

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AÐALVÍK)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

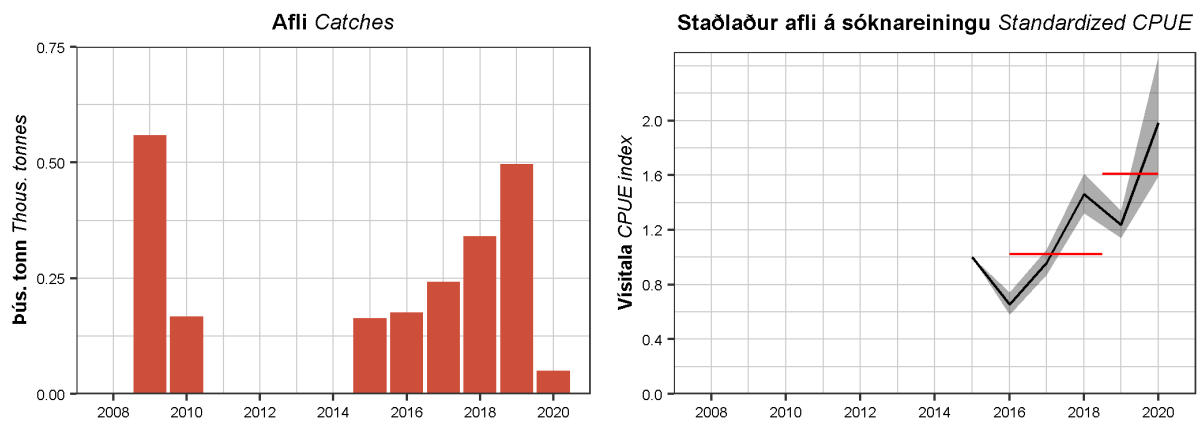
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 146 tonn á svæði A, Vestfirðir norðursvæði - Aðalvík.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2021/2022 should not exceed 146 tonnes in fishing area A, Westfjords northern area - Aðalvík.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafkrasturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem viðmiðunarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði A, Vestfirðir norðursvæði - Aðalvík. Rauðar láréttar línur sýna meðalafla á sóknareiningu fyrir árin 2016–2018 og 2019–2020 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 2016–2018 and for 2019–2020 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>

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](#)). Ráðgjöfin fyrir fiskveiðiárið 2021/2022 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 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 for 2021/2022 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 fyrir svæði A, Vestfirðir norðursvæði - Aðalvík.

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

Vísitala A (2019–2020) – Index A (2019–2020)		1.61
Vísitala B (2016–2018) – Index B (2016–2018)		1.02
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		1.58
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Beitt – Applied	1.2
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		122 t
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*		146 t
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change		20%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] × [Sveiflujöfnun] – \*[Advice for 2020/2021] × [Uncertainty cap]

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafli 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 Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/2011	310	-	85
2011/2012	310	-	0
2012/2013	310	-	0
2013/2014	170	-	0
2014/2015	170	-	160
2015/2016	170	-	169
2016/2017	190	-	244
2017/2018	102	-	248
2018/2019	102	-	321
2019/2020	102	-	276
2020/2021	122	-	
2020/2021	146		

## 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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (VESTFIRÐIR MIÐSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

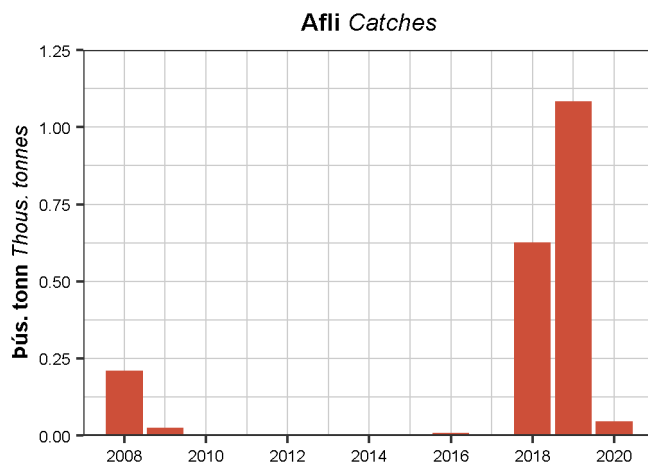
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 105 tonn á svæði B, Vestfirðir miðsvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2021/2021 should not exceed 105 tonnes in fishing area B, Westfjords middle area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafkrasturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem viðmiðunarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**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 2021/2022 er í grunninn óbreytt frá fyrra ári en sú ráðgjöf miðaðist við veiðihlutfall út frá áætluðum þéttleika og stærð svæðisins. Beitt er 20% varúðarlækkun sökum versnandi aflabragða en afli á sóknareiningu féll um 44% milli 2018 og 2020.

