

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AÐALVÍK)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

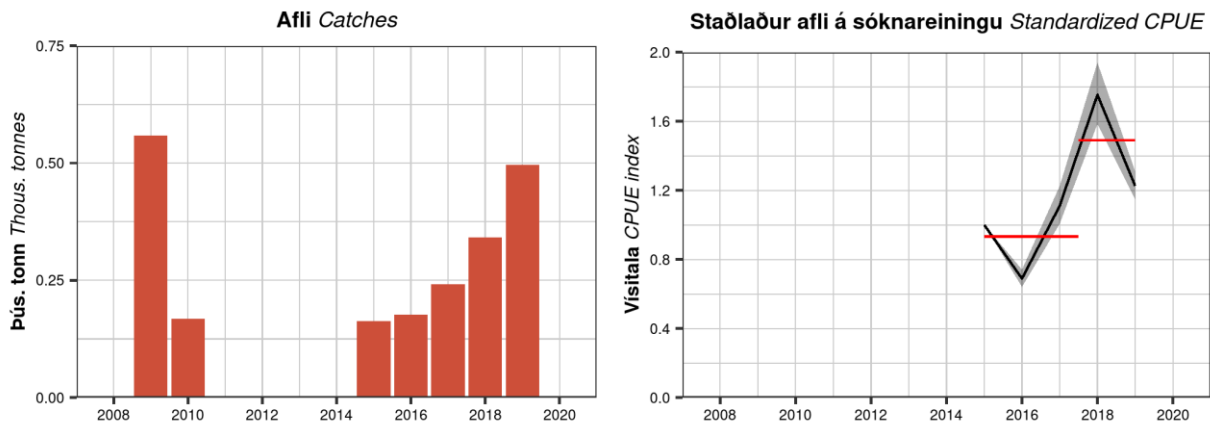
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 122 tonn á svæði A, Vestfirðir norðursvæði - Aðalvík.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 122 tonnes in fishing area A, Westfjords northern area - Aðalvík.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Staðlaður afli á sóknareiningu hækkaði milli árana 2016 og 2018 en lækkaði árið 2019.

*Standardized CPUE increased between 2016 and 2018 but declined again in 2019.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði A, Vestfirðir norðursvæði - Aðalvík. Rauðar láréttar línur sýna meðalafli á sóknareiningu fyrir árin 2015–2017 og 2018–2019 sem nýtast við útreikninga ráðgjafar.

**Sea cucumber.** Catches and standardized CPUE in fishing area A, Westfjords northern area - Aðalvík. Red horizontal lines indicate average CPUE for 2015–2017 and for 2018–2019 used in the advice calculations.

## FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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 á sóknareiningu <i>Trends in biomass indicators (CPUE)</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og staðlaður afli á sóknareiningu. <i>Catches and standardized CPUE</i>

Ráðgjöfin byggir nú í fyrsta skipti á breytingum í stöðluðum afla á sóknareiningu þar sem tekið er tillit til breytileika milli ára, mánaða og skipa.

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2020/2021 er byggð á hlutfalli milli meðaltals staðlaðs afla á sóknareiningu síðustu tveggja ára (vísitala A) og þriggja ára þar á undan (vísitala B) margfaldað með ráðgjöf síðasta árs. Í ár er breytingin meiri en 20% og sveiflujöfnun því beitt, sem takmarkar breytinguna við 20%.

*The advice is now based on trends in a standardized CPUE which takes into account variability between years, months and vessels.*

*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 ratio of the mean of the last two standardized CPUEs (Index A) and the mean of the three preceding values (Index B) multiplied by the latest advice. When the change exceeds 20% the uncertainty cap is applied, limiting the change to 20%, which was the case here.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar á svæði A, Vestfirðir norðursvæði - Aðalvík.

