

Um gullkarfa

MarisOptimum

14. júní 2022



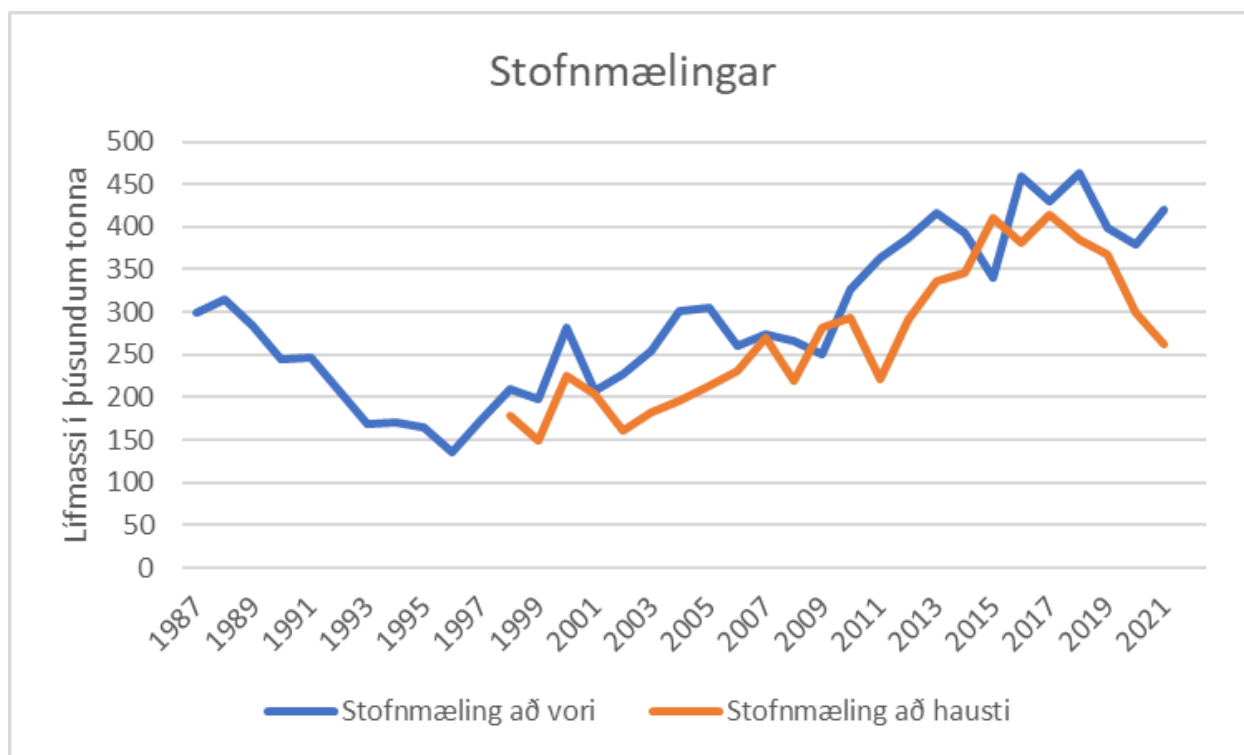
Útdráttur

Í skýrslu Hafrannsóknastofnunar um stofnmælingar á botnfiski vorið 2022 á Íslandsmiðum kemur fram að enn sjást fá merki um nýliðun í karfastofninum. Annað árið í röð fannst nokkuð af seiðum í mælingunni. Magnið er þó enn mjög lítið samanborið við árin 1985, 1995 og 2004 en veiðin nú stafar að miklu leyti frá þeim árum. Það eru því litlar horfur á nýliðun næstu árin.

Enn fækkar því í stofninum vegna veiða og náttúrulegra affalla. Kynþroska körfum fækkar áfram og eru nú sennilega komnir niður fyrir gátmörk aflareglu. Gera má ráð fyrir að veiðiráðgjöf verði talsvert minni en á síðasta ári og fari minnkandi næstu ár. Sérstaklega þarf að gjalda varhug við að fjárfesta í veiðum og vinnslu karfa á næstu árum.

