

LANGLÚRA – WITCH

Glyptocephalus cynoglossus

RÁÐGJÖF – ADVICE

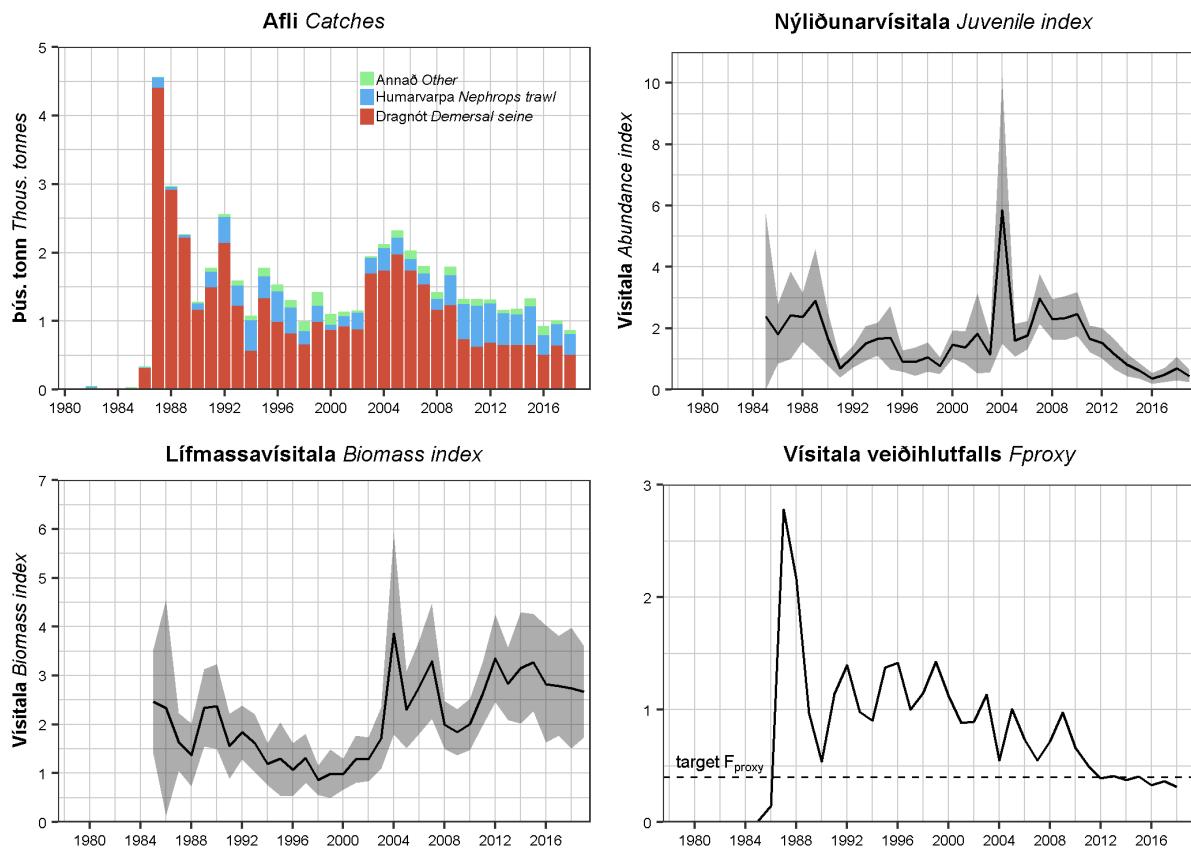
Hafrannsóknastofnun leggur til í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðíárið 2019/2020 verði ekki meiri en 1067 tonn.

MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the 2019/2020 fishing year should be no more than 1067 tonnes.

STOFNPRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Lífmassavísitala í SMB hefur verið há frá árinu 2004. Nýliðunarvísitala SMB hefur hins vegar lækkað frá 2009 og aldrei mælst lægri en árin 2015–2019. Vísitala veiðihlutfalls hefur verið hlutfallslega lág og stöðug síðustu sjö ár.

IS-SMB biomass index has been high since 2004. The recruitment index has, however, declined since 2009, and reached an all-time low in 2015–2019. F_{proxy} has remained relatively low and stable over the last seven years.



Langlúra. Afli eftir veiðarfærum, nýliðunarvísitala (≤ 30 cm) og lífmassavísitala (≥ 30 cm) úr SMB og vísitala veiðihlutfalls. Grá svæði sýna 95% öryggismörk.