**Sea cucumber.** Advice calculation in fishing area A, Westfjords northern area - Aðalvík.

Ráðgjöf 2019 – Catch advice 2019		102
Vísitala A (2018–2019) – Index A (2018–2019)		1.36
Vísitala B (2015–2017) – Index B (2015–2017)		0.88
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		1.55
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Beitt – Applied	1.2
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		122

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafla á svæði A, Vestfirðir norðursvæði – Aðalvík, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** Recommended TAC in fishing area A, Westfjords northern area – Aðalvík, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	310	-	85
2011/12	310	-	0
2012/13	310	-	0
2013/14	170	-	0
2014/15	170	-	160
2015/16	170	-	169
2016/17	190	-	244
2017/18	102	-	248
2018/19	102	-	321
2019/20	102	-	
2020/21	122		

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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (VESTFIRÐIR MIÐSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

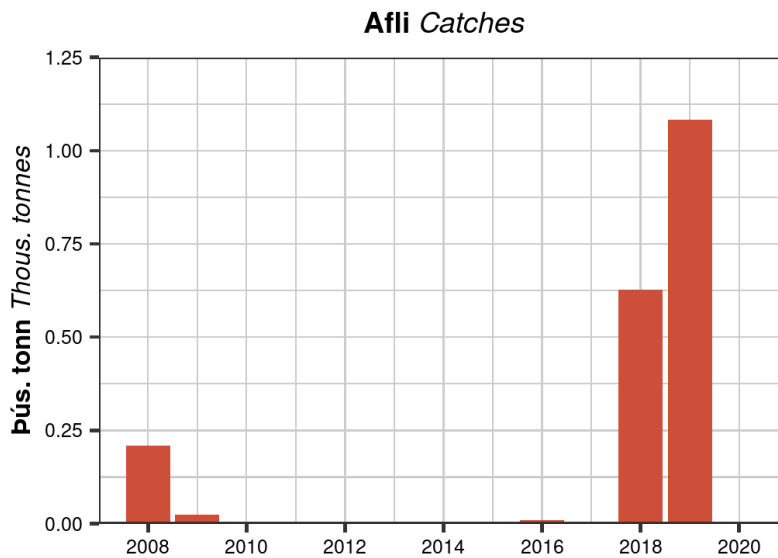
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 131 tonn á svæði B, Vestfirðir miðsvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 131 tonnes in fishing area B, Westfjords middle area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Afli jókst úr 627 í 1083 tonn milli árána 2018 og 2019.

*Catches increased from 627 to 1083 tonnes between 2018 and 2019.*



**Sæbjúga.** Afli á svæði B, Vestfirðir miðsvæði.

**Sea cucumber.** Catches in fishing area B, Westfjords middle area.

## FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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>	Byggir á ráðgjöf síðasta árs <i>Same advice</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli <i>Catches</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu, ekki eru til vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð heldur einungis upplýsingar um landaðan afla (Category 5 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2020/2021 er óbreytt frá fyrra ári en sú ráðgjöf miðaðist við veiðihlutfall út frá áætluðum þéttleika og stærð svæðisins, ekki eru forsendur til að breyta þeirri ráðgjöf.

*The ICES framework for category 5 stocks, for which analytical assessment is not possible, trends in biomass indicators are not assumed to reflect changes in stock dynamics and landings only available, was applied (ICES, 2012). The catch advice in 2020/2021 is based on the ICES framework for data limited stocks (Method 5.2). Last years advice was based on a given harvest ratio based on assumptions about density and the size of the area. There is no new information on the status of the stock and therefore the advice is the same as last year.*

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafla á svæði B, Vestfirðir miðsvæði, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** Recommended TAC in fishing area B, Westfjords middle area, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	-	-	1
2011/12	-	-	0
2012/13	-	-	0
2013/14	-	-	0
2014/15	-	-	0
2015/16	-	-	0
2016/17	-	-	0
2017/18	-	-	523
2018/19	-	-	860
2019/20	131	-	
2020/21	131	-	

## 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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%202012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (VESTFIRÐIR SUÐURSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

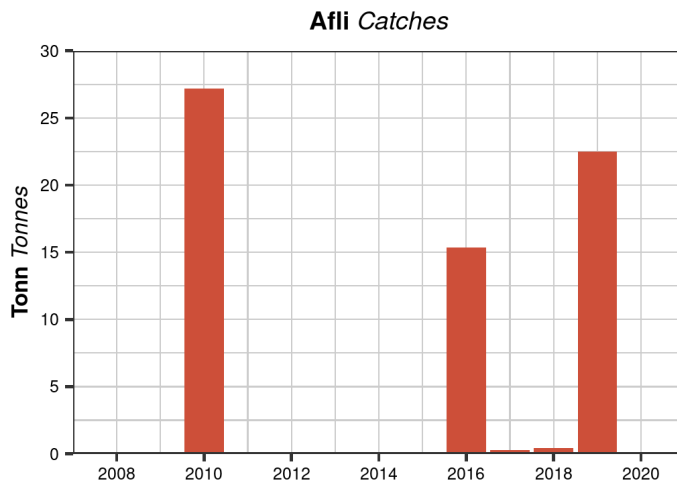
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 50 tonn á svæði C, Vestfirðir suðursvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 50 tonnes in fishing area C, Westfjords southern area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Aflinn var 23 tonn árið 2019.