*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 2021/2022 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. Due to negative trend in raw CPUE which decreased by 44% between 2018 and 2020, a 20% precautionary buffer is applied on last year's advice.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar fyrir svæði B, Vestfirðir miðsvæði.

**Sea cucumber.** Advice calculation for fishing area B, Westfjords middle area.

Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		131 t
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Beitt – Applied	0.8
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*		105 t
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change		-20%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] × [Varúðarlækkun] – \*[Advice for 2020/2021] × [Precautionary buffer]

## 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 Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/2011	-	-	1
2011/2012	-	-	0
2012/2013	-	-	0
2013/2014	-	-	0
2014/2015	-	-	0
2015/2016	-	-	0
2016/2017	-	-	0
2017/2018	-	-	523
2018/2019	-	-	860
2019/2020	131	-	324
2020/2021	131	-	
2021/2022	105	-	

## 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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (VESTFIRÐIR SUÐURSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

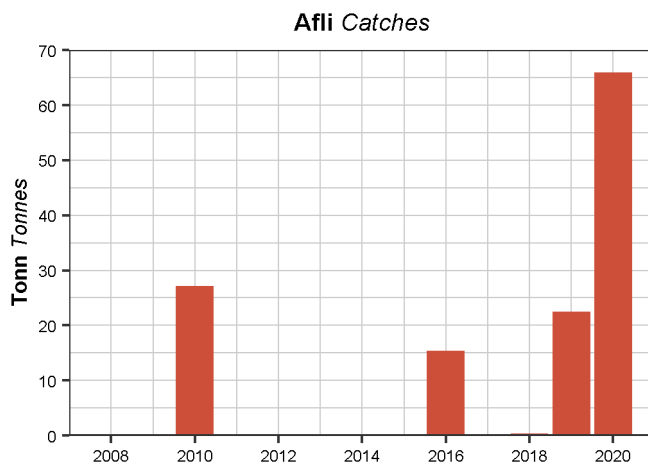
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 50 tonn á svæði C, Vestfirðir suðursvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2021/2022 should not exceed 50 tonnes in fishing area C, Westfjords southern area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafraksturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem viðmiðunarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**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-aflgreiningu, 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.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar fyrir svæði C, Vestfirðir suðursvæði.

**Sea cucumber.** Advice calculation for fishing area C, Westfjords southern area.

Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021	50
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*	50
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change	0%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] – \*[Advice for 2020/2021]

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

**Sæbjúga.** Tillögur um hámarksafli 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>Recommended TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/2011	-	-	27
2011/2012	-	-	0
2012/2013	-	-	0
2013/2014	-	-	0
2014/2015	-	-	0
2015/2016	-	-	15
2016/2017	-	-	0
2017/2018	-	-	1
2018/2019	-	-	23
2019/2020	50	-	51
2020/2021	50	-	
2021/2022	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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (UTANV. BREIÐAFJÖRÐUR)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

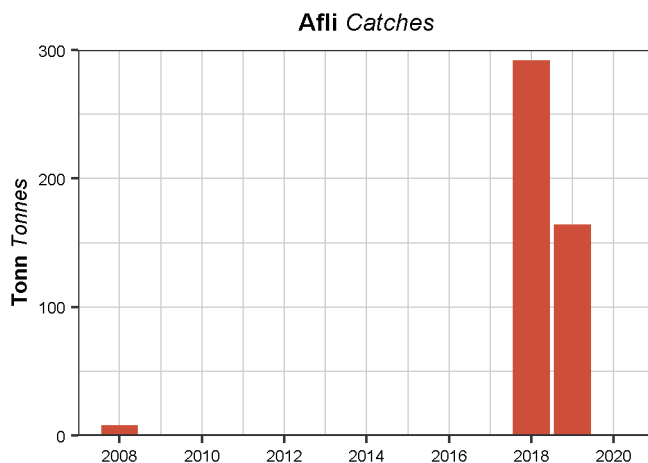
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 56 tonn á svæði D, utanverður Breiðafjörður.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2021/2022 should not exceed 56 tonnes in fishing area D, Breiðafjörður outer area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafkrasturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem viðmiðunarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**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 2021/2022 er óbreytt frá fyrra ári en sú ráðgjöf miðaðist við veiðihlutfall út frá áætluðum þéttleika og stærð svæðisins. 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). The advice in 2021/2022 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.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar fyrir svæði D, utanverður Breiðafjörður.

