

# GULLLAX – GREATER SILVER SMELT

## *Argentina silus*

### RÁÐGJÖF- ADVICE

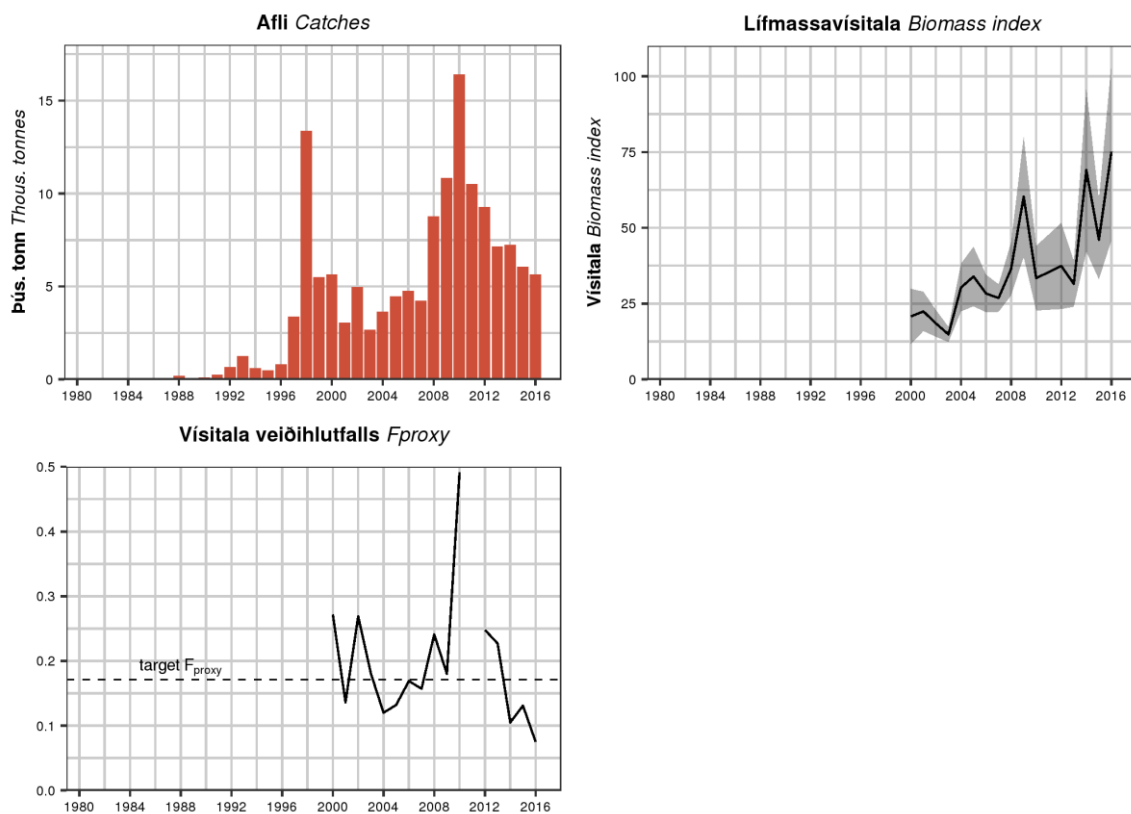
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2017/2018 verði ekki meiri en 9310 tonn.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2017/2018 should be no more than 9310 tonnes.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Stofnvísitala hefur verið há undanfarin þrjú ár en sveiflast mikið á tímabilinu. Vísitala veiðihlutfalls hefur lækkað síðan 2010 og hefur verið undir markgildi (target  $F_{proxy}$ ) undanfarin þrjú ár.

*The survey index has fluctuated greatly. The index has been in recent three years high. The  $F_{proxy}$  has decreased since 2010 and has been below the target  $F_{proxy}$  since 2014.*



**Gulllax.** Afli, lífmassavísitala ( $\geq 25$  cm) úr SMH og vísitala veiðihlutfalls.

**Greater silver smelt.** Catches, IS-SMH biomass index ( $\geq 25$  cm), and  $F_{proxy}$ .

## STOFNMAT OG GÁTMÖRK – BASIS OF THE ADVICE AND REFERENCE POINTS

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 catches</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og vísitölur úr stofnmælingu botnfiska í október (SMH) <i>Age and length data from commercial catches and surveys (IS-SMH)</i>

Nálgun <i>Framework</i>	Gátmörk	Gildi	Grunnur
Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>	Target $F_{proxy}$	0.171	Meðaltal árána 2002–2007 <i>Mean of <math>F_{proxy}</math> in 2002–2007</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-afgreiningu en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Lífmassa vísitala fyrir gulllax á meira en 400 m dýpi úr SMH ásamt afla er notuð til að reikna vísitölu veiðihlutfalls ( $F_{proxy}$  = afli/vísitölu). Ráðgjöf byggir á markgildi á  $F_{proxy}$  (target  $F_{proxy}$ ) sem er meðaltali  $F_{proxy}$  árána 2002–2007 en á þeim tíma var  $F_{proxy}$  hvað lægst og vísitalan var stöðug/vaxandi. Ráðgjöfin er fengin með því að margfalda markgildi  $F_{proxy}$  með síðasta gildi vísitölnunnar. Ef það gildi leiðir til meira en 20% breytingar á ráðgjöf m.v. síðasta ár þá er ráðgjöfin skorðuð við 20% breytingu. Markgildi  $F_{proxy}$  er talið samræmast varúðarnálgun og því er engin frekari lækkun sett á það.

