

HUMAR – NORWAY LOBSTER

Nephrops norvegicus

RÁÐGJÖF – ADVICE

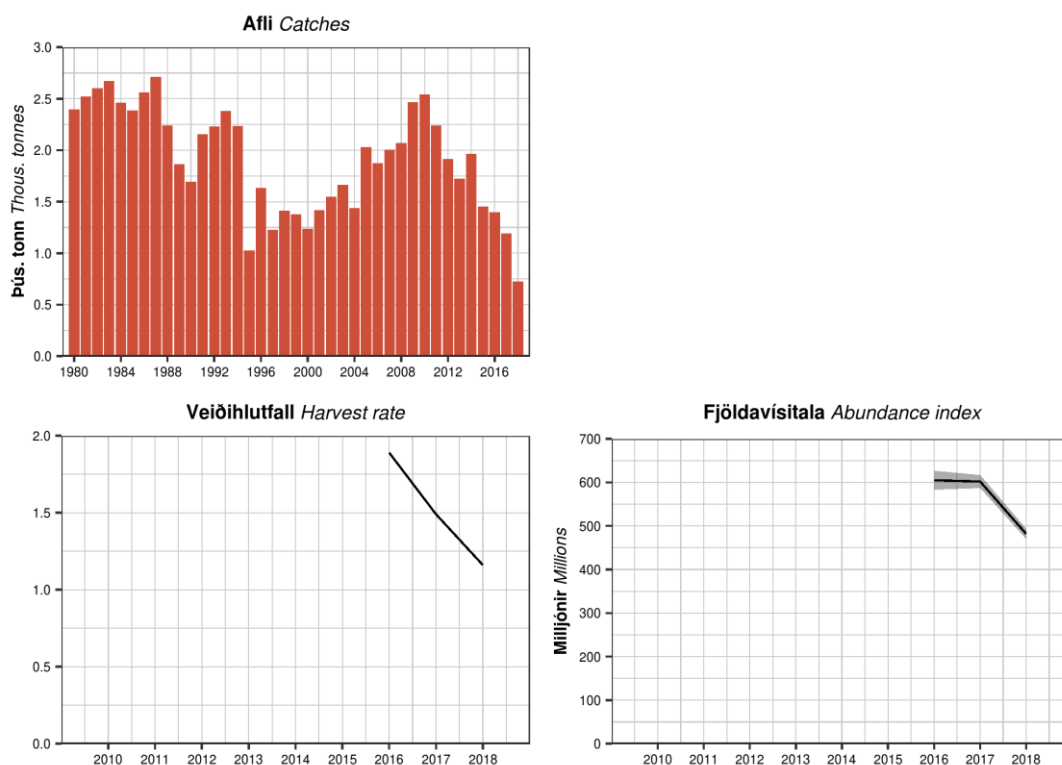
Hafrannsóknastofnun ráðleggur að afli ársins 2019 verði ekki meiri en 235 tonn svo fylgjast megi með stærðarsamsetningu og dreifingu stofnsins. Jafnframt leggur stofnunin til að allar humarveiðar verði bannaðar í Jökuldjúpi og Lónsdjúpi til verndar uppvaðandi humri. Til að minnka álag á humarslóð ráðleggur Hafrannsóknastofnun einnig til að veiðar með fiskibotnvörpu verði bannaðar á afmörkuðum svæðum í Breiðamerkjardjúpi, Hornafjarðardjúpi og Lónsdjúpi.

MFRI advises a monitoring fishery for sampling and mapping of distribution of no more than 235 tonnes in 2019. MFRI furthermore advises that Norway lobster fishing areas in Jökuldjúp and Lónsdjúp should be closed for all Norway lobster trawling. To reduce fishing disturbance on Norway lobster grounds MFRI also recommends that areas in Breiðamerkjardjúp, Hornafjarðardjúp and Lónsdjúp should be closed for bottom trawling other than Norway lobster trawling.

STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Stofnstærð humars í stofnmælingu lækkaði um 20% frá árinu 2016. Á sama tíma hefur veiðihlutfall minnkað úr 1.9% árið 2016 í 1.2% árið 2018.

Stock abundance is estimated to have declined by 20% from 2016. The harvest rate has declined from 1.9% in 2016 to 1.2% in 2018.



Humar. Humarafli, veiðihlutfall (fjöldi veiddra humra deilt með fjölda úr stofnmælingu) og stofnstærð í fjölda metinn með humarholumyndatöku (ásamt 95% öryggismörkum).

Norway lobster: Catches, harvest rate (sum of landings in numbers divided by total abundance) and underwater TV (UWTV) abundance (SSB proxy, with 95% confidence intervals).