Witch. Catch by gear type, IS-SMB juvenile (≤ 30 cm) and biomass (≥ 30 cm) 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> |
| Aflaregl <i>Management plan</i> | Ekki hefur verið sett aflaregl fyrir bennan stofn <i>There is no management plan for this stock</i> |
| Stofnmat <i>Assessment type</i> | Byggð á þróun afla og lífmassavísitalna <i>Trends in biomass indicators and catch</i> |
| Inntaksgögn <i>Input data</i> | Afli og vísítölur 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> | Grundvöllur <i>Basis</i> |
|--|---|-----------------------|---|
| Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i> | Markgildi F_{proxy} <i>Target F_{proxy}</i> | 0.4 | Meðaltal F_{proxy} árin 2013–2015 <i>Mean of F_{proxy} in 2013–2015</i> |

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu en til eru vísítölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum á stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES 2012](#)). Lífmassavísitala fyrir langlúru 30 cm og stærri í SMB, ásamt afla, er notuð til að reikna vísítölu veiðihlutfalls ($F_{proxy} = \text{afli}/\text{vísítala}$). Ráðgjöf byggir á markgildi á F_{proxy} sem er meðaltal F_{proxy} árin 2013–2015, en á þeim tíma voru vísítölur veiðihlutfalls og lífmassa tiltölulega stöðugar. Markgildi F_{proxy} er talið samræmast varúðarnálgun og því er ráðgjöfin fengin með því að margfalda síðasta gildi vísítolunnar með því gildi. Ef það leiðir til meira en 20% breytingar í ráðgjöf miðað við síðasta ár þá er ráðgjöfin 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 are not feasible (Category 3 stocks; [ICES 2012](#)). IS-SMB biomass index of witch 30 cm and larger, along with catch, is used to calculate F_{proxy} (catch/survey biomass). The target F_{proxy} was defined as the mean from the reference period of 2013–2015. Since the target F_{proxy} is considered precautionary, the precautionary buffer was not applied. The advice is based on multiplying the target F_{proxy} value to the most recent index value. This value is constrained by an uncertainty cap of 20% compared to the previous catch advice.

Langlúra: Útreikningar ráðgjafar.

Witch. Advice calculation.

| | |
|--|--------------------------|
| Vísítala 2019 – Index 2019 | 2668 |
| Markgildi F_{proxy} – Target F_{proxy} | 0.4 |
| Ráðgjöf 2018 – Advice 2018 | 1100 t |
| Vísítala 2019 × target F_{proxy} / Ráðgjöf 2018 Index 2019 × target F_{proxy} / Advice 2018 | 0.97 |
| Sveiflujöfnun – Uncertainty cap | Ekki beitt / Not applied |
| Ráðgjöf (Vísítala 2019 × markgildi F_{proxy}) Advice (Index 2019 × target F_{proxy}) | 1067 t |

HORFUR – PROSPECTS

SMB bendir til að veiðistofn langlúru hafi verið nokkuð stór frá 2004. Nýliðun langlúru hefur hins vegar verið mjög léleg undanfarin ár sem leiðir líklega til þess að veiðistofn minnki á næstu árum.

IS-SMB indicates that the witch stock was relatively large from 2004 and onwards. Low recruitment in recent years might lead to a decline in the stock in the near future.

GÆÐI STOFNMATS – *QUALITY OF THE ASSESSMENT*

SMB nær yfir allt veiðisvæði langlúru. Sveiflur á vísítölum geta verið miklar frá ári til árs en vísítölur hafa verið stöðugar undanfarin ár. Gott samræmi er í vísítölum SMB og SMH.

The IS-SMB covers main fishing grounds of witch. Year-to-year fluctuations in the survey biomass index can be high, but indices have been stable in recent years. IS-SMB and IS-SMH survey indices show a similar pattern.

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

Langlúra. Tillögur um hámarksafla, ákvörðun stjórnlvalda um aflamark og afli (tonn).

Witch. 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> |
|------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 2010/11 | 1300 | 1300 | 1225 |
| 2011/12 | 1100 | 1300 | 1451 |
| 2012/13 | 1100 | 1100 | 1182 |
| 2013/14 | 1100 | 1100 | 1166 |
| 2014/15 | 1100 | 1100 | 1222 |
| 2015/16 | 1100 | 1100 | 1143 |
| 2016/17 | 1110 | 1110 | 1090 |
| 2017/18 | 1116 | 1116 | 885 |
| 2018/19 | 1100 | 1100 | |
| 2019/20 | 1067 | | |

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/acm/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20_012.pdf)

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