

DJÚPKARFI – DEMERSAL BEAKED REDFISH

Sebastes mentella

RÁÐGJÖF – ADVICE

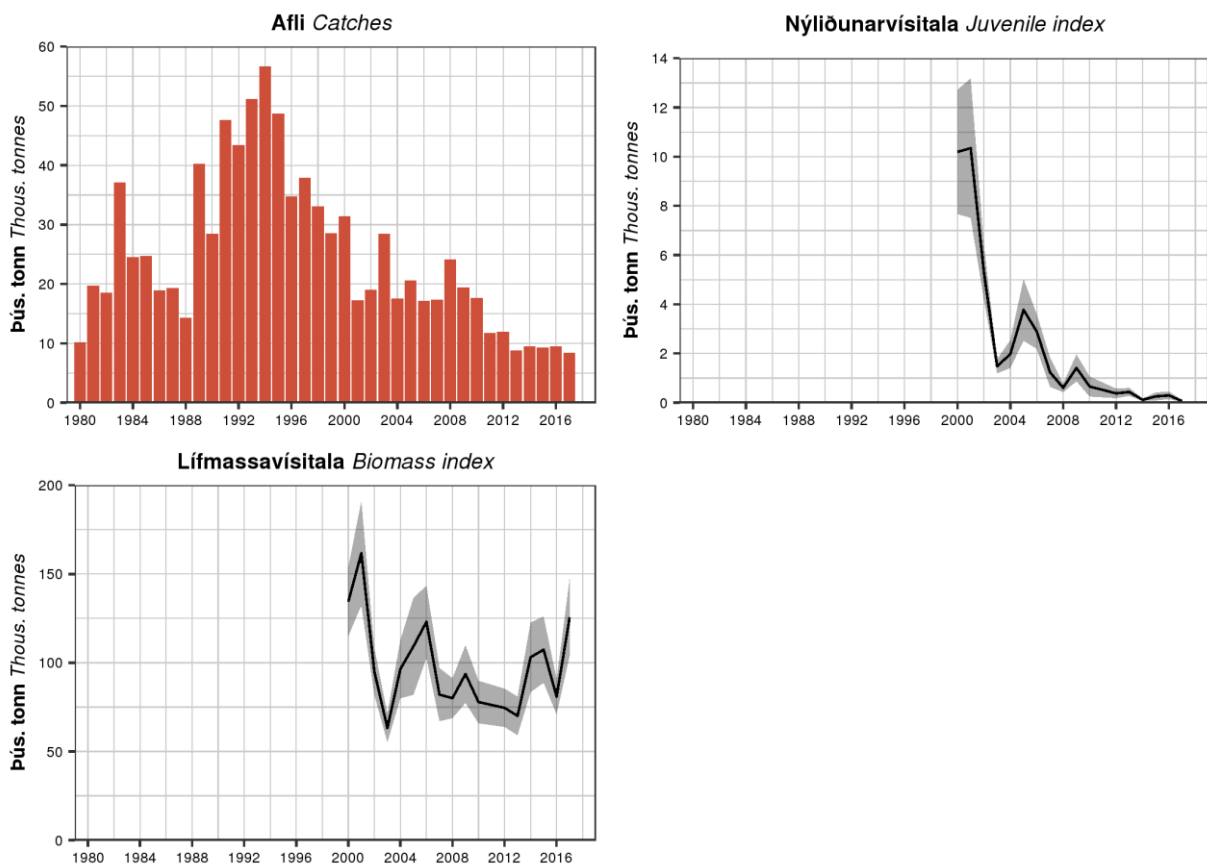
Hafrannsóknastofnun og Alþjóðahafrannsóknaráðið leggja til, í samræmi við varúðarsjónarmið, að afli fiskveiði-árið 2018/2019 verði ekki meiri en 13 012 tonn.

MFRI and ICES advise that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2018/2019 should be no more than 13 012 tonnes.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Heildarvísitala djúpkarfa í SMH lækkaði frá 2001–2003 og hefur síðan þá sveiflast án ákveðinnar leitni. Nýliðunarvísitala (<30 cm) í SMH hefur verið mjög lág síðan 2007. Afli síðustu fimm árin er minnsti afli síðan 1980.

The IS-SMH biomass index declined from 2001–2003 and has since been fluctuating without a trend. Since 2007, survey estimates have consistently shown very low estimates for juveniles (<30 cm). Catches in the past five years have been the lowest since 1980.



Djúpkarfi. Afli, nýliðunarvísitala (<30 cm) og lífmassavísitala úr SMH.

Demersal beaked redfish. Catches, and IS-SMH juvenile (<30 cm) and biomass indices.

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 stofnmælingu <i>Trends in biomass indices</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Vísitölur úr stofnmælingu botnfiska að haustlagi (SMH) <i>Biomass indices from surveys (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 í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöfin í ár er fengin með því að bera meðaltal SMH vísitölu síðustu tveggja ára (2016–2017) saman við meðalgildi árin þrjú þar á undan (2013–2015). Vísitalan hefur hækkað um 10.4% milli þessara tímabila og ráðgjöfin frá 2017 er því margfölduð með 1.104. Varúðarlækkun var síðast beitt árið 2017 og er ekki beitt þetta árið.