STOFNMAT OG GÁTMÖRK – BASIS OF THE ADVICE AND REFERENCE POINTS

Forsendur ráðgjafar <i>Advice basis</i>	Takmarkaðar veiðar til að fylgjast með þróun stofnsins <i>Monitoring fishery</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>	Humarholumyndataka <i>Underwater TV survey</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Lengdargögn úr afla og stofnmælingum humars <i>Length data from commercial catches and Norway lobster survey</i>

Þéttleiki humarholna við Ísland (0.07 holur/ m^2) mælist nú með því lægsta sem þekkt meðal þeirra humarstofna sem Alþjóðahafrannsóknaráðið veitir ráðgjöf fyrir. Samkvæmt eldri stofnmatsaðferð (VPA), sem beitt var til mats á afrakstursgetu humarstofnsins, er stofnstærð 2019 metin einungis um þriðjungar af gátmörkum (B_{pa}). Lengdarmælingar úr afla og stofnmælingum benda einnig til nýliðunarbrests á undanförunum árum. Veiðar á 235 tonnum árið 2019 ættu að gefa mynd af útbreiðslu og stærðarsamsetningu stofnsins.

Burrow density in 2018 (0.07 burrows/ m^2) is one of the lowest reported for other functional units within ICES. According to older assessment methods (VPA) the stock is only one third of B_{pa} . Length measurements from catches and assessment data indicate several years of recruitment failure. A monitoring fishery of 235 tonnes in 2019 is recommended to map the distribution, density and length composition of the stock.

HORFUR – PROSPECTS

Fyrirliggjandi gögn benda til að nýliðun sé í sögulegu lágmarki og að árgangar frá 2005 séu mjög litlir. Verði ekki breyting þar á má búast við áframhaldandi minnkun stofnsins.

Recruitment has been low since the 2005 yearclass, which will without reversal lead to further decrease in stock size in coming years.

GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF ASSESSMENT

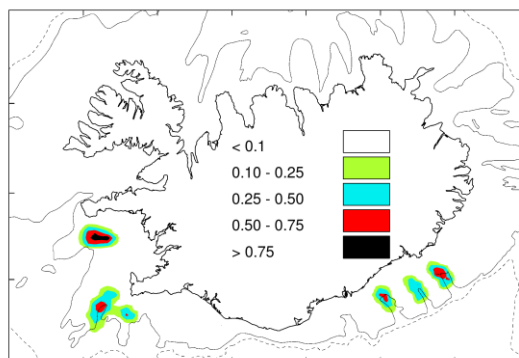
Stofnmatið í ár er byggt er á stofnmælingu þar sem humarholur eru taldar með neðansjávarmyndavélum og er það í þriðja sinn sem slík stofnmæling er framkvæmd. Stofnmælingin er talin ná utan um öll þau svæði þar sem humar finnst í veiðanlegu magni. Meðalþyngd humra (130 g) er mjög há í sögulegu samhengi og skýrist að mestu af lítilli nýliðun og þar af leiðandi er hlutdeild eldri humars há. Ekki hefur verið metið það veiðihlutfall sem gefur hámarks afrakstur (F_{MSY}) samkvæmt nýju stofnmati. Eldri aðferðafræði sem beitt hefur verið til að meta stærð humarstofnsins (VPA) er ekki viðurkennd af Alþjóðahafrannsóknarráðinu (ICES) vegna óvissu um aldurs-samsetningu.

This year's assessment is the third abundance estimate derived from UWTV survey. The survey covers all Norway lobster areas. The average weight of Norway lobster (130 g) is historically high and can be explained by the lack of recruitment and hence, increased proportion of old animals in the stock. The harvest rate that generates F_{MSY} has not been estimated for this stock. Previous method for assessing the state of the stock (VPA) is not considered appropriate by ICES.

VEIÐAR – THE FISHERY

Afli tvöfaldaðist frá árinu 2004 til ársins 2010 þegar hann náði 2500 tonnum. Síðan hefur aflinn minnkað og var 728 tonn árið 2018, sem er minnsti aflur frá upphafi veiða árið 1957. Sókn í stofninn hefur verið nokkuð stöðug frá árinu 2009 en aflur á sóknareiningu er nú í sögulegu lágmarki. Útgefið aflamark hefur ekki náðst síðustu tvö fiskveiðiár. Humar er alfarið veiddur í humarvörpu.

Catches nearly doubled from 2004 to 2010 when they reached 2500 tonnes. Since then, catches have decreased and were 728 tonnes in 2018, which is the lowest catch since 1957 when the fishery started. Effort has been stable from 2009 but CPUE has reached historically low levels. TAC for the past two fishing seasons has not been caught. Norway lobster is entirely caught in Nephrops trawl.



Humar. Veiðisvæði árið 2018 (t/sjm²)
Norway lobster. Fishing grounds in 2018 (t/nmi²)

Aflur 2018 (tonn) <i>Catches 2018 (tonnes)</i>	Humarvarpa <i>Nephrops trawl</i>
728	100%

RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

Humar. Tillögur um hámarksafli, ákvörðun stjórnvalda um aflamark og aflur (tonn). *Aflur haustins 2018 meðtalin.
Norway lobster. Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes). * Includes also autumn catches in 2018.