**Sea cucumber.** Advice calculation for fishing area D, Breiðafjörður outer area.

Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021	56 t
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*	56 t
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change	0%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] – \*[Advice for 2020/2021]

## 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>Recommended TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Afli <i>Catches</i>
2010/2011	-	-	0
2011/2012	-	-	0
2012/2013	-	-	0
2013/2014	-	-	0
2014/2015	-	-	0
2015/2016	-	-	0
2016/2017	-	-	0
2017/2018	-	-	198
2018/2019	-	-	207
2019/2020	56	-	52
2020/2021	56	-	
2021/2022	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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.



# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (FAXAFLÓI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

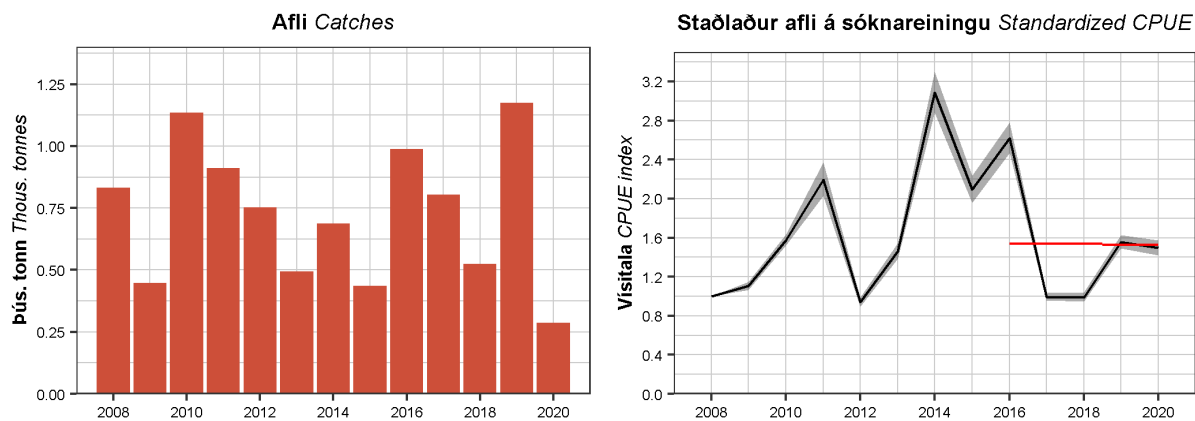
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 328 tonn á svæði E, Faxaflói.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2021/2022 should not exceed 328 tonnes in fishing area E, Faxaflói.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafkasturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem viðmiðunarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði E, Faxaflói. Rauðar láréttar línur sýna meðalafli á sóknareiningu fyrir árin 2016–2018 og 2019–2020 sem nýtast við útreikninga ráðgjafar.

**Sea cucumber.** Catches and standardized CPUE in fishing area E, Faxaflói. Red horizontal lines indicate average CPUE for 2016–2018 and for 2019–2020 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>

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 2021/2022 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 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 2021/2022 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.*

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

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

Vísitala A (2019–2020) – Index A (2019–2020)		1.53
Vísitala B (2016–2018) – Index B (2016–2018)		1.54
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		0.99
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		330 t
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*		328 t
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change		-1%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] × [Hlutfall vísitölu] – \*[Advice for 2020/2021] × [Index ratio]

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

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

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

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/2011	1500	-	900
2011/2012	1500	-	1015
2012/2013	1500	-	349
2013/2014	1030	-	814
2014/2015	1000	-	446
2015/2016	1000	-	981
2016/2017	644	-	684
2017/2018	644	-	700
2018/2019	644	-	833
2019/2020	515	-	539
2020/2021	330	-	
2021/2022	328	-	

## 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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AUSTURLAND NORÐURSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

