

HROGNKELSI – LUMPFISH

Cyclopterus lumpus

RÁÐGJÖF – ADVICE

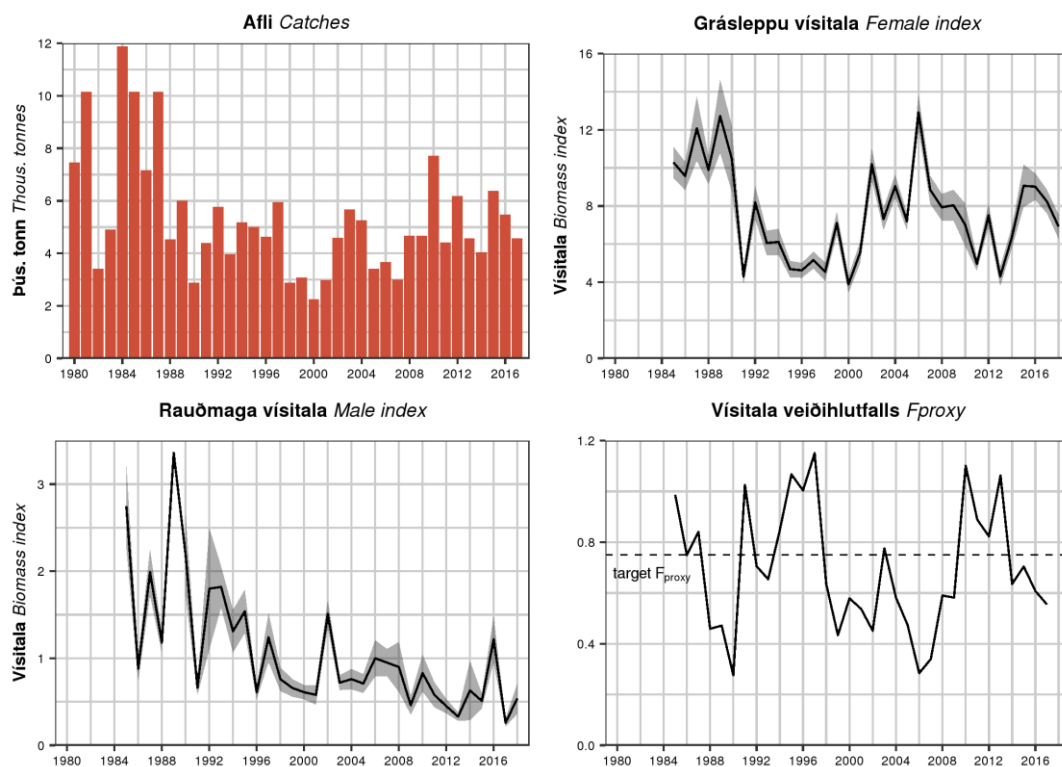
Hafrannsóknastofnun leggur til að heildaraflamark fiskveiðiárið 2017/2018 verði ekki meira en 5487 tonn. Hafrannsóknastofnun leggur jafnframt til að upphafsafلامark fiskveiðiárið 2018/2019 verði 1557 tonn. Stofnunin mun að lokinni stofnmælingu 2019 veita endanlega ráðgjöf um heildaraflamark fiskveiðisársins 2018/2019. Að því gefnu að veiðum verði stýrt með sama fyrirkomulagi og verið hefur, leggur Hafrannsóknastofnun til að útgefinn dagafjöldi taki mið af fjölda báta sem munu taka þátt í veiðunum. Jafnframt leggur stofnunin til að aukin áhersla verði lögð á skráningu meðafla og eftirlit með brottkasti við grásleppuveiðar.

MFRI advises that the total TAC for the fishing year 2017/2018 should not exceed 5487 tonnes. MFRI further advises that the initial TAC for the fishing year 2018/2019 should not exceed 1557 tonnes. MFRI will, after estimation of the biomass index in spring 2019, provide final advice for the fishing year 2018/2019. Assuming that fishing will be managed in the same manner as before, MFRI recommends that the number of boats which will participate in the fishery is taken into account when allocating the number of fishing days. MFRI also recommends improved monitoring of bycatch and discards of other species from the female lumpfish fishery.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Lífmassavísitala grásleppu hækkaði árin 2013–2015, en hefur lækkað frá 2016 og er nú nálægt meðaltalinu frá 1985. Lífmassavísitala rauðmaga hefur verið lág undanfarin 20 ár í samanburði við árin 1985-1997. Vísitala veiðihlutfalls hefur sveiflast mikið á tímabilinu en hefur verið undir markgildi frá árinu 2014.

The female biomass index increased 2013-2015 but decreased between 2016 and 2018. The male biomass index has remained low for the past twenty years in comparison with the period 1985-1997. Female F_{proxy} has fluctuated greatly during the last thirty years, but has been below the target value since 2014.



Hrognkelsi. Grásleppuafli, lífmassavísitölur grásleppu og rauðmaga úr SMB, og vísitala veiðihlutfalls (afli/vísitala) grásleppu.
Lumpfish. Catches of females, biomass indices of females and males, and F_{proxy} (catch/survey biomass) of females.