*Catches were 23 tonnes in 2019.*



**Sæbjúga.** Afli á svæði C, Vestfirðir suðursvæði.

**Sea cucumber.** Catches in fishing area C, Westfjords southern area.

### FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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>	Byggir á ráðgjöf síðasta árs <i>Same advice</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli <i>Catches</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu, ekki eru til vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð heldur einungis upplýsingar um landaðan afla (Category 5 stocks; [ICES, 2012](#)). Ekki eru forsendur til að breyta fyrri ráðgjöf.

*The ICES framework for category 5 stocks, for which analytical assessment is not possible, trends in biomass indicators are not assumed to reflect changes in stock dynamics and landings only available, was applied ([ICES, 2012](#)). There is no new information on the status of the stock and therefore the advice is the same as last year.*

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafla á svæði C, Vestfirðir suðursvæði, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** Recommended TAC in fishing area C, Westfjords southern area, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	-	-	27
2011/12	-	-	0
2012/13	-	-	0
2013/14	-	-	0
2014/15	-	-	0
2015/16	-	-	15
2016/17	-	-	0
2017/18	-	-	1
2018/19	-	-	23
2019/20	50	-	
2020/21	50	-	

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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.

## SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (UTANVERÐUR BREIÐAFJÖRÐUR)

### *Cucumaria frondosa*

#### RÁÐGJÖF – ADVICE

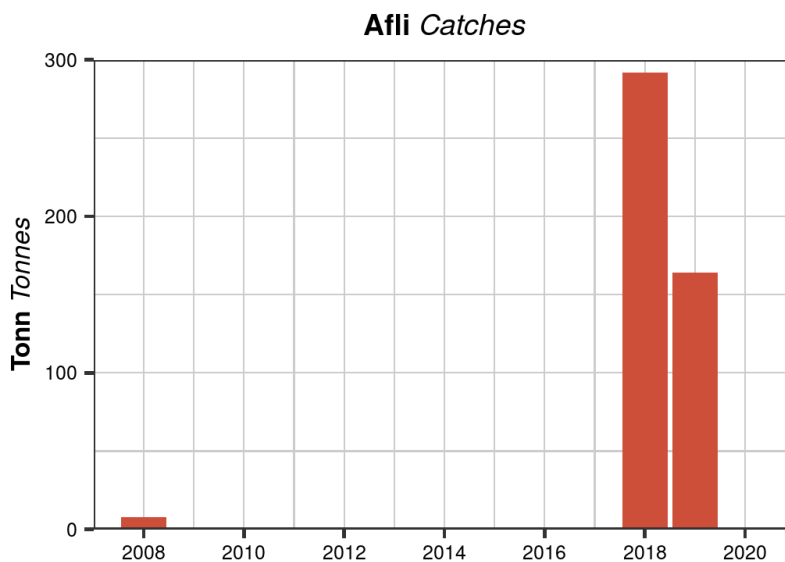
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 56 tonn á svæði D, utanverður Breiðafjörður.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 56 tonnes in fishing area D, Breiðafjörður outer area.*

#### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Afli minnkaði úr 292 í 164 tonn milli árana 2018 og 2019.

*Catches decreased from 292 to 192 tonnes between 2018 and 2019.*



**Sæbjúga.** Afli á svæði D, utanverður Breiðafjörður.

**Sea cucumber.** Catches in fishing area D, Breiðafjörður outer area.



## FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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>	Byggir á ráðgjöf síðasta árs <i>Same advice</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli <i>Catches</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu, ekki eru til vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð heldur einungis upplýsingar um landaðan afla (Category 5 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2020/2021 er óbreytt frá fyrra ári en sú ráðgjöf miðaðist við veiðihlutfall út frá áætluðum þéttleika og stærð svæðisins, ekki eru forsendur til að breyta þeirri ráðgjöf.