Stofnstærð

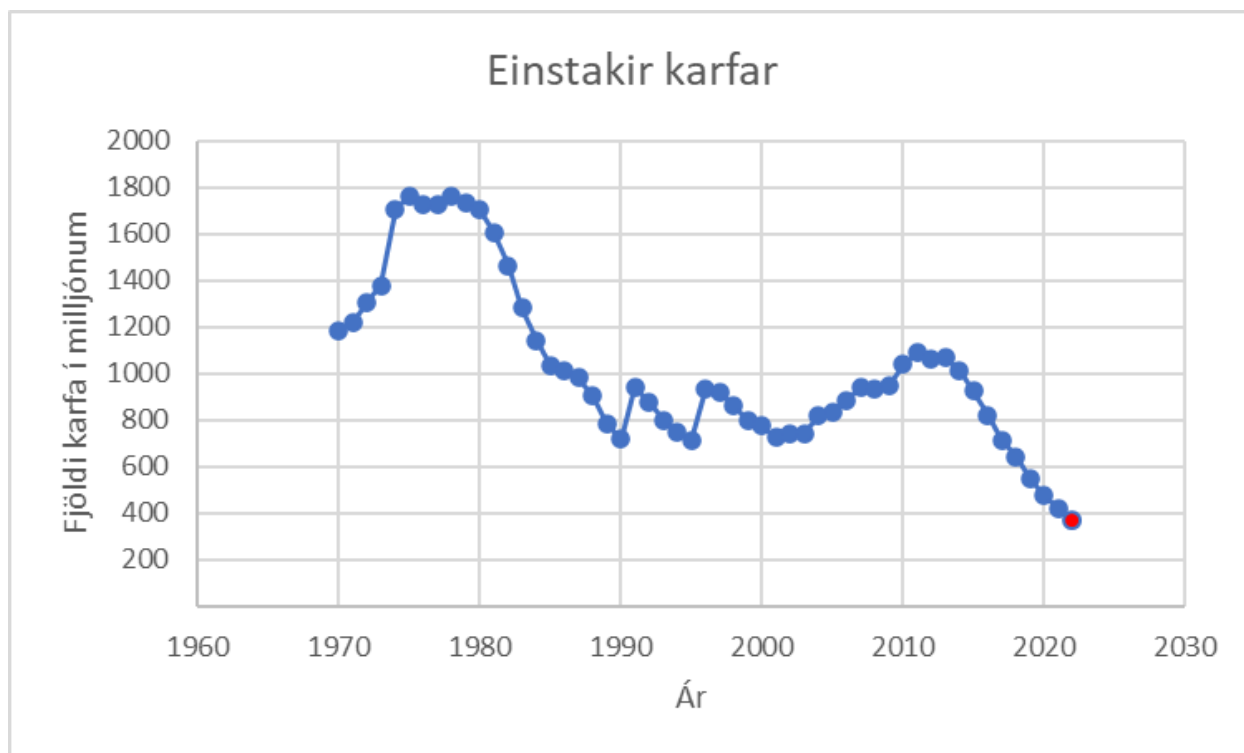
Á mynd 1 má sjá hvernig stofnstærð í kílóum hefur verið að þróast. Eins og sjá má hefur heildarlífsmassinn verið vaxandi undanfarin ár.



Mynd 1: lífmassi í tonnum¹

Þessi mynd segir þó ekki nema hálfa söguna. Á mynd 2 má sjá hvernig fjöldi einstaklinga hefur verið að þróast:

¹https://www.hafogvatn.is/static/extras/images/04-goldenredfish_tr_isl1259390.pdf



