

# BROSMA

*Brosme brosme*

Felags fiskastovnur

Gagnfiskur

Botnfiskur

Elsta aldursgreinaða brosma undir Føroyum: 17 ár

Longsta mátaða brosma undir Føroyum: 102 cm

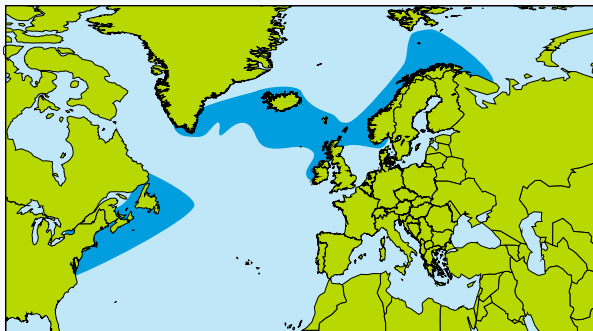


## Lívfrøði

Óvist er, um brosman undir Føroyum er ein sjálvstøðugur stovnur ella um samband er við leiðirnar rundan um okkum. Í ICES verður brosma við Føroyar viðgjørd sum partur av einum felags stovni.

## Útbreiðsla

Brosma er vanlig í vestara parti av Barentshavi og suður við norsku strondini (Mynd 1). Hon er um alt Ísland og í Suður- og Eysturgønlandi. Hon er eisini í Skagerrak, í norðara parti av Norðsjónum og við Írland. Hon er eisini á bankum og tindum á víðum havi. Í vestara parti av Atlantshavi er hon frá Grand Bank til New Jersey.

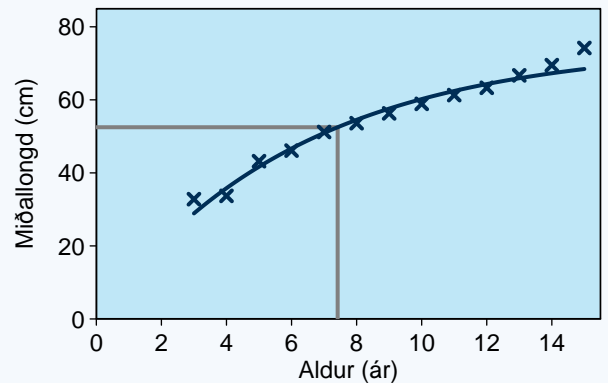


Mynd 1. Útbreiðsla av brosmu.

Brosma er vanlig undir Føroyum bæði á Landgrunninum, við bankarnar vestanfyrri og á Wyville-Thomson rygginum. Brosma er fingin frá 50 m dýpi (t.d. inni á firðunum) niður á einar 850 m, men er mest vanlig á umleið 300-600 m dýpi.

## Vøkstur

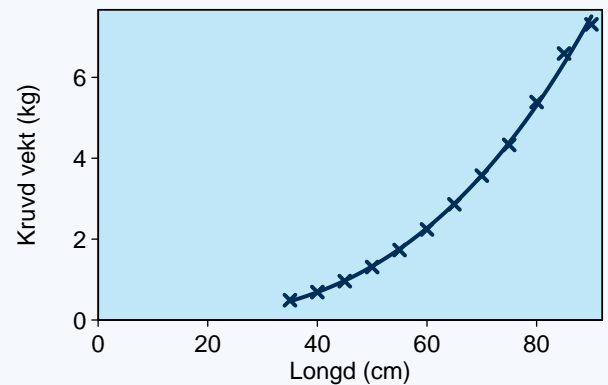
Brosma veksur seint. Árligi vøksturin hjá brosmu er bert umleið 2,5-3 cm um árið (Mynd 2). Árgomul er brosman 9-15 cm til longdar, 5 ára gomul umleið 43 cm og 10 ára gomul brosma er umleið 59 cm til longdar. Kvønnfiskar og kallfiskar vaksa áleið líka skjótt.



Mynd 2. Miðallongd móti aldri mátað á yvirlitstrolingunum um várið á Landgrunninum 2010-2014. Víst er, nær helvtin av brosmunum er búgvin at gýta fyrstu ferð.



Mynd 3. Brosmunytur.



Mynd 4. Longd móti vekt mátað frá landingum, árinum 2010-2014.

Nytran á brosmu er lutfallsliga stór. Aldurin verður lísan av heilari nytru (Mynd 3), sum hevur ligið á bloti í

vatni í minst eitt samdøgur. Á henda hátt gerast árringarnir sjónskari og lættari at lesa. Brosmunyrtrur eru tó torførar at aldurslesa.