*The ICES framework for category 5 stocks, for which analytical assessment is not possible, trends in biomass indicators are not assumed to reflect changes in stock dynamics and landings only available, was applied (ICES, 2012). The advice in 2020/2021 is based on the ICES framework for data limited stocks (Method 5.2). Last year's advice was based on a given harvest ratio based on assumptions about density and the size of the area. There is no new information on the status of the stock and therefore the advice is the same as last year.*

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafli á svæði D, utanverður Breiðafjörður, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** Recommended TAC in fishing area D, Breiðafjörður outer area, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	-	-	0
2011/12	-	-	0
2012/13	-	-	0
2013/14	-	-	0
2014/15	-	-	0
2015/16	-	-	0
2016/17	-	-	0
2017/18	-	-	198
2018/19	-	-	207
2019/20	56	-	
2020/21	56	-	

## 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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (FAXAFLÓI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

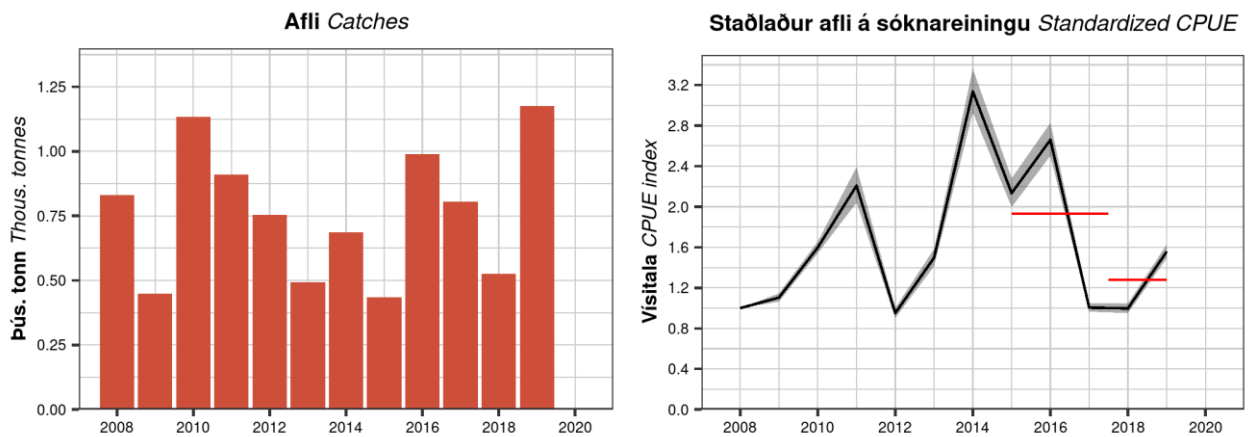
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 330 tonn á svæði E, Faxaflói.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 330 tonnes in fishing area E, Faxaflói.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Staðlaður afli á sóknareiningu náði hámarki árið 2013, lækkar svo til ársins 2017, en hækkar aðeins á milli árunna 2018 og 2019.

*Standardized CPUE reached a peak in 2013, declined until 2017, but increased slightly between 2018 and 2019.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði E, Faxaflói. Rauðar láréttar línur sýna meðalafli á sóknareiningu fyrir árin 2015–2017 og 2018–2019 sem nýtast við útreikninga ráðgjafar.

**Sea cucumber.** Catches and standardized CPUE in fishing area E, Faxaflói. Red horizontal lines indicate average CPUE for 2015–2017 and for 2018–2019 used in the advice calculations.

## FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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 á afla á sóknareiningu <i>Trends in biomass indicators (CPUE)</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og staðlaður afli á sóknareiningu. <i>Catches and standardized CPUE</i>

Ráðgjöfin byggir nú í fyrsta skipti á breytingum í stöðluðum afla á sóknareiningu þar sem tekið er tillit til breytileika milli ára, mánaða og skipa.

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2020/2021 er byggð á hlutfalli milli meðaltals staðlaðs afla á sóknareiningu síðustu tveggja ára (vísitala A) og þriggja ára þar á undan (vísitala B) margfaldað með ráðgjöf síðasta árs. Þar sem lækkun í hlutfallinu er meiri en 20% er beitt sveiflujöfnun. Þar sem hlutfall vísitalna er verulega undir 0.8 er varúðarlækkun beitt upp á 20%.