The ICES framework for category 3 stocks was applied (ICES, 2012). The IS-SMH survey index was used as an indicator of stock development. The advice is based on comparing the mean of the two latest index values (index A) with the mean of the three preceding values (index B). The index is estimated to have increased by 10.4% and the 2017 catch advice is therefore multiplied with 1.104. Precautionary buffer was last applied in 2017 and is not applied this year.

Djúpkarfi. Útreikningar ráðgjafar
Demersal beaked redfish. Advice calculation

Vísitala A (2016–2017) – Index A (2016–2017)		103 233 t
Vísitala B (2013–2015) – Index B (2013–2015)		93 510 t
Hlutfall vísitölu (A/B) – Index ratio (A/B)		1.104
Tillaga 2017/18 – Catch advice for 2017/18		11 786 t
Tillaga 2017/18 x 1.14 – Catch advice for 2017/18 x 1.14		13 012 t
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt <i>Not applied</i>	
Ráðgjöf fyrir 2018/19 – Catch advice for 2018/19		13 012 t

HORFUR – PROSPECTS

Takmarkaðar upplýsingar eru til um afrakstursgetu stofnsins. Smáum djúpkarfa (<30 cm) hefur fækkað mikið á tímabilinu sem gefur til kynna að nýliðun sé lítil.

Limited information is available on stock productivity of demersal beaked redfish. The abundance index of fish <30 cm has been at low levels since 2007, indicating little recruitment.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

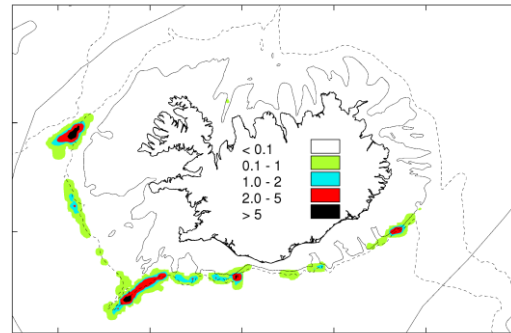
Ekki er unnt að framkvæma stofnmat með aldurs- og lengdarháðum stofnlíkönum þar sem litlar upplýsingar eru til um aldurssamsetningu stofnsins og tímaraðir eru stuttar. SMH nær yfir allt veiðisvæði djúpkarfa.

The lack of long time-series of abundance indices prevents the determination of stock status of this long-lived species. The IS-SMH covers the entire fishing area of the fishable stock in Icelandic waters.

VEIÐAR – THE FISHERY

Djúpkarfi á Íslandsmiðum hefur lengst af verið veiddur í botnvörpu. Helstu veiðisvæðin eru í landgrunnshlíðum á um 450–600 m dýpi, djúpt út af Vestfjörðum, suður og austur um að vesturkanti Íslands-Færeyjahryggs. Aflinn náði hámarki árið 1994 og var þá um 57 þús. tonn, en hefur minnkað mikið síðan og var árin 2013–2017 sá minnsti frá 1980.

Most of the fishery for demersal beaked redfish in Icelandic waters is a directed bottom trawl fishery along the shelf and slope west, southwest, and southeast of Iceland, at depths of 450–600 m. Annual landings have gradually decreased, from a record high of 57 thous. tonnes in 1994 to less than 10 thous. tonnes in 2013–2017.



Djúpkarfi. Veiðisvæði árið 2017 (t/sjm²)
Demersal beaked redfish. Fishing grounds in 2016 (t/nmi²)

Afli 2017 (tonn) Catches 2017 (tonnes)	Botnvarpa Bottom trawl
8371	100%

AÐRAR UPPLÝSINGAR – OTHER INFORMATION

Landgrunnið við Austur Grænland er talið vera uppvaxtarsvæði djúpkarfa í landgrunnshlíðum Íslands. Óvíst er hve stór hluti karfa frá þessu svæði skilar sér í veiðistofn djúpkarfa við Ísland. Í stofnmælingum Þjóðverja á landgrunninu við Austur Grænland mældist á árunum 2003–2005 mikið af smáum djúpkarfa (20–30 cm). Á árunum 2006–2010 fækkaði honum, en 30 cm og stærri fjölgaði. Síðan þá hefur lítið mælst af smáum djúpkarfa og hefur ekki mælst minna af honum frá upphafi mælinga árið 1982.

The East Greenland shelf is most likely a common nursery area for demersal beaked redfish in Icelandic waters and the East Greenland shelf. Abundance indices from the German annual groundfish survey, conducted on the continental shelf and slope of West and East Greenland down to 400 m, show that small beaked redfish (20–30 cm) was abundant 2003–2005. The 2006–2010 survey results indicated low abundance of this size class, but higher for fish 30 cm and larger. Since 2008, the survey index for juveniles has been low and was in 2013–2017 the lowest since 1982.

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

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

Demersal beaked redfish. Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðiar Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/11	10 000	12 500	12 085
2011/12	10 000	12 000	12 321
2012/13	10 000	10 000	10 396
2013/14	10 000	10 000	9 753
2014/15	10 000	10 000	9 037
2015/16	10 000	10 000	9 599
2016/17	12 922	12 922	8 556
2017/18	11 786	11 786	
2018/19	13 012		

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 North Western Working Group (NWWG), 26 April - 3 May 2018, ICES HQ, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2018 / ACOM:09. https://www.hafogvatn.is/static/files/Veidiradgjof/2018/22-ices_nwwg_loka.pdf