Longd móti vekt fyri allar støddir av landaðari brosmu sæst í Mynd 4. Miðalvektin á 40 cm og 60 cm langari brosmu í krugdari vekt var umleið 0,7 kg og 2,2 kg árin 2010-2014.

### Kynsbúning

Í miðal gýtir helvtin av brosmuni fyrstu ferð umleið 7 ára gomul; tá er hon um 53 cm til longdar (Mynd 2). Ein lítil partur av brosmuni verður kynsbúgvinn longu sum 6 ára gomul, men meginparturin gýtir tó ikki fyrr enn sum 8-9 ára gomul.

### Gýting

Gýtingartíðin hjá brosmu í føroyskum sjógvi er frá apríl til juli. Eins og onnur fiskasløg á djúpum vatni savnast brosmu ikki at gýta á ávísum gýtingarøkjum. Gýtandi brosmu er fyri tað mesta fingin frá 200 m dýpi og djúpari. Talið á rognkornum undan hvørjum kvennfiski er einar 2-3 milliónir, alt eftir stødd á fiskinum.

### Yngul og ungfiskur

Eftir gýtingina flotna rognkornini upp í sjógvin og verða spjadd við rákinum kring landgrunn og bankar. Klaktu **larvurnar** spjaðast eins og rognkornini við rákinum.

Tá larvurnar eru vorðnar til **yingul** (Mynd 5), verða tær verðandi uppi í sjónum í nakrar mánaðir aftrat, men tá yngulin er um 6 cm langur fer hann niður á botn. Tað fyrsta ein sær til ungfiskin, eisini nevndur brosmukálvur, er, tá hann er einar 20 cm til longdar.



Mynd 5. Brosmuyngul fingin við Magnusi Heinasyni á yngultúri síðst í juni, har trolað varð uppi í sjónum.

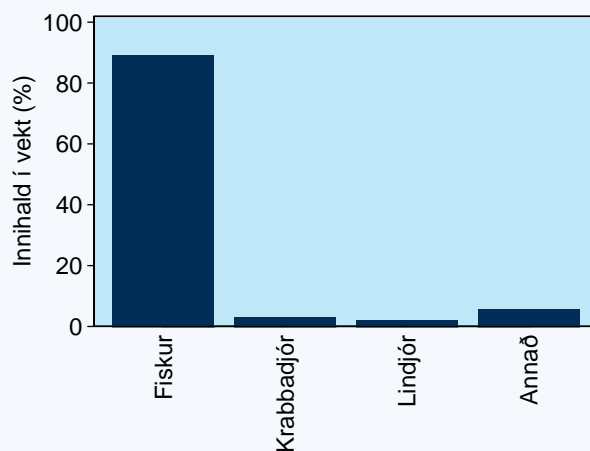
### Ferðing

Lítil vitan er um ferðing hjá brosmu. Ymiskt bendir á, at brosmu er rættiliga støðuføst, tá hon hevur tikið botn. Uppvakstrarøkið hjá brosmu undir Føroyum verður hildið at vera á heldur djúpum vatni, har botnurin er grýttur og ójavnur.

### Føði

Føðin hjá vaksnari brosmu er serliga fiskur (Mynd 6), eitt nú svartkjaftur, hvíttingsbróðir, lítli kongafiskur, úlvfiskur, murrikrutt, sild, makrelur umframt ymisk krabbadjór og lindjór. Tað er trupult at kanna føðina hjá brosmu; rættiliga ofta er magin viðvendur, tá brosmu kemur upp á dekkið og ofta eru magarnir tómir.

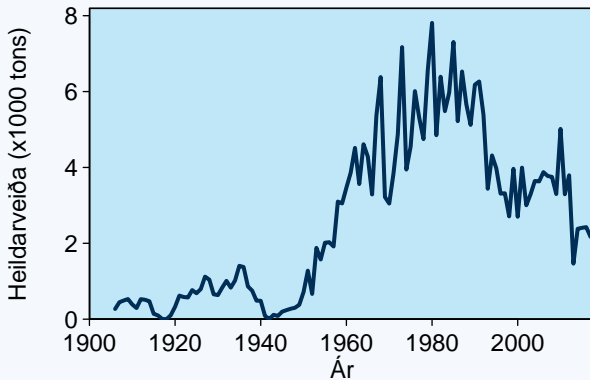
Sjálv verður brosmu etin av nógvum ránsfiskum, m.a. longu, blálongu, kalva, skøtu og ymsum hávum.