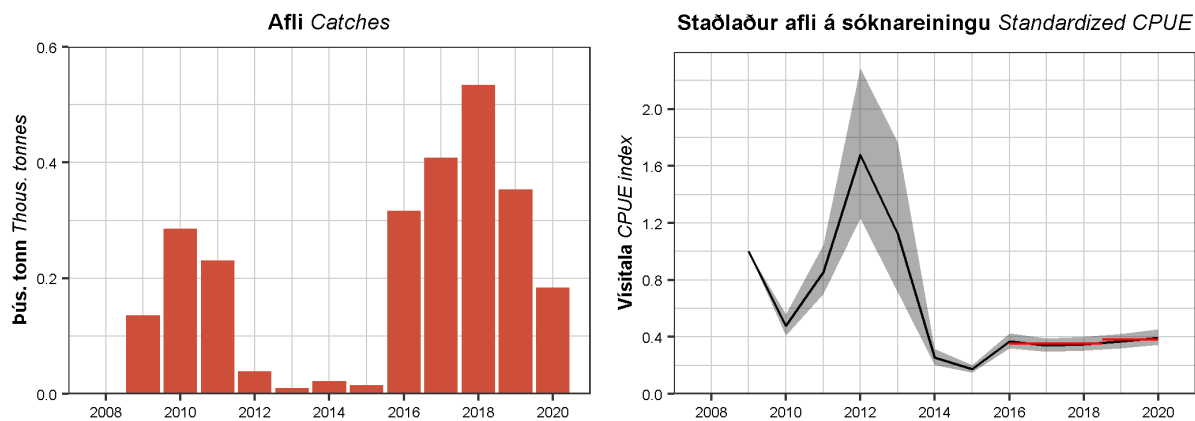
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 303 tonn á svæði F, Austurland norðursvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2020/2021 should not exceed 303 tonnes in fishing area F, Eastfjords northern area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafkasturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem viðmiðunarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði F, Austurland norðursvæði. Rauðar láréttar línur sýna meðalafli á sóknareiningu fyrir árin 2016–2018 og 2019–2020 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 2016–2018 and for 2019–2020 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>

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 2021/2022 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 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 2021/2022 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 fyrir svæði F, Austurland norðursvæði.

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

Vísitala A (2019–2020) – Index A (2019–2020)		0.38
Vísitala B (2016–2018) – Index B (2016–2018)		0.35
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		1.08
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		280 t
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*		303 t
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change		8%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] × [Hlutfall vísitölu] – \*[Advice for 2020/2021] × [Index ratio]

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

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

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

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/2011	-	-	229
2011/2012	-	-	39
2012/2013	-	-	19
2013/2014	-	-	7
2014/2015	-	-	4
2015/2016	-	-	115
2016/2017	-	-	415
2017/2018	245	-	481
2018/2019	245	-	345
2019/2020	245	-	240
2020/2021	280	-	
2021/2022	303	-	

## 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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AUSTURLAND MIÐSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

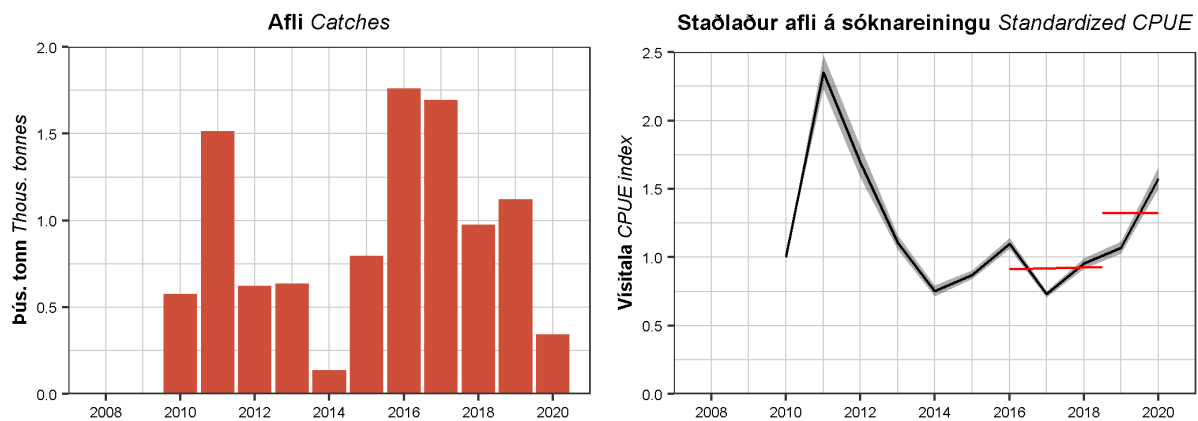
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 994 tonn á svæði G, Austurland miðsvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2021/2022 should not exceed 994 tonnes in fishing area G, Eastfjords middle area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafkasturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem aðgerðarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**Sæbjúga.** Afli og staðlaður afli á sóknareiningu á svæði G, Austurland miðsvæði. Rauðar láréttar línur sýna meðalafli á sóknareiningu fyrir árin 2016–2018 og 2019–2020 sem nýtast við útreikninga ráðgjafar.

**Sea cucumber.** Catches and standardized CPUE in fishing area G, Eastfjords middle area. Red horizontal lines indicate average CPUE for 2016–2018 and for 2019–2020 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>

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 2021/2022 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 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 2021/2022 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 fyrir svæði G, Austurland miðsvæði.  
**Sea cucumber.** Advice calculation for fishing area G, Eastfjords middle area.