*The advice is now based on trends in a standardized CPUE which takes into account variability between years, months and vessels.*

*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 standardized CPUEs (Index A) and the mean of the three preceding values (Index B) multiplied by the latest advice. As the index ratio is greater than 20% the uncertainty cap is applied. Additionally, the precautionary buffer is applied as the index ratio is well below 0.8.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar á svæði E, Faxaflói.

**Sea cucumber.** Advice calculation in fishing area E, Faxaflói.

Ráðgjöf 2019 – Catch advice 2019		515
Vísitala A (2018–2019) – Index A (2018–2019)		1.28
Vísitala B (2015–2017) – Index B (2015–2017)		1.93
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		0.66
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Beitt – Applied	0.8
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Beitt – Applied	0.8
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		330

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafla á svæði E, Faxaflói, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** Recommended TAC in fishing area E, Faxaflói, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	1500	-	900
2011/12	1500	-	1015
2012/13	1500	-	349
2013/14	1030	-	814
2014/15	1000	-	446
2015/16	1000	-	981
2016/17	644	-	684
2017/18	644	-	700
2018/19	644	-	833
2019/20	515	-	
2020/21	330		

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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AUSTURLAND NORÐURSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

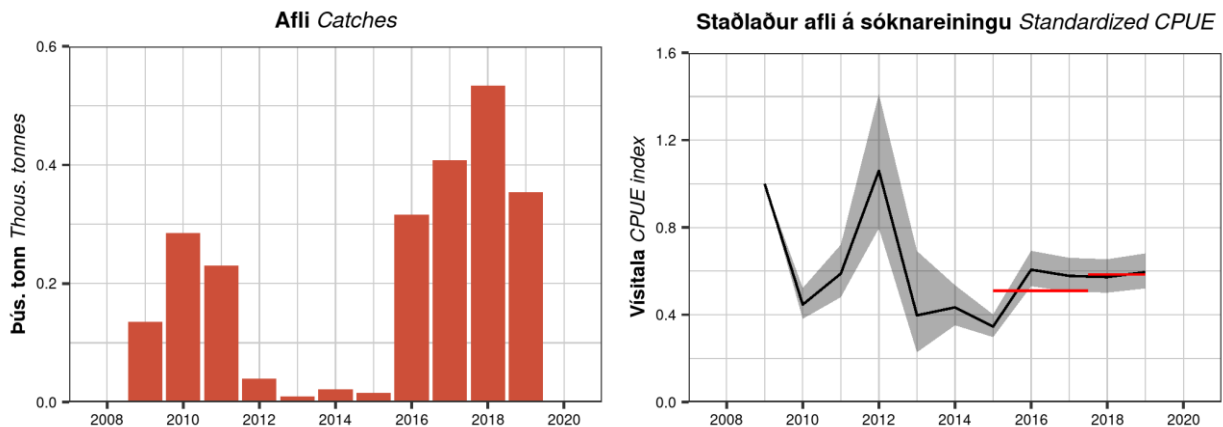
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 280 tonn á svæði F, Austurland norðursvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 280 tonnes in fishing area F, Eastfjords northern area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Staðlaður afli á sóknareiningu sveiflaðist milli árána 2009-2016, en hefur verið nokkuð stöðugur síðustu ár.

*Standardized CPUE fluctuated between 2009-2016 but has been stable during last years.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði F, Austurland norðursvæði. Rauðar láréttar línur sýna meðalafli á sóknareiningu fyrir árin 2015–2017 og 2018–2019 sem nýtast við útreikninga ráðgjafar.

**Sea cucumber.** Catches and standardized CPUE in fishing area F, Eastfjords northern area. Red horizontal lines indicate average CPUE for 2015–2017 and for 2018–2019 used in the advice calculations.

## FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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 á afla á sóknareiningu <i>Trends in biomass indicators (CPUE)</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og afli á sóknareiningu. <i>Catches and CPUE</i>

Ráðgjöfin byggir nú í fyrsta skipti á breytingum í stöðluðum afla á sóknareiningu þar sem tekið er tillit til breytileika milli ára, mánaða og skipa.

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2020/2021 er byggð á hlutfalli milli meðaltals staðlaðs afla á sóknareiningu síðustu tveggja ára (vísitala A) og þriggja ára þar á undan (vísitala B) margfaldað með ráðgjöf síðasta árs.