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>	Ef grásleppuvísitala SMB fer undir lágsta gildi stofnmælingarinnar verður ekki gefið út viðbótaraflamark það ár, eða upphafsafلامark það næsta <i>If the female biomass index falls below the historical minimum of IS-SMB, then that year will represent a value of zero in the calculation of TAC</i>
Stofnmat <i>Assessment type</i>	Byggt á tímaháðum breytingum í afla og stofnmælingum <i>Trends in biomass indicators and catches</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og vísitölur úr stofnmælingu botnfiska í mars (SMB) <i>Commercial catch and survey (IS-SMB) biomass indices</i>

Nálgun <i>Framework</i>	Gátmörk <i>Reference point</i>	Gildi <i>Value</i>	Grunnur <i>Basis</i>
Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>	Target F_{proxy}	0.75	Meðaltal F_{proxy} árin 1985–2011 <i>Mean of F_{proxy} in 1985–2011</i>

Ráðgjöf Hafrannsóknastofnunar miðar að því að vísitala veiðihlutfalls verði ekki hærrí en meðaltal áráanna 1985–2011. Stofnvísitala hrognkelsis hefur sveiflast mikið og því er mikilvægt að afli hvers árs taki mið af stofnstærð sama árs frekar en ársins á undan. Vegna óvissu í mælingunum er tekið tillit til vísitölu fyrra árs (30% vægi) á móti nýrri mælingu (70% vægi) við útreikning ráðlagðs hámarksaflla. Þannig er ráðgjöf Hafrannsóknastofnunar tvískipt: Fyrir vertíðina 2018 er upphafsafلامark reiknað sem lífmassavísitala grásleppu í SMB árið 2017 margfölluð með 0.225. Við það bætist vísitalan í SMB 2018 margfölluð með 0.525. Ráðgjöf um leyfilegan hámarksaflla er gefin út að lokinni stofnmælingu í mars.

The advice of the MFRI is that the harvest rate does not exceed the average from 1985–2011. The lumpfish biomass index fluctuates considerably and therefore, landings each year must be considered along with the index from the same year rather than that of the previous year. In order to compensate for uncertainty in the measurements, the previous year's index is taken into account (weighted 30%) against the new measurement (weighted 70%) when estimating the recommended TAC. So advice is twofold: For the 2018 season, preliminary TAC is calculated as the IS-SMB (2017) biomass index times 0.225. To this is added the biomass index from the IS-SMB (2018) times 0.525. Recommendations for a final TAC are delivered after the IS-SMB is completed.

Hrognkelsi. Útreikningar ráðgjafar.

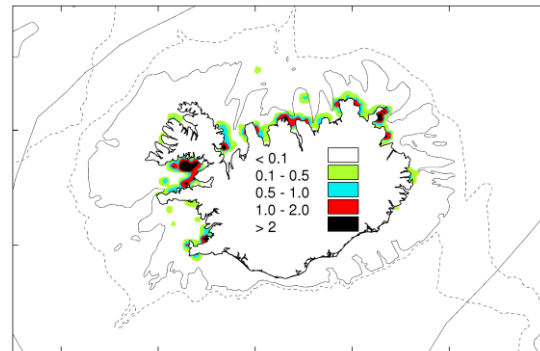
Lumpfish. Advice calculation.

Vísitala 2018 – Index 2018	6920
Target F_{proxy} (70%)	0.525
Ráðgjöf um viðbótaraflamark 2018 <i>Advice on additional TAC 2018</i>	3633 t
Target F_{proxy} (30%)	0.225
Ráðgjöf um upphafsafلامark 2019 <i>Advice on preliminary TAC 2019</i>	1557 t
Vísitala 2019 – Index 2019	-
Target F_{proxy} (70%)	0.525
Ráðgjöf um viðbótaraflamark 2019 <i>Advice on additional TAC 2019</i>	-

VEIÐAR – THE FISHERY

Grásleppuveiðunum er stýrt með sóknartakmörkunum. Árin 2011 og 2012 voru veiðar leyfðar í 50 daga, 32 daga árin 2013–2016 og 46 daga árið 2017. Fjöldi báta sem tekur þátt í veiðunum er breytilegur frá ári til árs, m.a. vegna aðstæðna á mörkuðum grásleppuhrognna, og hefur það áhrif á heildarafla. Á árunum 2005–2016 var fjöldi báta sem tók þátt í veiðunum á bilinu 144–369 á ári. Árið 2017 tóku 243 bátar þátt, sem er aukning um fjóra báta frá fyrra ári.

Lumpfish are managed by effort limitations. In 2011 and 2012, the number of days was 50, in 2013–2016 the days were 32, and in 2017 fishing days were 46. The number of boats participating in the fishery varies from year to year, and is primarily affected by market conditions. In 2005–2016, the number of boats varied between 144 and 369 per year. In 2017 there were 243 boats, an increase of four from 2016.



Hrognkelsi. Veiðisvæði árið 2017 (t/sjm²)
Lumpfish. Fishing grounds in 2017 (t/nmi²)

AÐRAR UPPLÝSINGAR – OTHER INFORMATION

Viðmiðunargildi fyrir vísitölu veiðihlutfalls (0.75) var reiknað áður en löndunartölur grásleppu 1971–2007 voru endurreiknaðar árið 2015. Það gildi er samt sem áður notað áfram.

The target F_{proxy} value was originally set at 0.75, based on the mean F_{proxy} in 1985–2011. Landings in 1971–2007 were re-estimated in 2015, but the value of 0.75 is still used as target F_{proxy} .

HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

MFRI. 2017. Assessment of lumpfish. Marine and Freshwater Research Institute, 4 April 2018.
https://www.hafogvatn.is/static/extras/images/lumpfish_tech_rep536638.pdf