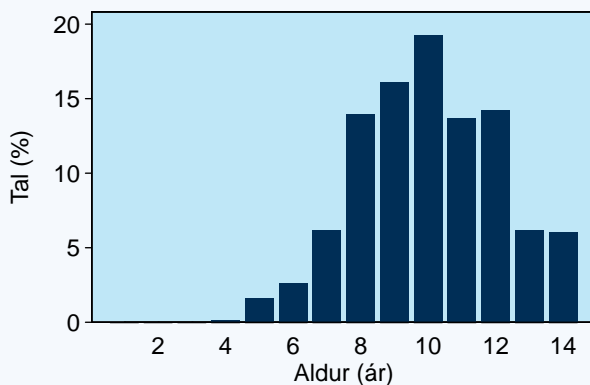
Mynd 6. Føðin í vekt í brosmumagum býtt í høvuðsbólkar árin 2010-2014.

## Veiða

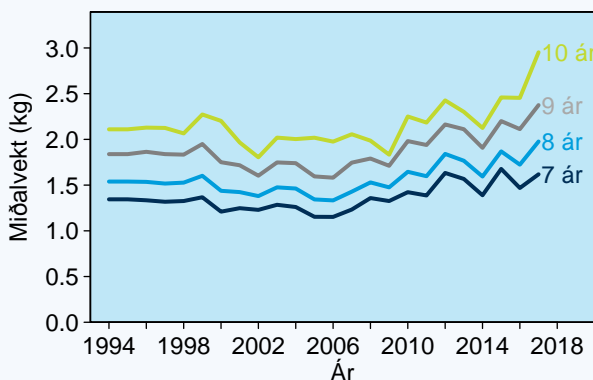
Heildarveiðan av brosmu undir Føroyum síðani 1906 er vist á Mynd 7. Fyrra helmingin av hesi øldini varð brosman bert veidd sum hjáveiða í bretska trolfiskiskapinum, men í fimmtiárunum tók veiðan eftir brosmu við línu seg rættiliga upp, og vóru tað bæði bretar, norðmenn og føroyingar, ið royndu. Parturin hjá bretum minkaði støðugt frá fyrst í sekstiárunum, og eftir at fiskimarkið varð flutt út á 200 fjórðingar í 1977, hava føroyingar og norðmenn fiskað nógv tað mesta.



Mynd 7. Heildarveiðan av brosmu undir Føroyum 1906-2017 í rundari vekt.



Mynd 8. Lutfalsliga aldursbýtið í brosmuveiðuni undir Føroyum í 2017.



Mynd 9. Miðalvektir á 7-10 ára gamlari brosmu undir Føroyum 1994-2017.

Í tíðarskeiðnum 1975 til 1992 hevur veiðan ligið millum 5000 og 6000 tons, tó var veiðan í 1980 uppi á 7800 tonsum. Frá 1993 til 2012 hevur veiðan ligið millum 3000 og 4000 tons. Í 2013 var veiðan bert 1500 tons, men økti til umleið 2400 tons í 2014-2017. Føroyski parturin av veiðuni eftir 1980 hevur verið millum 40 og 80%. Í tíðarskeiðnum 2011-2013 veiddu føroyingar nærum alla brosmuna við Føroyar, tí norðmenn ikki fingi roynt við Føroyar vegna tess at ongin millumlanda avtala var millum Føroyar og Noreg.

Føroyski parturin verður fyri tað mesta fiskaður við línu (90%) og restin sum hjáveiða við trol. Øll tann norska veiðan verður fiskað við línu.

Aldursbýtið í brosmuveiðuni á Landgrunninum í 2017 er vist á Mynd 8. Myndin vísir, at meginparturin av brosmuni var millum 8 og 12 ára gomul, og at bert lítil partur av fiskinum var 5-7 ár og eldri enn 12 ár.

Hvussu nógv 7-10 ára gomul brosma í miðal hevur vigað í tíðarskeiðinum 1994 til 2017 er vist á Mynd 9.

Á landingarmiðstøðunum kring landið verður brosman bólkað í 4 støddarbólkar, alt eftir vekt. Hvussu gomul og hvussu long brosman er í mun til vektbólkar-nar 1 til 4 fyri árinu 2010-2014 er vist í Talvu 1.

