

SKARKOLI – PLAICE

Pleuronectes platessa

RÁÐGJÖF – ADVICE

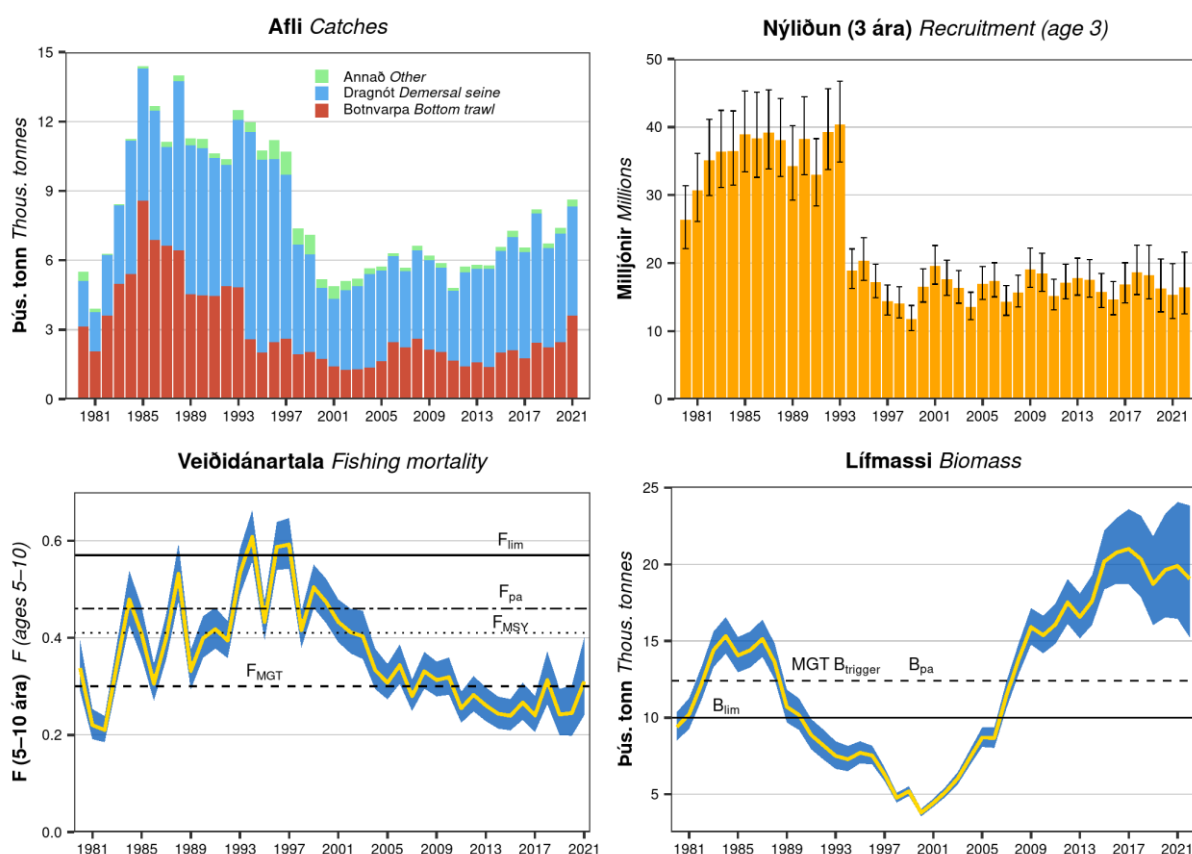
Hafrannsóknastofnun og Alþjóðahafrannsóknaráðið leggja til, í samræmi við aflareglu íslenskra stjórnvalda, að afli fiskveiðiárið 2022/2023 verði ekki meiri en 7663 tonn. Einnig er lagt til að áfram verði stuðlað að verndun hrygnandi skarkola með lokun veiðisvæða á hrygningartíma.

MFRI and ICES advises that when the Icelandic management plan is applied, catches in the fishing year 2022/2023 should be no more than 7663 tonnes. In addition, the MFRI recommends that regulations regarding area closures on spawning grounds remain in effect.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Veiðidánartala stofnsins er yfir aflareglu stjórnvalda (F_{MGT}) en undir gátmörkum (F_{pa}) og varúðarmörkum (F_{lim}). Stærð hrygningarstofns er yfir aðgerðarmörkum ($MGT B_{trigger}$) og varúðarmörkum (B_{lim}).