Vísitala A (2019–2020) – Index A (2019–2020)		1.32
Vísitala B (2016–2018) – Index B (2016–2018)		0.92
Hlutfall vísitalna (A/B) – Index ratio (A/B)		1.43
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Beitt – Applied	1.2
Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		828 t
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*		994 t
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change		20%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] × [Sveiflujöfnun] – \*[Advice for 2020/2021] × [Uncertainty cap]

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

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

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

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/2011	-	-	1651
2011/2012	-	-	752
2012/2013	-	-	787
2013/2014	-	-	65
2014/2015	-	-	596
2015/2016	-	-	1625
2016/2017	-	-	1323
2017/2018	740	-	1001
2018/2019	740	-	781
2019/2020	740	-	1091
2020/2021	828	-	
2021/2022	994	-	

## 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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.

# SÆBJÚGA – SEA CUCUMBER (AUSTURLAND SUÐURSVÆÐI)

## *Cucumaria frondosa*

### RÁÐGJÖF – ADVICE

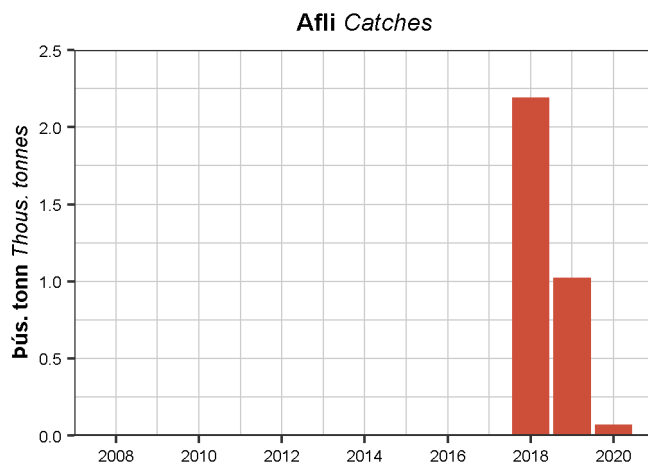
Hafrannsóknastofnun ráðleggur í samræmi við varúðarsjónarmið að afli fiskveiðiárið 2021/2022 verði ekki meiri en 325 tonn á svæði H, Austurland suðursvæði.

*MFRI advises that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2021/2022 should not exceed 325 tonnes in fishing area H, Eastfjords southern area.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Hafrannsóknastofnun getur ekki metið stöðu stofnsins og veiðiálag m.t.t. aðgerðarmarka hámarksafkrasturs (MSY) og varúðarnálgunar (PA) þar sem viðmiðunarmörk hafa ekki verið skilgreind.

*MFRI cannot assess the stock and exploitation status relative to maximum sustainable yield (MSY) and precautionary approach (PA) reference points, because the reference points are undefined.*



**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 2021/2022 er í grunninn óbreytt frá fyrra ári en sú ráðgjöf miðaðist við veiðihlutfall út frá áætluðum þéttleika og stærð svæðisins. Beitt er 20% varúðarlækkun sökum versnandi aflabragða en afli á sóknareiningu féll um 40% milli 2018 og 2020.

*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 2021/2022 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. Due to decrease in raw CPUE a 20% precautionary buffer is applied on last year's advice. The raw CPUE decreased by 40% between 2018 and 2020.*

**Sæbjúga.** Útreikningar ráðgjafar fyrir svæði H, Austurland suðursvæði.

**Sea cucumber.** Advice calculation for fishing area H, Eastfjords southern area.

Ráðgjöf fyrir 2020/2021 – Catch advice for 2020/2021		406 t
Varúðarlækkun – Precautionary buffer	Beitt – Applied	0.8
Ráðgjöf fyrir 2021/2022* – Catch advice for 2021/2022*		325 t
% Breyting á ráðgjöf – % Advice change		-20%

\* [Ráðgjöf fyrir 2020/2021] × [Varúðarlækkun] – \*[Advice for 2020/2021] × [Precautionary buffer]

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

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

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

Fiskveiðiár Fishing year	Tillaga Recommended TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/2011	-	-	1
2011/2012	-	-	0
2012/2013	-	-	0
2013/2014	-	-	0
2014/2015	-	-	0
2015/2016	-	-	0
2016/2017	-	-	0
2017/2018	-	-	1710
2018/2019	-	-	1089
2019/2020	406	-	392
2020/2021	406	-	
2021/2022	325		

## 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 2021. Sea cucumber. Marine and Freshwater Research Institute, 15 June 2021.

Stofnmatsskýrslur Hafrannsóknastofnunar 2021. Sæbjúga. Hafrannsóknastofnun, 15. júní 2021.