Fiskveiðiár / ár <i>Fishing year / year</i>	Tillaga <i>Rec. TAC</i>	Aflamark <i>National TAC</i>	Aflur <i>Catches</i>
2010/11	2100	2100	2259
2011/12	2000	2100	2130
2012/13	1900	1900	1965
2013/14	1750	1750	1983
2014/15	1650	1650	1425
2015/16	1500	1500	1536
2016/17	1300	1300	1186
2017/18*	1150	1150	869
2019	235		

AÐRAR UPPLÝSINGAR – OTHER INFORMATION

Tillaga Hafrannsóknastofnunar um afmörkun lokana fyrir botnvörpu á humarslóð:

Recommended boundaries of closures for bottom trawling on Norway lobster grounds:

Breiðamerkurdjúp

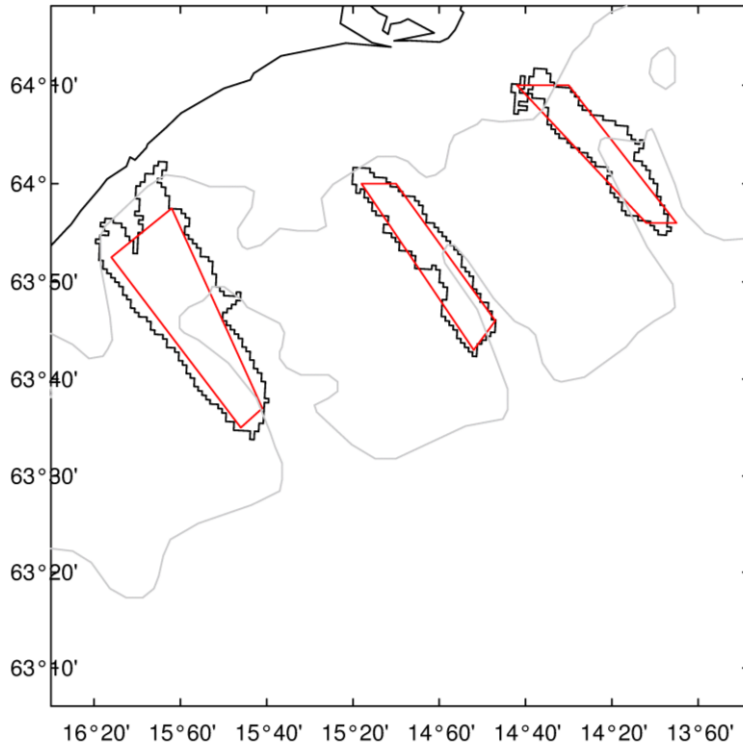
- 63°52'50"N - 16°16'00"V
- 63°35'00"N - 15°46'00"V
- 63°37'00"N - 15°41'00"V
- 63°57'50"N - 16°02'00"V
- 63°52'50"N - 16°16'00"V

Hornafjarðardjúp

- 64°00'00"N - 15°18'00"V
- 63°43'00"N - 14°52'00"V
- 63°46'00"N - 14°47'00"V
- 64°00'00"N - 15°10'00"V
- 64°00'00"N - 15°18'00"V

Lónsdjúp

1. 64°10'00''N - 14°42'00''V
2. 63°56'00''N - 14°12'00''V
3. 63°56'00''N - 14°50'00''V
4. 64°10'00''N - 14°30'00''V
5. 64°10'00''N - 14°42'00''V



Humar. Humarsvæði við Suðausturland áætluð út frá rafrænum afladagbókum. Fyrirhugaðir lokanir fyrir fiskibotnvörpu eru teiknaðar með rauðum línum. Að auki eru 100 og 200 m dýptarlínur teiknaðar (grár línur).

Norway lobster: Norway lobster grounds in south-eastern Iceland (polygons) based on VMS data. Proposed closed areas for bottom trawling within Norway lobster areas are shown as red lines. Also shown are 100 m and 200 m depth contours (grey lines).

Sumarið 2018 veiddist smár humar í Breiðamerkurdjúpi sem reyndust vera stórvaxin kvendýr en ekki merki um aukna nýliðun. Hlutfall kvendýra er mjög lágt í humarveiðum við Ísland samanborið við önnur hafsvæði.

During the summer of 2018, small sized Norway lobsters were caught in Breiðamerkurdjúp. This was because of high ratio of large females in the catches, but not an indication of increased recruitment. In Icelandic waters, males are more dominant in the catches compared to other fishing areas in the North Atlantic.

HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

MFRI Assessment Reports 2019. Norway lobster. Marine and Freshwater Research Institute, 31 January 2019.