



ICES-imit NAFO-millu aalisakkat assigiinngitsut pillugit siunnersuinerup eqikkarnera

06.juli 2016

J.nr. 20.00-11

ICES-imit NAFO-millu biologit 2017-imut siunnersuinerat.

Ataani eqikkakkamik atuarneqarsinnaapput aalisakkat assigiinngitsut Nunatsinni aalisarnernut attuumassuteqartut pillugit 2017-imut aalisagartassiissutigineqarsinnaasutut biologit siunnersuinerat. Malugeqquneqassaaq 2016-imut siunnersuinermit allannguutit makkuusut:

- Qeqertarsuup Tunuani qalerallinniarnermi pisassiissutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqar-toq apparneqarpoq 6.400 tonsinngorlugu (kingullermik 8.000 tonsit innersuussutigineqarput),
- Kalaallit Nunaata kitaata imartaata avataani qalerallinniarnermi 2017-imi pisassiissutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqartut 2.300 tonsinik qaffariaateqarput (Canadalu aveqatigiissutigineqartussat)
- Qalerallit Tunup, Islandip Savalimmiullu imartaanni 2.000 tonsinik qaffariaateqarsimapput 24.000 tonsinngorlutik aamma
- Tunup imartaata naqqani itiseriarnerani suluppaakkat itisoormiut appaavigneqarput 1.120 tonsinngorlutik.

Biologit siunnersuinerat imaappoq (quppernerup pingajuanni itisilerneqartussaapput):

1. Sinerissap qanittuini qalerallit

Namminersorlutik Oqartussat piumasaqarnerat naapertorlugu sinerissap qanittuini Qeqertarsuup Tunuanut, Uummannamut Upervimmullu siunnersuinerit ukiumut marlunnoortuupput, 2017-imut 2018-imullu.

a) Qeqertarsuup Tunua

Innersuussutigineqarput 6.400 tonsit (2015-16-imullu innersuussutigineqartut 8.000 tonsiusimapput).

2015-imi pisat tamakkerlutik 8.674 tonsiupput.

b) Uumannaq

Innersuussutigineqarput 6.500 tonsit (2015-16-imullu innersuussutigineqarput 6.000 tonsit).

2015-imi pisat tamakkerlutik 8.244 tonsiupput.

c) Upernavik

Innersuussutigineqarput 6.300 tonsit (siorna siunnersuinerat).

2015-imi pisat tamakkerlutik 6.274 tons.

2. *Avataani qalerallit*

Kalaallit Nunaata kitaata imartaata avataani qalerallit Nunatta Canadallu akornanni aveqatigiis-sutigineqarput. Davis Strædemi Baffin Bugtimilu qalerallinniartoqartarpoq.

a) *Davis Strædet* (Canadamiullu aveqatigiisutigineqarput)

Innersuussutigineqarput 15.150 tonsit (2016-imit pisassiisutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqarput 14.000 tonsit). 2015-imi pisat tamakkerlutik 16.029 tonsiupput (nunatta imartaani pisat: 8.504 tonsit).

b) *Sinerissap avataani qalerallit, Baffin Bugt* (Canadamiullu aveqatigiisutigineqarput)

Innersuussutigineqarput 17.150 tonsit (2016-imit siunnersuineq 16.000 tonsiupput). 2015-imi pisat tamakkerlutik 15.938 tonsiupput (nunatta imartaani pisat: 8.016 tonsit).

3. *Qalerallit sinerissap avataani sumiiffinni Tunu, Island aamma Savalimmiut*

Innersuussutigineqarput 24.000 tonsit pisassiisutigineqarsinnaanerit. Siorna siunnersuinermit 2016-imit 22.000 tonsit pisassiisutigineqarsinnaanerit innersuussutigineqarpoq.