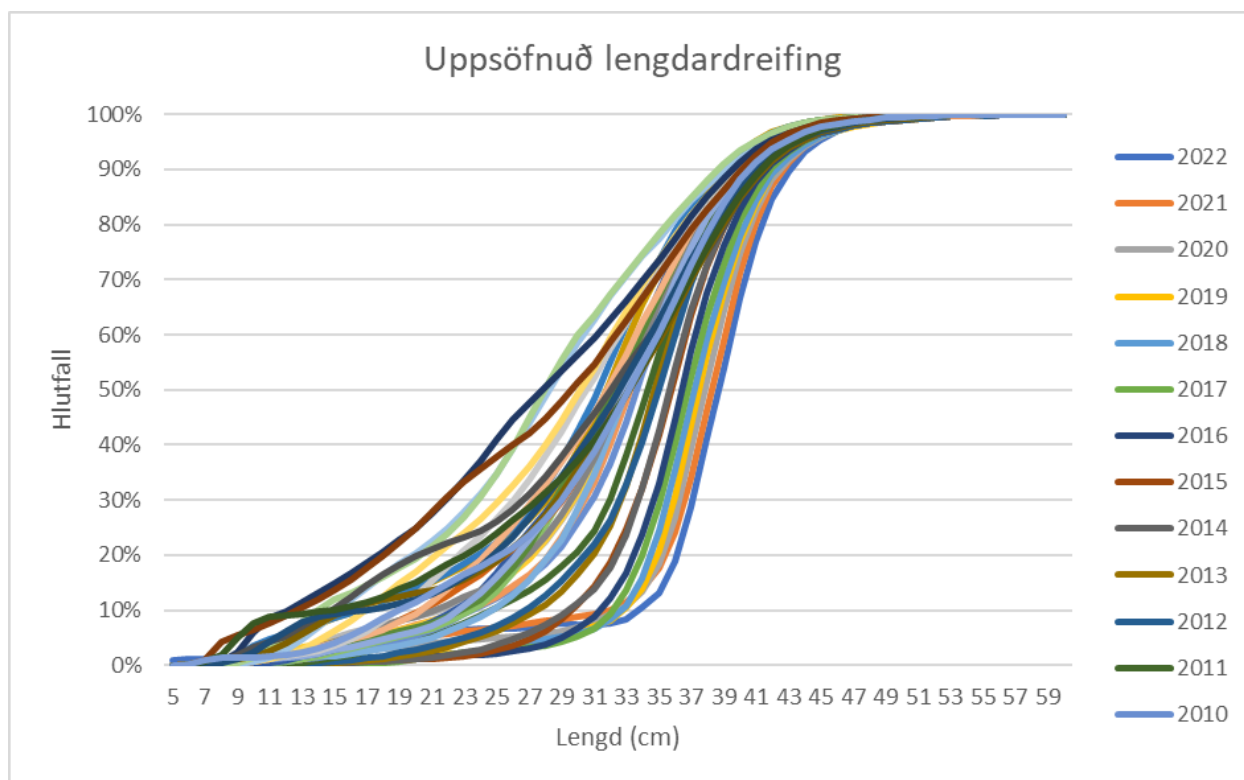
Mynd 2: fjöldi einstaklinga í karfastofninum²

Á myndinni má sjá að fjöldi einstaklinga heldur áfram að dragast saman. Þar sem stofninn er að eldast þá eru einstaklingar að þyngjast eins og sjá má á mynd 1. Þessi þróun sýnir að þótt lífmassi í tonnum sé að aukast eða standi í stað fækkar einstaklingum og það sem verra er, kynþroska einstaklingum er einnig að fækka hratt.