*The ICES framework for category 3 stocks was applied (ICES, 2012). The Icelandic autumn trawl survey (IS-SMH) was used as biomass indicator. The target  $F_{proxy}$  (catch/survey biomass) was defined as the mean from the reference period 2002–2007. The advice is based on multiplying the target  $F_{proxy}$  with the most recent index value. As this value is more than 20% greater than previous catch advice the uncertainty cap of 20% is applied. Since the target  $F_{proxy}$  is considered precautionary, the precautionary buffer was not applied.*

**Gulllax.** Útreikningar ráðgjafar.

**Greater silver smelt.** Advice calculation.

Vísitala 2016 - Index 2016		75 200
Target $F_{proxy}$ (2002–2007)		0.171
Ráðgjöf 2016 – Advice 2016*		7758 t
(Vísitala 2016 x target $F_{proxy}$ ) / Ráðgjöf 2016 (Index 2016 x target $F_{proxy}$ ) / Advice 2016		1.66
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Beitt – Applied	1.2
Ráðgjöf – Catch advice		9310 t

\* Ráðgjöf ICES frá 2016 – ICES advice in 2016

## GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

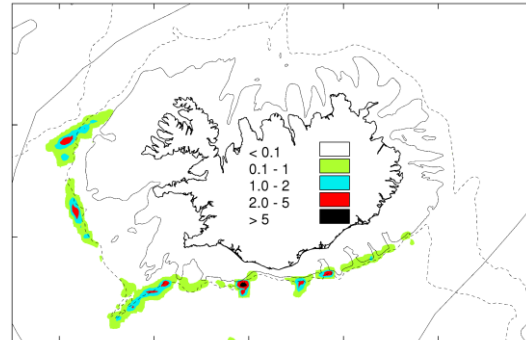
SMH nær vel til útbreiðslusvæðis gulllax við Ísland. Vísitalan hefur á tímabilinu sveiflast mikið og vikmörk verið mjög há sem stafar m.a. af því að gulllax er gjarnan í torfum og heldur sig talsvert ofan við botn. Hann getur því verið mis aðgengilegur í botnvörpu.

*IS-SMH covers the full geographical distribution of the species in Icelandic waters. The survey index has fluctuated greatly since the beginning of the time series and the uncertainties of estimates are high, i.a. due to shoaling behaviour and vertical migrations. The accessibility of the fish to the survey trawl may therefore vary.*

## VEIÐAR – THE FISHERY

Gulllax veiðist í botnvörpu, á árum áður mest sem aukaafli við karfaveiðar og var lengst af hent. Landaður afli fór úr rúmum 800 tonnum árið 1996 í rúm 13 þús. tonn 1998, en árin 2000–2007 var aflinn á bilinu 2500–4800 tonn. Mikil aukning varð þá á veiðum og varð aflinn rúm 16 þús. tonn árið 2010. Síðan hefur afli minnkað, meðal annars vegna stýringar stjórnvalda á veiðunum.

*Greater silver smelt has been a bycatch in bottom trawls in the redfish fishery in Icelandic waters for many years, but was usually discarded. Landings increased from about 800 tonnes in 1996 to over 13 thous. tonnes in 1998 and in 2000–2007 landings were 2500–4800 tonnes. Considerable increase occurred in 2008–2010 until landings peaked at about 16 thous. tonnes in 2010. Since then, landings have decreased, partly due to management decisions.*



**Gulllax.** Veiðisvæði árið 2016 (t/sjm²)  
**Greater silver smelt.** Fishing grounds in 2016 (t/nmi²)

Afli 2016 (tonn) Catches 2016 (tonnes)	Botnvarpa Bottom trawl
6201	100%

## RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

**Gulllax.** Tillögur um hámarksafla, ákvörðun stjórnvalda um aflamark og afli (tonn).

**Greater silver smelt.** Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Rec. TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/11	8000	-	12 091
2011/12	6000	-	8 497
2012/13	8000	-	11 217
2013/14	8000	8000	7 242
2014/15	8000	8000	6 848
2015/16	8000	8000	5 991
2016/17	7 885	7 885	
2017/18	9 310		

## 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. (ICES. 2012. <http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Expert%20Group%20Report/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>)

ICES. 2017. Report of the Working Group on the Biology and Assessment of Deep-sea Fisheries Resources (WGDEEP), 24 April–1 May 2017, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2017/ACOM:14. [http://www.hafogvatn.is/wp-content/uploads/2017/05/19-GreaterSilverSmelt\\_WGDEEP2017.pdf](http://www.hafogvatn.is/wp-content/uploads/2017/05/19-GreaterSilverSmelt_WGDEEP2017.pdf)