Fishing pressure on the stock is above F_{MGT} but below F_{pa} and F_{lim} ; spawning-stock is above $MGT B_{trigger}$ and B_{lim} .



Skarkoli. Afli eftir veiðarfærum, nýliðun (3 ára), veiðidánartala 5–10 ára og lífmassi hrygningarstofns. Skyggð svæði og öryggisbil sýna 95 % öryggismörk.

Plaice. Catch by gear type, recruitment (age 3), fishing mortality (ages 5–10), and spawning stock biomass (SSB). Shaded areas and error bars show 95% confidence intervals.

STOFNMAT OG GÁTMÖRK – BASIS OF THE ASSESSMENT AND REFERENCE POINTS

Forsendur ráðgjafar <i>Advice basis</i>	Aflaregla <i>Management plan</i>
Aflaregla <i>Management plan</i>	Ráðgjöf byggir á fiskveiðidánartölu $F_{MGT} = 0.30$ fyrir 5–10 ára og er margfaldað með $SSB_y/MGT B_{trigger}$ þegar $SSB_y < MGT B_{trigger}$. <i>TAC set using the ICES advice rule with a fishing mortality $F_{MGT}=0.30$ applied to ages 8–11, modified by the ratio $SSB_y/MGT B_{trigger}$ when $SSB_y < MGT B_{trigger}$.</i>
Stofnmat <i>Assessment type</i>	Tölfræðilegt aldurs-afalíkan (SAM) <i>Statistical catch at age- assessment (SAM)</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Aldurs og lengdargögn úr afla of stofnmælingum (SMB) <i>Age and length data from commercial catches and surveys (IS-SMB)</i>

Nálgun <i>Framework</i>	Viðmiðunarmörk <i>Reference point</i>	Gildi <i>Value</i>	Grundvöllur <i>Basis</i>
MSY nálgun <i>MSY approach</i>	$MSY B_{trigger}$	12 400	B_{pa}
	F_{MSY}	0.41	Leiðir til hámarksafkasturs til lengri tíma, byggt á slembihermunum (EqSim). <i>Leads to long-term MSY, based on stochastic simulations (EqSim).</i>
Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>	B_{lim}	10 000	Lægsta SSB gildið (1990) með háa nýliðun <i>Lowest SSB (1990) where large recruitment was observed</i>
	B_{pa}	12 400	$B_{lim} \times e^{1.645 \cdot \sigma_B}$, $\sigma_B = 0.12$
	F_{lim}	0.57	Fiskveiðidauði sem í framreikningum leiðir til þess að miðgildi hrygningarstofns er við B_{lim} <i>Fishing mortality that in stochastic equilibrium will result in median SSB at B_{lim}</i>
	F_{pa}	0.46	F_{p05} , hámarks F þar sem líkur á því að SSB fari niður fyrir B_{lim} eru <5 % <i>F_{p05}, maximum F at which the probability of SSB falling below B_{lim} is <5%</i>
Aflaregla <i>Management plan</i>	$MGT B_{trigger}$	12 400	Samkvæmt aflareglu <i>From the management plan</i>
	F_{MGT}	0.30	Samkvæmt aflareglu <i>From the management plan</i>

HORFUR – PROSPECTS

Skarkoli. Forsendur fyrir stofnmatsárið og í framreikningum.

Pláice. Assumptions made for the interim year and in the forecast.

