

DJÚPKARFI – DEMERSAL BEAKED REDFISH

Sebastes mentella

RÁÐGJÖF – ADVICE

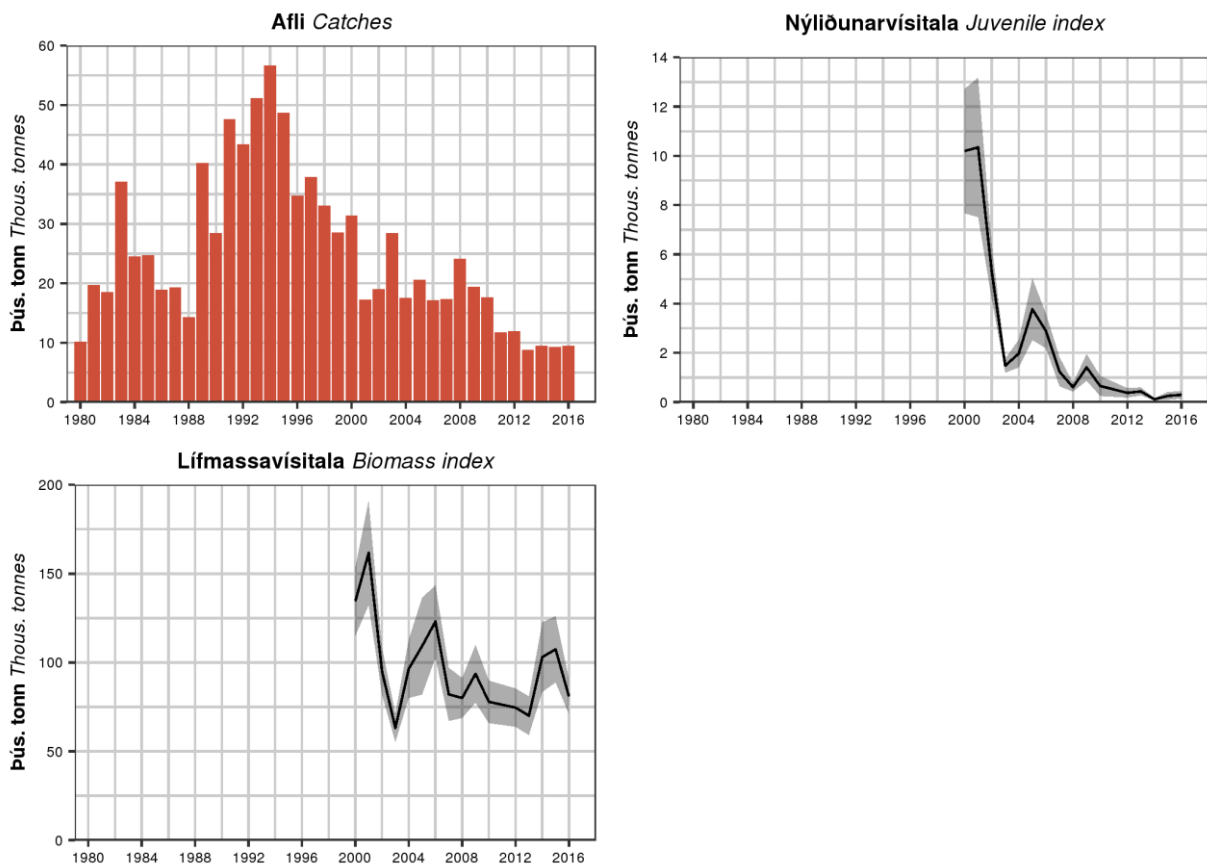
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2017/2018 verði ekki meiri en 11 786 tonn.

MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2017/2018 should be no more than 11 786 tonnes.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

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

The IS-SMH biomass index declined from 2001–2003, and has since been low. Since 2007, survey estimates have consistently shown very low estimates for juveniles (<30 cm). Catches in the past four 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-aflgreiningu 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 (2015–2016) saman við meðalgildi árin þrjú þar á undan (2012–2014). Vísitalan hefur hækkað um 14% milli þessara tímabila og ráðgjöfin frá 2016 er því margfölduð með 1.14. Ástand stofnsins m.t.t. hugsanlegra gátmarka er ekki þekkt og því er beitt 20% varúðarnálgun til að fá ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2017/2018. Varúðarnálgun var síðast beitt árið 2013.

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 14% and the 2016 catch advice is therefore multiplied with 1.14. The stock status relative to candidate reference point is unknown and therefore a 20% precautionary buffer is applied this year. Precautionary buffer was last applied in 2013.

Djúpkarfi. Útreikningar ráðgjafar

Demersal beaked redfish. Advice calculation

Vísitala A (2015–2016) – Index A (2015–2016)		94 139 t
Vísitala B (2012–2014) – Index B (2012–2014)		82 570 t
Hlutfall vísitölu (A/B) – Index ratio (A/B)		1.14
Tillaga 2016/17 – Catch advice for 2016/17		12 922 t
Tillaga 2016/17 x 1.14 – Catch advice for 2016/17 x 1.14		14 731 t
Varúðarnálgun – Precautionary buffer	Beitt Applied	0.8
Ráðgjöf fyrir 2017/18 – Catch advice for 2017/18		11 786 t

HORFUR – PROSPECTS

Litlar upplýsingar eru til um afrakstursgetu stofnsins. Veiðistofn djúpkarfa samkvæmt SMH 2000–2016 er talinn lítill miðað við það sem var í kringum aldamótin. Smáum djúpkarfa (<30 cm) hefur einnig fækkað mikið á tímabilinu sem gefur til kynna að lítill nýliðun hafi verið í veiðistofninn.

Little information is available on sustainable yield of demersal beaked redfish. The fishable biomass, according to IS-SMH, is considered small compared to what it was in the beginning of the time series. The abundance index of fish <30 cm has been at low levels since 2007, indicating little recruitment to the fishable stock.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

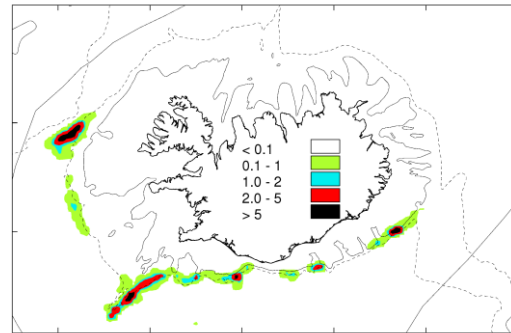
Ekki er unnt að framkvæma stofnmat með aldurs- og lengdarháðum stofnlíkönnum þar sem litlar upplýsingar eru til um aldursamsetningu stofnsins og tímaraðir eru stuttar. SMH nær yfir allt veiðisvæði djúpkarfa.

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 2013–2016 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 2013–2016.



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

Afli 2016 (tonn) Catches 2016 (tonnes)	Botnvarpa Bottom trawl
9500	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 2013–2016 the lowest value recorded since 1982.

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

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

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

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Rec. 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	
2017/18	11 786		

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. 2017. Report of the North-Western Working Group (NWWG), 27 April–4 May, 2017, ICES HQ, Copenhagen. ICES CM 2017/ACOM:08.

<http://www.hafogvatn.is/wp-content/uploads/2017/05/djupkarfi.pdf>

Uppfært 16.06.2017 – Editorial revision 16.06.2017