*The advice is now based on trends in a standardized CPUE which takes into account variability between years, months and vessels.*

*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 the ratio of the mean of the last two standardized CPUEs (Index A) and the mean of the three preceding values (Index B) multiplied by the latest advice.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar á svæði F, Austurland norðursvæði.

**Sea cucumber.** Advice calculation in fishing area F, Eastfjords northern area.

Ráðgjöf 2019 – Catch advice 2019		245
Vísitala A (2018–2019) – Index A (2018–2019)		0.58
Vísitala B (2015–2017) – Index B (2015–2017)		0.51
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		1.14
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		280

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafla á svæði F, Austurland norðursvæði, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** Recommended TAC in fishing area F, Eastfjords northern area, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	-	-	229
2011/12	-	-	39
2012/13	-	-	19
2013/14	-	-	7
2014/15	-	-	4
2015/16	-	-	115
2016/17	-	-	415
2017/18	245	-	481
2018/19	245	-	345
2019/20	245	-	
2020/21	280		

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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AUSTURLAND MIÐSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

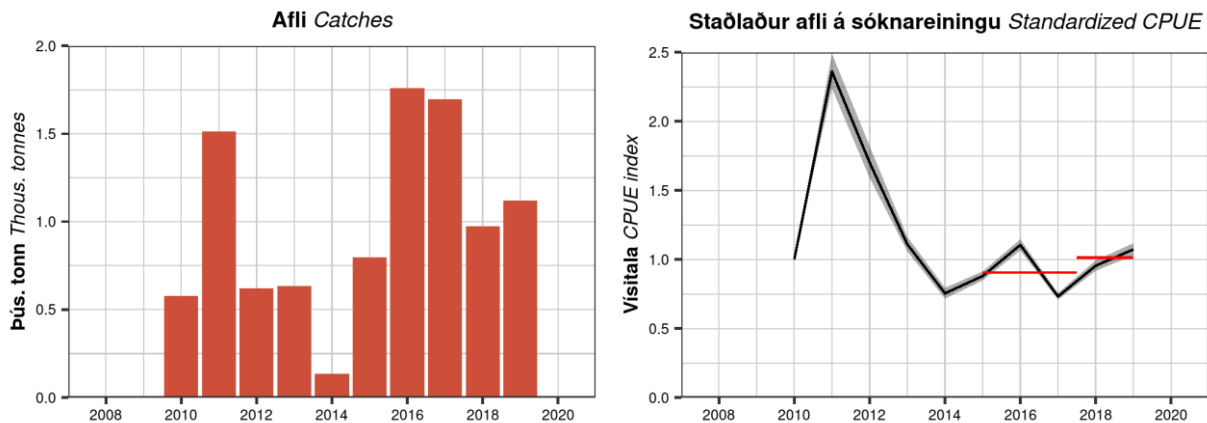
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 828 tonn á svæði G, Austurland miðsvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 828 tonnes in fishing area G, Eastfjords middle area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Staðlaður afli á sóknareiningu náði hámarki árið 2011, lækkaði fram til 2014 en hefur sveiflast síðan.

*Standardized CPUE reached a peak in 2011, declined then until 2014, but has been fluctuating since then.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði G, Austurland miðsvæði. Rauðar láréttar línur sýna meðalafli á sóknareiningu fyrir árin 2015–2017 og 2018–2019 sem nýtast við útreikninga ráðgjafar.

**Sea cucumber.** Catches and standardized CPUE. Red horizontal lines indicate average CPUE for 2015–2017 and for 2018–2019 used in the advice calculations.



## FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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 á afla á sóknareiningu <i>Trends in biomass indicators (CPUE)</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og staðlaður afli á sóknareiningu. <i>Catches and standardized CPUE</i>

Ráðgjöfin byggir nú í fyrsta skipti á breytingum í stöðluðum afla á sóknareiningu þar sem tekið er tillit til breytileika milli ára, mánaða og skipa.

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2020/2021 er byggð á hlutfalli milli meðaltals staðlaðs afla á sóknareiningu síðustu tveggja ára (vísitala A) og þriggja ára þar á undan (vísitala B) margfaldað með ráðgjöf síðasta árs.