Talva 1. Umrokningartalva út frá støddarbólkum. Virðini byggja á tøl fyri árinu 2010-2014. Aftasta kolonnan sigur, hvussu stórir partur av fiskinum í ymsu støddarbólkunum væntandi hevur gýtt minst einaferð.

	Kruvd vekt (kg)	Aldur (ár)	Longd (cm)	% Búgvín
Stødd 1	3,5+	10-14+	68-80+	76-100%
Stødd 2	2,0-3,5	8-12	58-66	54-94%
Stødd 3	1,0-2,0	7-10	47-56	47-76%
Stødd 4	<1,0	5-8	38-46	33-54%

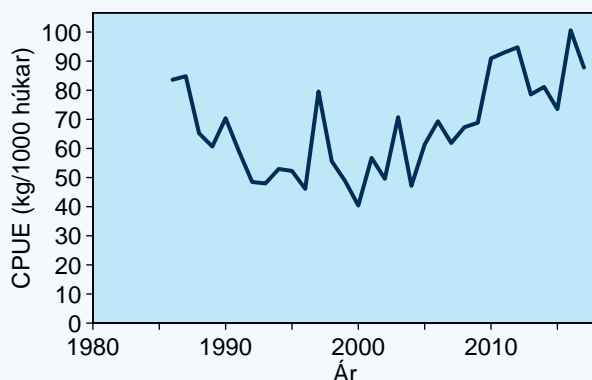
## Stovnsmeting

Tað verður ikki gjørd nøkur fullfíggað stovnsmeting fyri brosmu við Føroyar. Hinvegin kunnu tøl frá "veiðu upp á roynd" (cpue) nýtast til at geva eina ábending um, hvussu støðan er hjá stovninum.

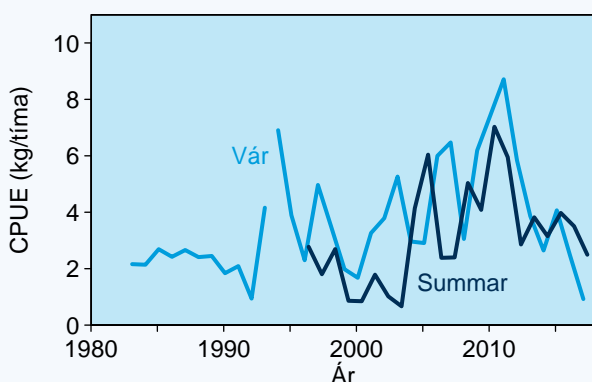
Fyri brosmu hava vit cpue-tøl frá føroyskum línuskipum, sum beinleiðis royna eftir longu og brosmu (Mynd 10). Veiða upp á roynd fyri brosmu lá millum 60 og 100 kg/1000 húkar eftir 2005. Í 2017 var veiðan 88 kg/1000 húkar.

Tá Magnus Heinason ger yvirlitstrolingar á Landgrunninum, fær hann brosmu sum hjáveiðu (Mynd 11). Yvirlitstrolingarnar vísa eina minking í hjáveiðu av brosmu tey seinastu árin.

Í ICES verður brosmu við Føroyar (ICES øki 5.b) viðgjørd saman við brosmu í ICES økjum 3.a, 4.a, 6.a, 7, 8, 9 og pørtum av 12. ICES mælir til, at veiðitrýstið ikki verður økt. Samstundis verður dentur lagdur á, at neyðugt er at savna inn upplýsingar um veiðu, roynd og lívfrøðilig viðurskipti frá øllum fiskiskapi, sum kunnu nýtast til at meta um langtíðarútlitini fyri burðardyggari veiðu.



Mynd 10. Veiða upp á roynd av brosmu hjá føroyskum línuskipum >110 BRT (1985-2017).



Mynd 11. Veiða upp á roynd av brosmu hjá Magnusi Heinasoni á yvirlitstrolingunum á Landgrunninum um várið (1983-2017) og um summarið (1996-2017).

### Keldur

ICES, 2018. WGDEEP 2018.

Magnusson, J. V., Bergstad, O. A., Hareide, N-R., Magnusson, J., and Reinert, J. 1997. Ling, blue ling and tusk of the Northeast Atlantic. Nordic Council of Ministers, TemaNord, 535. 64 pp.

Mouritsen, R. 2007. Fiskur undir Føroyum.

Jákupsstovu, S. H. í, 2004. Fiskiskapur við Føroyar í 100 ár. Úrdráttir úr hagtølum frá ICES.