</math></i>	0.98	80% af meðaltali árána 2003–2015 <i>80% of the mean <math>F_{proxy}</math> in 2003–2015</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](#)). Lífmassa vísitala fyrir skötusel 40 cm og stærra úr SMB ásamt afla er notuð til að reikna vísitölu veiðihlutfalls ( $F_{proxy}$  = afli/vísitala). Ráðgjöf byggir á markgildi á  $F_{proxy}$  sem er 80% af meðaltali  $F_{proxy}$  árin 2003–2015. Ráðgjöfin er fengin með því að margfalda markgildi  $F_{proxy}$  með síðasta gildi vísitölnunnar. Ef það gildi leiðir til meira en 20% breytingar á ráðgjöf miðað við síðasta ár þá er ráðgjöfin skorðuð við 20% breytingu.

*The 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 anglerfish 40 cm and larger, along with catch, is used to calculate  $F_{proxy}$  (catch/survey biomass). The target  $F_{proxy}$  was defined as 80% of the mean  $F_{proxy}$  from the reference period of 2003–2015. The advice is based on multiplying the target  $F_{proxy}$  value to the most recent index value. However, this value is constrained by an uncertainty cap of 20% compared to the previous catch advice.*

**Skötuselur.** Útreikningar ráðgjafar.

**Anglerfish.** Advice calculation.

Vísitala 2018 – Index 2018		737
Markgildi $F_{proxy}$ - Target $F_{proxy}$		0.98
Ráðgjöf 2017 – Advice 2017		853
(Vísitala 2018 × markgildi $F_{proxy}$ ) / Ráðgjöf 2017 (Index 2018 × target $F_{proxy}$ ) / Advice 2017		0.85
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf (Vísitala 2018 × markgildi $F_{proxy}$ ) Advice (Index 2018 × target $F_{proxy}$ )		722

## HORFUR – PROSPECTS

Nýliðun hefur mælst lítil síðustu ár og benda vísitölur til að árgangar 2008–2016 séu litlir. Einnig hefur vísitala veiðistofns minnkað frá árinu 2011. Því hefur skötuselsafli minnkað undanfarin ár og er ekki að sjá að breytingar verði þar á.

*Recruitment has been low in recent years and juvenile indices indicate that the 2008–2016 year classes are small. The index of fishable biomass has decreased since 2011. The recommended catch levels have declined in recent years and will remain low in coming years.*

## GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF ASSESSMENT

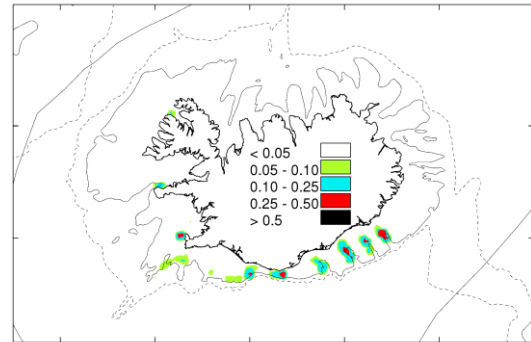
SMB nær yfir allt veiðisvæði skötusels.

*IS-SMB covers the geographical distribution the fisheries.*

## VEIÐAR – THE FISHERY

Skötuselsafli hefur minnkað frá árinu 2009 þegar hann náði sögulegu hámarki og var árið 2017 sá minnsti frá lokum níunda áratugar síðustu aldar. Undanfarnir ár hefur um helmingur aflans veiðst í net, en árið 2017 fékkst mestur afli skötusels sem meðafli í humarvörpu og botnvörpu. Árið 2017 veiddist mest af skötusel við sunnanvert landið, ólíkt því sem var árin 2008–2016 þegar mest fékkst fyrir vestan land.

*Annual landings of anglerfish in Icelandic waters have steadily decreased since peaking in 2009 and was in 2017 the lowest since the late 1980s. In recent years, about half of landings have been caught by gillnets, but in 2017 most of the monkfish catch was taken as bycatch in trawls. In 2017 most of the catch was taken south of Iceland, in contrast to 2008–2016 when the main fishing areas were in the west and northwest.*



**Skötuselur.** Veiðisvæði árið 2017 (t/sjm<sup>2</sup>)  
**Anglerfish.** Fishing grounds in 2017 (t/nmi<sup>2</sup>)

Afli 2017 (tonn) Catches 2017 (tonnes)	Net Gillnets	Humarvarpa Nephrops trawl	Botnvarpa Bottom trawl	Annað Other gear
467	19%	46%	27%	8%

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

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

**Anglerfish.** Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Rec. TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/11	2500	3000	3376
2011/12	2500	2850	3006
2012/13	1500	1800	1930
2013/14	1500	1500	1398
2014/15	1000	1000	1080
2015/16	1000	1000	913
2016/17	711	711	677
2017/18	853	853	
2018/19	722		

## 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 2018. Anglerfish. Marine and Freshwater Research Institute, 13 June 2018.