*The advice is now based on trends in a standardized CPUE which takes into account variability between years, months and vessels.*

*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 ratio of the mean of the last two standardized CPUEs (Index A) and the mean of the three preceding values (Index B) multiplied by the latest advice.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar.  
**Sea cucumber.** Advice calculation

Ráðgjöf 2019 – Catch advice 2019		740
Vísitala A (2018–2019) – Index A (2018–2019)		1.01
Vísitala B (2015–2017) – Index B (2015–2017)		0.91
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		1.12
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		828

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafla á svæði G, Austurland miðsvæði, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** *Recommended TAC in fishing area G, Eastfjords middle area, and catches (tonnes).*

Fiskveiðíár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	-	-	1651
2011/12	-	-	752
2012/13	-	-	787
2013/14	-	-	65
2014/15	-	-	596
2015/16	-	-	1625
2016/17	-	-	1323
2017/18	740	-	1001
2018/19	740	-	781
2019/20	740	-	
2020/21	828		

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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AUSTURLAND SUÐURSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

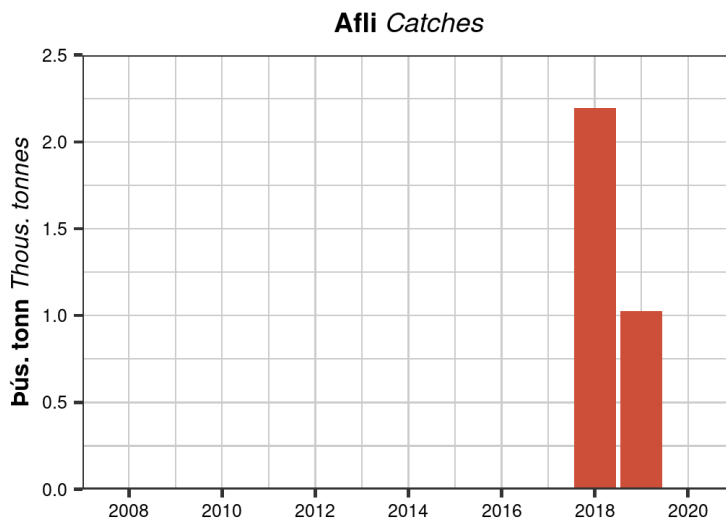
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2020/2021 verði ekki meiri en 406 tonn á svæði H, Austurland suðursvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 406 tonnes in fishing area H, Eastfjords southern area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Aflinn minnkar úr 2195 í 1024 tonn milli ára 2018 og 2019.

*Catches decreases from 2195 to 1024 tonnes between 2018 and 2019.*



**Sæbjúga.** Afli á svæði H, Austurland suðursvæði.

**Sea cucumber.** Catches in fishing area H, Eastfjords southern area.

## FORSENDUR RÁÐGJAFAR – BASIS OF THE ADVICE

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>	Byggir á ráðgjöf síðasta árs <i>Same advice</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli <i>Catches</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu, ekki eru til vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð heldur einungis upplýsingar um landaðan afla (Category 5 stocks; [ICES, 2012](#)). Ráðgjöf fyrir fiskveiðiárið 2020/2021 er óbreytt frá fyrra ári en sú ráðgjöf miðaðist við veiðihlutfall út frá áætluðum þéttleika og stærð svæðisins, ekki eru forsendur til að breyta þeirri ráðgjöf.

*The ICES framework for category 5 stocks, for which analytical assessment is not possible, trends in biomass indicators are not assumed to reflect changes in stock dynamics and landings only available, was applied (ICES, 2012). Last year's advice was based on a given harvest ratio based on assumptions about density and the size of the area. There is no new information on the status of the stock and therefore the advice is the same as last year.*

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafli á svæði H, Austurland suðursvæði, og afli (tonn).

**Sea cucumber.** Recommended TAC in fishing area H, Eastfjords southern area, and catches (tonnes).

Fiskveiðiár <i>Fishing year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/11	-	-	1
2011/12	-	-	0
2012/13	-	-	0
2013/14	-	-	0
2014/15	-	-	0
2015/16	-	-	0
2016/17	-	-	0
2017/18	-	-	1710
2018/19	-	-	1089
2019/20	406	-	
2020/21	406	-	

## 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/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

MFRI Assessment Reports 2020. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 16 June 2020.