Uppsöfnuð lengdardreifing

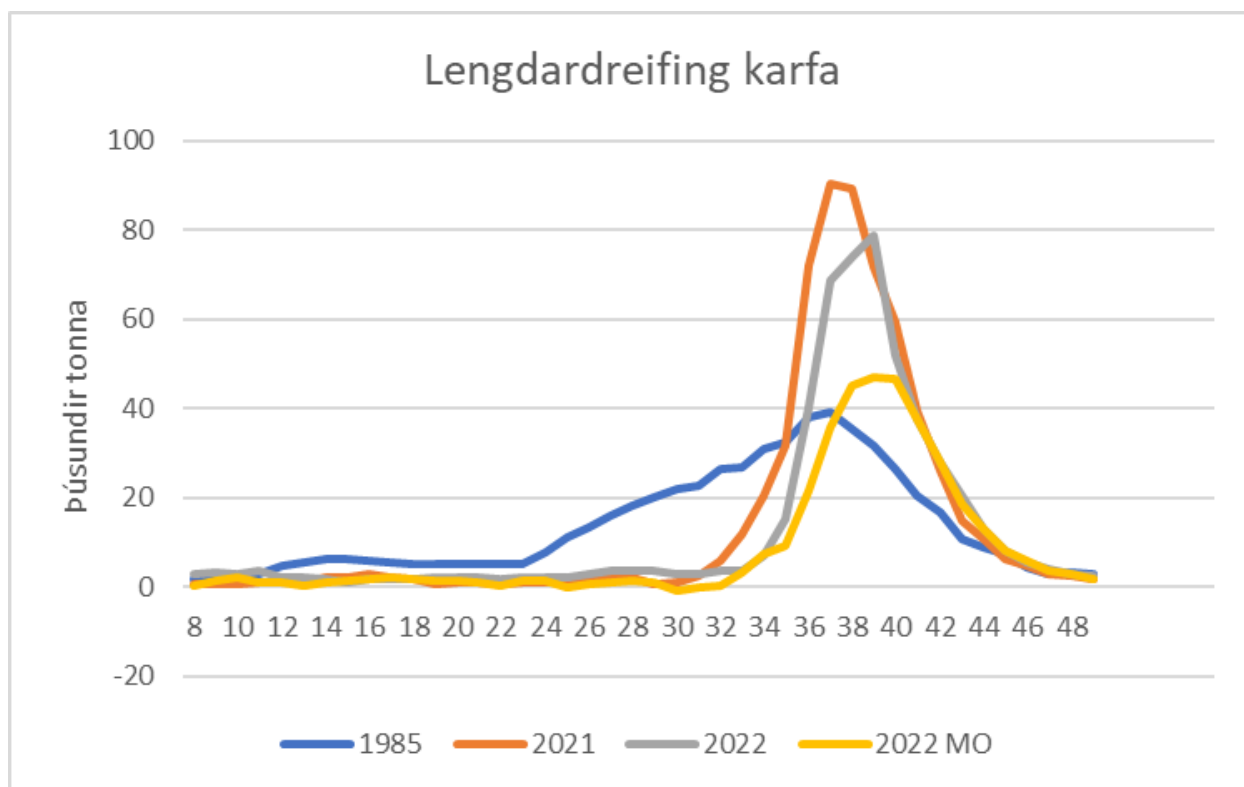
Mynd 3 hér að neðan sýnir hvernig lengd karfans hefur þróast frá árinu 1985 til 2021. Á y-ásnum má sjá hlutfall stofnsins en á x-ásnum má sjá árið sem um ræðir. Eins og sjá má á myndinni má ætla að yfir 25% karfastofnsins hafi verið lengri en 45 sentimetrar á árinu 2021.

²https://dt.hafogvatn.is/astand/2021/5_RED_is.html og útreikningar MO (rauður punktur).



Mynd 3: Uppsöfnuð lengdardreifing karfa. Myndin er fengin með því að nota gögn úr stofnmælingum Hafró að vori árin 1985 - 2021. Þau eru svo meðhöndluð tölfræðilega vegna torfumyndunar og á þeim grunni er notað aðhvarfslíkan MO til að spá fyrir um dreifinguna árið 2022.³

³Stofnmælingar Hafró að vori árin 1985 - 2021, tölfræðilega meðhöndlaðar af MO.



