

HÖRPUDISKUR – ICELAND SCALLOP

Chlamys islandica

RÁÐGJÖF – ADVICE

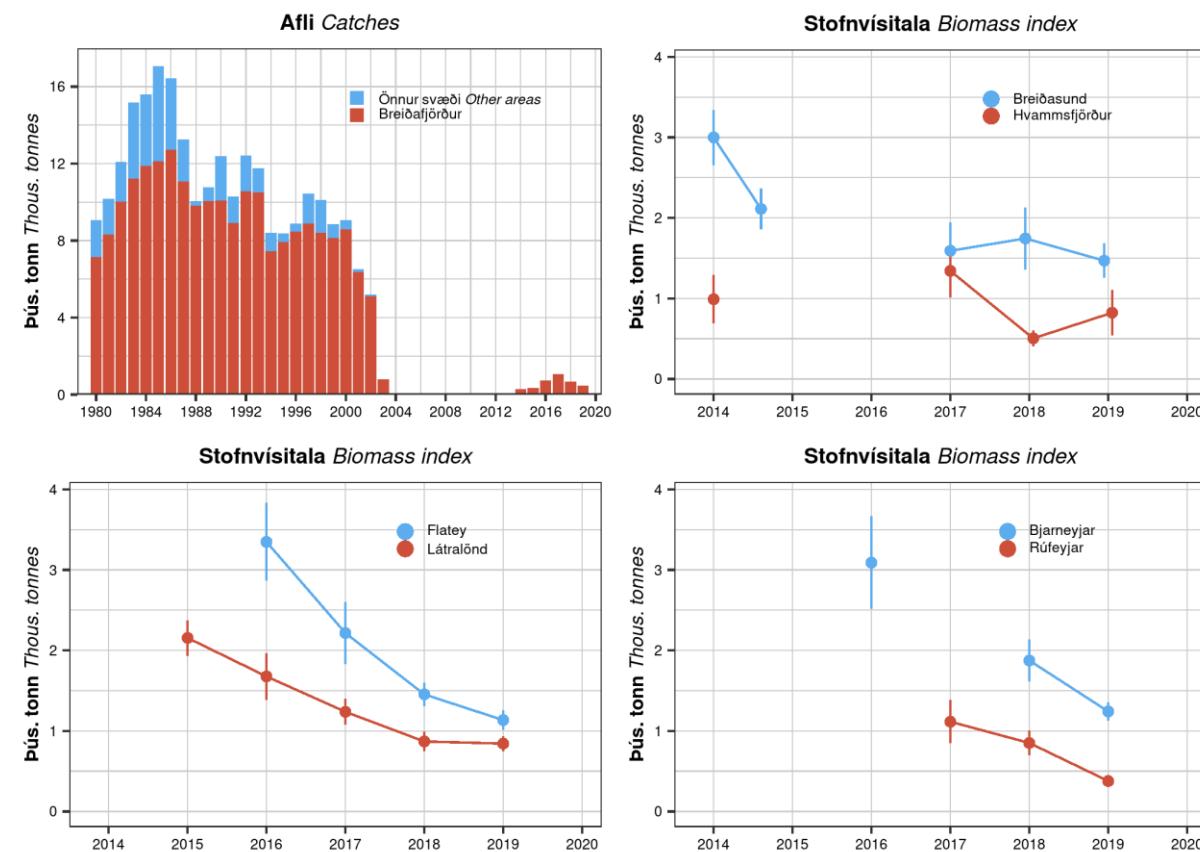
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að heildarafla fiskveiðíárið 2020/2021 verði ekki meiri en 62 tonn í Breiðasundi og 31 tonn í Hvammsfirði í Breiðafirði og veiðar á öðrum svæðum í Breiðafirði verði ekki heimilaðar.

MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 62 tonnes in Breiðasund and 31 tonnes in Hvammsfjörður in Breiðafjörður, and no fishing for scallop in other areas in Breiðafjörður should be allowed.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Stofn hörpudisks í Breiðafirði hrundi á árunum 2000–2004. Veiðar á hörpudiski hafa ekki verið stundaðar síðan 2003, að undanskildum tilraunaveiðum síðustu sex ár. Í Breiðasundi og í Hvammsfirði í Breiðafirði hefur fjöldi hörpudiska á m² haldist nokkuð stöðugur. Á öllum öðrum svæðum minnkaði fjöldinn á milli ára.

The scallop population in Breiðafjörður collapsed in 2000–2004. No fishery for Iceland scallop has been conducted since 2003 with the exception of an experimental fishery during the last six years. In Breiðasund and Hvammsfjörður in Breiðafjörður, the number of scallops per m² has been relatively stable. For all other areas, there was a continuous decline in scallop abundance.



Hörpudiskur. Aflí við Ísland og lífmassavísitala á veiðslóð í Breiðasundi og Hvammsfirði 2014-2019, við Flatey og Látralönd 2015-2019 og við Bjarneyjar og Rúfeyjar 2016-2019.

Iceland scallop. Catches biomass indices surveys on dredged grounds in Breiðasund and Hvammsfjörður 2014-2019, Flatey area and Látralönd in 2015-2019 and Bjarneyjar and Rúfeyjar 2016-2019.

FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

| | |
|--|--|
| Forsendur ráðgjafar <i>Advice basis</i> | Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i> |
| Aflareglra <i>Management plan</i> | EKKI hefur verið sett aflareglra fyrir þennan stofn <i>There is no management plan for this stock</i> |
| Stofnmat <i>Assessment type</i> | Byggð á vísitolum um þéttleika hörpudisks <i>Trends in scallop density indicators</i> |
| Inntaksgögn <i>Input data</i> | Vísitolur úr stofnmaelingu (Myndavélaleiðangur) <i>Survey biomass indices (Camera survey)</i> |

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu en til eru vísitolur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðíarið 2020/2021 er byggð á hlutfalli milli meðaltals þéttleika síðustu tveggja ára (vísitala A) og þriggja ára þar á undan (vísitala B) margfaldað með ráðgjöf síðasta árs. Ef meira en 20% munur er á vísitölu A og vísitölu B er sveiflujöfnun beitt. Að auki er 20% varúðarlækkun beitt í ár þar sem þessi aðferð er notuð í fyrsta skipti og stofninn hefur ekki sýnt batamerki undanfarin ár.

The ICES framework for category 3 stocks, for which analytical assessment is not possible but trends in biomass indicators are assumed to reflect changes in stock dynamics, was applied ([ICES, 2012](#)). The advice in 2020/2021 is based on the ICES framework for data limited stocks (Category 3.2) where the ratio of the mean of the last two survey density indices (Index A) and the mean of the three preceding values (Index B) multiplied by the latest advice. If the difference between Index A and Index B is greater than 20%, an uncertainty cap is applied. In addition, a precautionary buffer is added, as it is the first time this type of advice is used, and the stock has shown no signs of recovery in recent years.

Hörpudiskur. Útreikningar ráðgjafar í Breiðasundi í Breiðafirði.
Iceland Scallop. Advice calculation in Breiðasund in Breiðafjörður.

| | | |
|--|-----------------|------|
| Aflamark í tilraunaveiðum 2019 – Set catch level in experimental fishing in 2019 | | 97 |
| Vísitala A (2018–2019) – Index A (2018–2019) | | 1.6 |
| Vísitala B (2014–2017) – Index B (2014–2017) | | 2.23 |
| Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B) | | 0.71 |
| Sveiflujöfnun – Uncertainty cap | Beitt – Applied | 0.8 |
| Varúðarlækkun – Precautionary buffer | Beitt – Applied | 0.8 |
| Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021 | | 62 |

Hörpudiskur. Útreikningar ráðgjafar í Hvammsfirði í Breiðafirði.
Iceland Scallop. Advice calculation in Hvammsfjörður in Breiðafjörður.

| | | |
|--|-----------------|------|
| Aflamark í tilraunaveiðum 2019 – Set catch level in experimental fishing in 2019 | | 48 |
| Vísitala A (2018–2019) – Index A (2018–2019) | | 0.66 |
| Vísitala B (2014–2017) – Index B (2014–2017) | | 1.17 |
| Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B) | | 0.56 |
| Sveiflujöfnun – Uncertainty cap | Beitt – Applied | 0.8 |
| Varúðarlækkun – Precautionary buffer | Beitt – Applied | 0.8 |
| Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021 | | 31 |

AÐRAR UPPLÝSINGAR – OTHER INFORMATION

Tilraunaveiðar á hörpudisk í Breiðafirði var samstarfsverkefni Hafrannsóknastofnunar og veiðiréttarhafa sem hófst árið 2014. Veiðiréttahafar lögðu til bát sem notaður var til að mynda hörpudiskmið áður en veiðar hófust á svæðinu. Plógvinn sem var notaður í tilraunaveiðunum var minni og léttari en þeir plógar sem notaðir voru þegar venjulegar veiðar voru stundaðar. Markmið tilraunaveiðanna var að safna líffræði- og fiskifræðilegum

upplýsingum í nokkur ár með því takmarki að hægt væri að leggja til sjálfbært veiðihlutfall fyrir hörpudisksveiðar í Breiðafirði. Tilrauninni lauk síðla árs 2019.

The experimental Iceland scallop fishery in Breiðafjörður, that started in 2014, was a joint program by the MFRI and local fishermen. The industry supplied a boat for the camera survey that took place prior to the fishing activities the following autumn/winter. The dredge used was smaller and lighter than the one used when the fishery was still open. The aim of the program was to gather biological and fisheries data over few years and propose sustainable harvest rate for the stock. The autumn/winter of 2019 was the last year of the program.

Veiðisvæðið í Breiðasundi er afmarkað af:

Fishing ground in Breiðasund is defined of following coordinates:

1. 65°03,60N - 22°43,50V
2. 65°07,10N - 22°43,50V
3. 65°07,10N - 22°31,50V
4. 65°03,60N - 22°31,50V

Veiðisvæðið í Hvammsfirði er afmarkað af:

Fishing ground in Hvammsfjörður is defined of following coordinates:

1. 65°04,00N - 22°21,00V
2. 65°07,00N - 22°21,00V
3. 65°07,00N - 22°12,00V
4. 65°04,00N - 22°12,00V

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

Hörpudiskur. Tillögur um hámarksfla í Breiðafirði og aflí (tonn).

Sea cucumber. Recommended TAC in fishing Breiðafjörður and catches (tonnes).

| Fiskveiðiár Fishing year | Tillaga Rec. TAC | Aflamark National TAC | Aflí Catches |
|-----------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------|
| 2010/11 | - | - | 0 |
| 2011/12 | - | - | 0 |
| 2012/13 | - | - | 0 |
| 2013/14 | * | - | 15 |
| 2014/15 | * | - | 266 |
| 2015/16 | * | - | 634 |
| 2016/17 | * | - | 588 |
| 2017/18 | * | - | 942 |
| 2018/19 | * | - | 694 |
| 2019/20 | * | - | 451 |
| 2020/21 | 93 | - | |

*Tilraunaveiðar

*Experimental fishing

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%2012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Iceland scallop. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.