

RÆKJA – NORTHERN SHRIMP (ÍSAFJARÐARDJÚP)

Pandalus borealis

RÁÐGJÖF – ADVICE

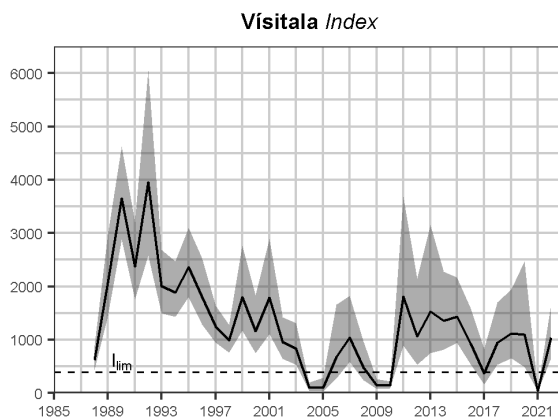
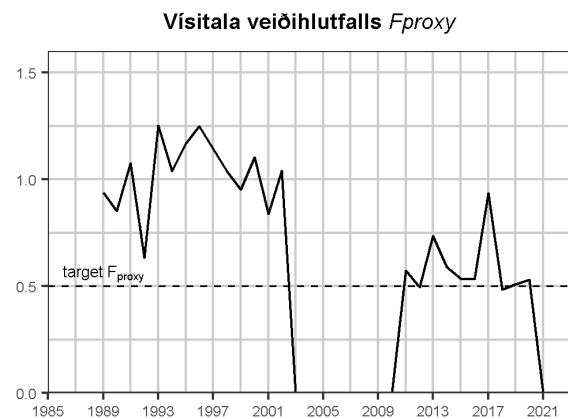
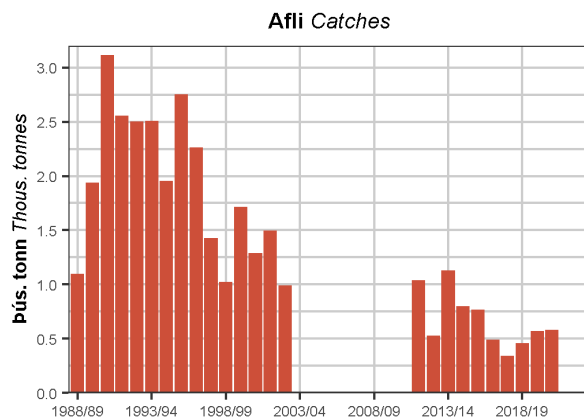
Hafrannsóknastofnun leggur til í samræmi við varúðarsjónarmið að rækjuveiðar í Ísafjarðardjúpi fiskveiðiárið 2022/2023 verði ekki meiri en 523 tonn.

MFRI advises that when the precautionary approach is applied, shrimp catch in Ísafjarðardjúp should be no more than 523 tonnes in the quota year 2022/2023.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Vísitala veiðistofns er yfir I_{lim} og veiðiálag er fyrir neðan F_{proxy} .

Fishable biomass index is above I_{lim} and the fishing pressure is below F_{proxy} .



Rækja Ísafjarðardjúp. Afli, vísitala veiðistofns og vísitala veiðihlutfalls.

Northern shrimp Ísafjarðardjúp. Catches, fishable biomass indices and F_{proxy} .

GRUNNUR RÁÐGJAFAR – BASIS FOR THE ADVICE

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 catch</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og vísitölur úr stofnmælingu rækju á grunnslóð <i>Commercial catch and data from surveys</i>

Nálgun <i>Framework</i>	Gátmörk <i>Reference points</i>	Gildi <i>Value</i>	Grundvöllur <i>Basis</i>
Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>	Target F_{proxy}	0.5	Sögulegt samband afla og stofnvísitölu rækju á grunnslóð. <i>Historical relationship between catch and survey indices of inshore shrimp stocks.</i>
	I_{lim}	604	Gildi vísitölu veiðistofns sem er 20% af meðaltali þriggja hæstu vísitölugilda. Notað sem varúðarmörk (B_{lim}). <i>Biomass index value of 20% of the mean of the three highest indices. Used as a proxy for B_{lim}.</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir skammlífa 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, 2022](#)).