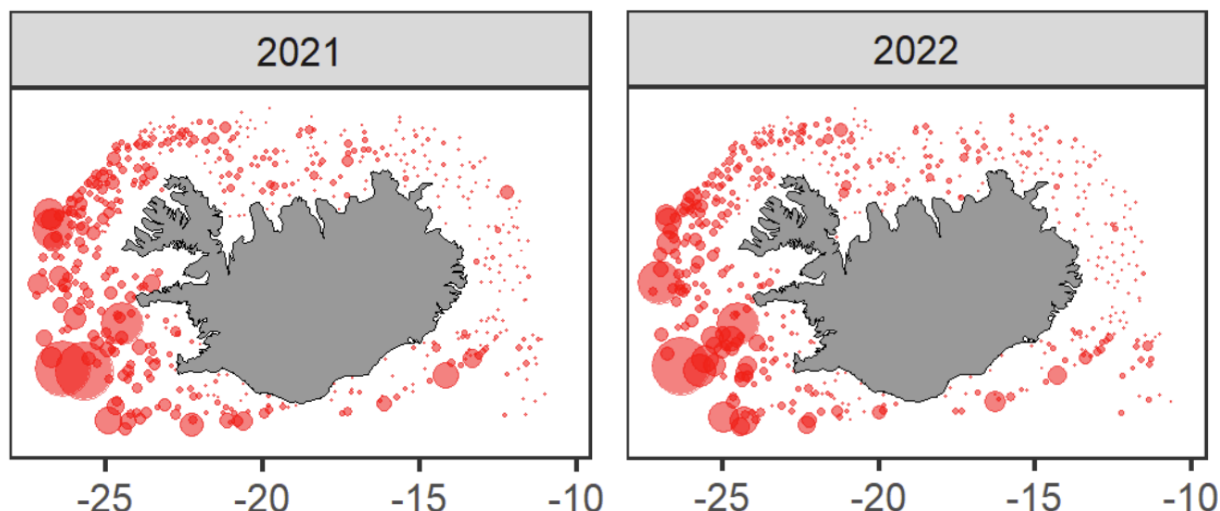
Mynd 4: lengdardreifing valinna ára og meðaltal áranna 1985-2022 í stofnmælingum að vori.⁴ Gula línan sýnir mat MO (hér eftir MO) sem sjá má betur á mynd 6.

Á mynd 4 má sjá hve lítil nýliðun er þar eð fiskum sem eru á lengdarbilinu 30-35 cm fækkar í sífellu. Myndin sýnir jafnframt að engin von er til þess að aukning verði í nýliðun a.m.k. næstu 10 árin og hugsanlega lengur. Að vísu hafa fundist fleiri seiði í síðustu fjórum mælingum en árin þar á undan. Þrátt fyrir þetta er um óverulegt magn að ræða og er fjöldi karfa undir 30 cm varla yfir 25 milljónum.

Kg/sóknareiningu

Á mynd 5 má sjá að um 15% færri kg fengust á hverja sóknareiningu í stofnmælingu á árinu 2022 en 2021. Þetta er í ágætu samræmi við svipaða fækkun einstakling (féll úr 420m á árinu 2021 í 366 m á árinu 2022 skv. spá MO hér að neðan). Myndirnar sýna einnig greinilega að torfur hafi verið á svipuðum stöðvum og fyrir ári:

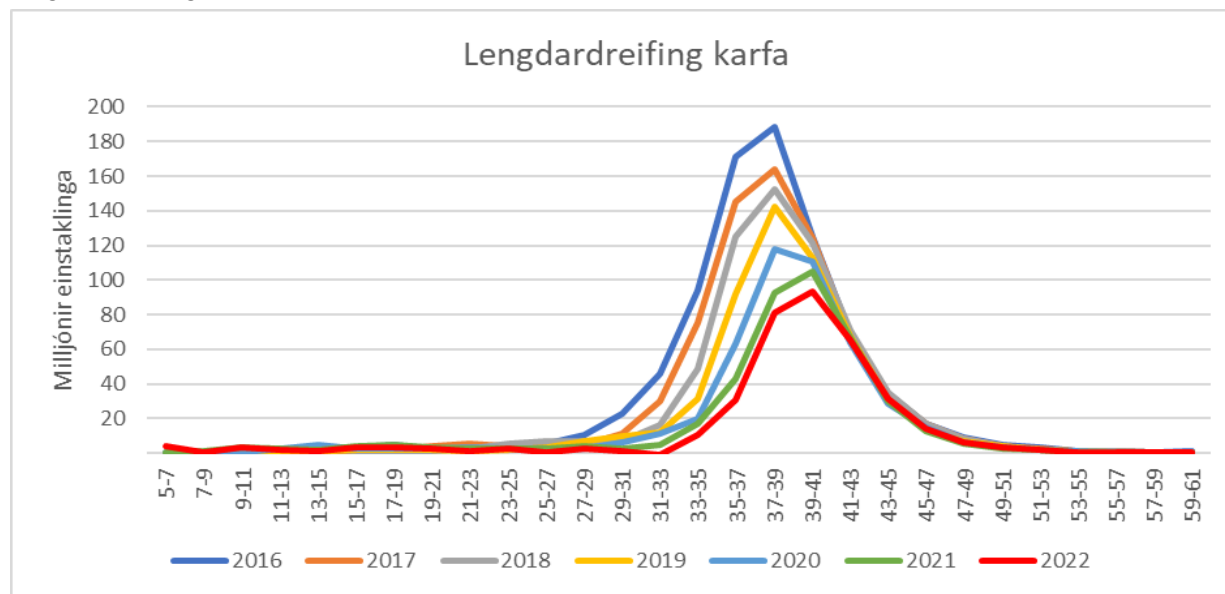
⁴<https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2022-14.pdf>