Breyta <i>Variable</i>	Gildi <i>Value</i>	Athugasemdir <i>Notes</i>
F_{5-10} ára (2022) $F_{ages 5-10}$ (2022)	0.28	Gerir ráð fyrir óbreyttu F (meðaltal síðustu þriggja ára) fyrir 1. janúar–31. ágúst 2022 og F_{MGT} fyrir 1. september–31. desember 2022 <i>Assuming status quo F (average over the last three years) for 1 January–31 August 2022 and F_{MGT} for 1 September–31 December 2022</i>
Hrygningarstofn (2023) <i>SSB (2023)</i>	18 960	Skammtímaspá; í tonnum. <i>Short-term forecast; in tonnes.</i>
Nýliðun 3 ára (2022) <i>Recruitment age 3 (2022)</i>	16 427	Metið úr stofnmati; í þúsundum. <i>From the assessment; in thousands.</i>
Nýliðun 3 ára (2023) <i>Recruitment age 3 (2023)</i>	16 755	Endursafnað á árunum 2013-2022; í þúsundum <i>Resampled from the years 2013-2022; in thousands.</i>
Afli (2022) <i>Catch (2022)</i>	7 262	Byggt á F_{5-10} ára (2022); í tonnum. <i>Results from $F_{ages-5-10}$ (2022); in tonnes.</i>

Skarkoli. Áætluð þróun á stærð hrygningarstofns miðað við veiðar samkvæmt aflareglu. Allar þyngdir eru í tonnum.

Plaice. Projection of SSB based on catch according to the management plan. All weights are in tonnes.

Grunnur Basis	Afli (2022/2023) Catch (2022/2023)	Veiðidánartala (2023) F (2023)	Hrygningarstofn (2024) SSB (2024)	% Breyting á hrygningarstofni ¹⁾ % SSB change ¹⁾	% Breyting á ráðgjöf ²⁾ % Advice change ²⁾
Kjörsókn F _{0,1}	7663	0.3	18 501	-2	-2

¹⁾ Hrygningarstofn árið 2024 miðað við hrygningarstofn 2023 – SSB in 2024 relative to SSB in 2023.

²⁾ Ráðlagt aflamark fyrir 2022/2023 miðað við ráðlagt aflamark 2021/2022 – Advice value for 2022/2023 relative to advice value for 2021/2022.

Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2022/2023 er lægri en ráðgjöf síðasta fiskveiðiárs vegna endurskoðunar á grundvelli ráðgjafar og uppfærðum viðmiðunargildum.

The catch advice for 2022/2023 has decreased from last year due to a revision in the basis of the advice and reference points.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

Við mat á aflareglu við Ísland (ICES, 2022a) var grunnur ráðgjafar endurskoðaður og aflaregla innleidd en hún er í samræmi við varúðarnálgun og í samræmi við markmið Alþjóðahafrannsóknaráðsins um hámarksafurakstur.

In the evaluation of the management plan (MP) for plaice in Icelandic waters (ICES, 2022a), the basis for assessment was revised and the adopted harvest control rule (HCR) was considered in accordance with the precautionary approach and consistent with the ICES MSY framework.

AÐRAR UPPLÝSINGAR – OTHER INFORMATION

Talsverð óvissa er enn í stofnmati skarkola þar sem litlar upplýsingar eru í stofnmælingum um nýliðun. Nýr leiðangur á grunnslóð sem hófst árið 2017 ætti í framtíðinni að veita betri upplýsingar um nýliðun skarkola.

Considerable uncertainty is still present in the assessment due to limited information on recruitment. A coastal beam-trawl survey which started in 2017 should in the future give information on incoming recruitment of plaice.

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

Skarkoli. Tillögur um hámarksafra, ákvörðun stjórnvalda um aflamark og afli (tonn).

Plaice. Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Rec. TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/2011	6500	6500	4843
2011/2012	6500	6500	5822
2012/2013	6500	6500	5932
2013/2014	6500	6500	6030
2014/2015	7000	7000	6237
2015/2016	6500	6500	7619
2016/2017	7330	7330	6369
2017/2018	7103	7103	8208
2018/2019	7132	7132	7096
2019/2020	6985	6985	7177
2020/2021	7037	7037	9082
2021/2022	7805	7805	
2022/2023	7663		

HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

ICES. 2022a. Workshop on the evaluation of assessments and management plans for ling, tusk, plaice and Atlantic wolffish in Icelandic waters (WKICEMP). ICES Scientific Reports. 4:37. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.19663971> (in prep.)

ICES. 2022b. Advice on fishing opportunities. *In* Report of the ICES Advisory Committee, 2022. ICES Advice 2022, section 1.1.1. <https://doi.org/10.17895/ices.advice.19928060>

MFRI Assessment Reports 2022. Plaice. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2022.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2022. Skarkoli. Hafrannsóknastofnun 15. júní 2022.