The ICES framework for short lived stocks for which analytical assessment is not possible but trends in biomass indicators are assumed to reflect changes in stock dynamics was applied (Category 3 stock, [ICES, 2022](#)).

Rækja Ísafjarðardjúp. Útreikningar ráðgjafar.

Northern shrimp Ísafjarðardjúp. Advice calculation.

Vísitala 2022 – Index 2022	1045
Markgildi F_{proxy} – Target F_{proxy}	0.5
Ráðgjöf fyrir 2021/2022 – Catch advice for 2021/2022	0
Varúðarmörk – I_{lim}	604
Ráðgjöf fyrir 2022/2023 – Catch advice for 2022/2023	523 t
% Breyting á ráðgjöf - % Advice change	-

* $[Markgildi F_{proxy}] \times [Vísitala 2022] - *[Target F_{proxy}] \times [Index 2022]$

Ráðgjöfin fyrir fiskveiðiárið 2022/2023 hækkar vegna þess að vísitala stofnstærðar hefur hækkað.

The advice for 2022/2023 increased due to an increase in the stock size indicator.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

Varúðarmörk voru skilgreind samkvæmt útreikningum árið 2017. Breytingar í mati á vísitölu veiðistofns miðað við ný lengdar-þyngdarsambönd rækju geta haft áhrif á vísitölu veiðistofns og þar með varúðarmörk. Ef ástand stofnsins verður mjög gott og vísitala veiðistofns verður meðal þriggja hæstu vísitalna gæti það einnig leitt til hækkunar á varúðarmörkum. Þó er ekki talin ástæða til að breyta varúðarmörkum ef þetta gerist.

I_{lim} was defined according to calculations in 2017. Changes in estimation of the fishable biomass index using new length-weight relationships can affect fishable biomass indices and hence, I_{lim} . If the stock status will be very good and a new index will be among the three highest values, it may also affect I_{lim} . Even though this will happen it will not affect I_{lim} .

AÐRAR UPPLÝSINGAR – OTHER INFORMATION

Nýliðunarvísitala rækju var langt undir meðallagi árin 2016–2022. Vísitala þorsks hefur farið lækkandi frá árinu 2012. Vísitala ýsu hefur haldist há frá 2004 og haustin 2020 og 2021 voru vísitölur ýsu þær hæstu frá upphafi mælinganna.

The shrimp juvenile index was low in 2016–2022. The cod abundance index has decreased since 2012. The abundance of haddock has remained high since 2004. In 2020–2021, the abundance index of haddock was the highest in the study period.

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

Rækja Ísafjarðardjúp. Tillögur um hámarksafli, ákvörðun stjórnvalda um aflamark og afli (tonn).

Northern shrimp Ísafjarðardjúp. Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðiar <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	0		0
2011/12	1000	1000	1040
2012/13	500	500	527
2013/14	1100	1100	1128
2014/15	750	750	801
2015/16	700	700	767
2016/17	484	484	491
2017/18	322*	322	343
2018/19	456	456	459
2019/20	568	565	570
2020/21	586	586	582
2021/22	0	0	12
2022/23	532		

*Byggt á niðurstöðum febrúar könnunar - Based on a February survey

HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

ICES. 2022. ICES technical guidance for harvest control rules and stock assessments for stocks in categories 2 and 3. In Report of ICES Advisory Committee, 2022. ICES Advice 2022, Section 16.4.11. (<https://doi.org/10.17895/ices.advice.19801564>).

MFRI Assessment Reports 2022. Shrimp in Ísafjarðardjúp. Marine and Freshwater Research Institute, 13 October 2022.