Mynd 5: Útbreiðsla gullkarfa í stofnmælingu að vori 2021 og 2022.⁵⁶

Spá MO um stærð karfastofnsins.

MO hefur fært gögn frá Hafrannsóknarstofnun inn í aðhvarfslíkan. Fjöldi fiska í hverju lengdarbili, árlegur afli, og mat stofnunarinnar á fjölda fiska á fyrri árum eru færð inn. Líkanið spáir svo fyrir um fjölda einstakra karfa á árinu 2022. Skv. vormælingu voru um 420 m. fiskar í stofninum árið 2021. MO spáir að nú telji stofninn einungis 366 m. karfa. Óvissa í báðum tölum er um 90 m karfa. Á mynd 2 má sjá spána (rauður punktur). Hér að neðan má svo sjá spá um lengdardreifingu stofnsins.



Mynd 6: lengdardreifing árinna 2016 - 2022 í stofnmælingum að vori.⁷ Rauða línan línan sýnir mat MO eftir að gögnin hafa verið meðhöndluð tölfræðilega.

⁵<https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2022-14.pdf>

⁶<https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2021-24.pdf>

⁷Gögn fengin hjá Hafrannsóknarstofnun. Gagnasafn meðhöndlað með aðferð Winsor. Rauða línan er fengin með aðhvarfslíkani.

Heimildir

*Gullkarfi *Sebastes norvegicus*. Haf og vatn | Hafrannsóknastofnun. Retrieved June 10, 2022, from https://www.hafogvatn.is/static/extras/images/04-goldenredfish_tr_isl1259390.pdf*

Hafrannsóknarstofnun. (n.d.). Gullkarfi, Töflur. Haf og vatn. Retrieved June 10, 2022, from https://dt.hafogvatn.is/astand/2021/5_RED_is.html

Hafrannsóknarstofnun. (n.d.). Haf- og vatnarannsóknir. Haf og vatn. Retrieved June 10, 2022, from <https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2022-14.pdf>

Hafrannsóknarstofnun. (n.d.). Haf- og Vatnarannsóknir - Hafrannsóknastofnun. Haf og vatn. Retrieved June 10, 2022, from <https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2021-24.pdf>

Hafrannsóknarstofnun. (n.d.). Gullkarfi, Töflur. Haf og vatn. Retrieved June 10, 2022, from https://dt.hafogvatn.is/astand/2021/5_RED_is.html

Athugasemd

Minnisblað þetta nr. MO_101 eru unnið fyrir eigendur og verðandi eigendur Maris Optimum ehf. Minnisblaðið er ekki ætlað til frekari dreifingar og er óheimilt að vísa til þess opinberlega án skriflegs samþykkis MO. Minnisblaðið byggir á gögnum frá Hafrannsóknastofnun. Ályktanir og spár sem settar eru fram í minnisblaðinu eru unnar af og eru á ábyrgð MO. Fjárfestingarákvarðanir sem teknar eru á grunni minnisblaðsins eru ekki á ábyrgð MO og eru lesendur hvattir til eigin rannsókna áður en slíkar ákvarðanir eru teknar.