4. *Saarullit*a) *Kalaallit Nunaata kitaata imartaani sinerissap qanittuani saarullit*

Siunnersuineq 2016-imit siunnersuinermit naleqqiullugu allannguuteqanngilaq 12.379 tons.

b) *Kalaallit Nunaata imartaata avataani Tunumi kitaatalu kujataani saarullit* (Nunap

Isumiit Julianehåbsbugten tikillugu). Pisassiisutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqarput 7.930 tons. Siorna innersuussutigineqartut tassaapput 7.577 tons.

c) *Kalaallit Nunaata kitaata imartaani avataani saarullit*

Toqqaannartumik aalisarneqannginnissaat siunnersuinermit innersuussutigineqarpoq. Siunnersuineq 2016-imit siunnersuinermit naleqqiullugu allannguuteqanngilaq.

5. *Tunup imartaata imavimmuut itiseriarnerani suluppaakkat itisoormiut*

Innersuussutigineqarput 1.120 tonsit pisassiisutigineqarsinnaanerit. Siorna siunnersuinermit 2.240 tonsit pisassiisutigineqarsinnaanerit innersuussutigineqarpoq, 2015-imi pisassiisutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqarlutik 3.500 tons. Ukiumut pisaasartut 2010-miilli 6.000 tonsit missaanniittarsimapput. Biologit misissuisarnerisa aamma takutippaat peqassuseq appariartortoq, 2012-imiilli ukioqatigiiaanik nutaanik takkuttoqarsimangilaq.

6. *Tunumi, Islandimi Jan Mayenimilu ammassat*

Ukiumi aalisarfiusumi 2016/2017-imi innersuussutigineqarpoq tamaani ammassaat aalisarneqanngikkallarnissaat. Islandimiut ukjaru misissuinissaat naamassereeripata inaarutaasumik siunnersuisoqarumaarpoq.

7. *Suluppaakkat angisuut (S. norvegicus) Tunumi Islandimilu*

52.800 tonsit pisassiisutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqarput.

Pisassiisutigineqarsinnaasutut siorna innersuussutigineqarput 51.000 tonsit. Tamaani peqassuseq ukiumi 20-ni kingullerni qaffakkiartuaaginnavissimavoq. Tunup imartaani (ICES XIV) 2015-imi pisarineqarput 2.500 tonsit.

8. *Kalaallit Nunaata kitaata imartaani aalisagaqatigiiaat allat*

Qeeqqanut milalinnut siunnersuineq ingerlaqqittumik allannguuteqanngilaq, tassa pisarisoorneqarsinnaasussat ilanngullugit 1.025 tonsit sipporneqartariaqannginnerat

innersuussutigineqarpoq. Siunnersuineq ukiunut pingasunoortuuvoq, tassa 2015-imiit 2017 ilanngullugu. Kalaallit Nunaata kitaata imartaani suluppaakkat itisoormiut, oquuttat, qeeqqat nimeruaartut, imminguit kapisillillu aammaartumik toqqaannaq ukiuni aggersuni qaninnerni aalisarneqannginnissaat innersuussutigeqqinneqarpoq.

9. *Barentshavimi saarullit, saarullusat kullerillu*

Kalaallit Nunaata, Norgep Ruslandillu pisassat pillugit isumaqatigiissutaat tunngavigalugit aalisartoqarpoq. Suli saarullilerujussuuvoq, kullerit ikiliartuaalaalersimapput aamma saarullit eqqarlui sejit ikiliartuaalaalersimapput. 2017-imit siunnersuinerit imaapput:

- a) *Saarullit 805.000 tons.* Siunnersuineq 2016-imit siunnersuinermit sanilliullugu allannguuteqanngilaq. Kalaallit Nunaanneersut 2015-imi 7.055 tonsit pisaraat.
- b) *Kullerit 233.000 tons.* 2016-imit siunnersuineq 244.000 tonsiuvoq – taakkunannga Kalaallit Nunaanneersut 2015-imi 1.047 tonsit pisaraat.
- c) *Saarullusat (sejit) 150.000 tons.* 2016-imit siunnersuineq 140.000 tonsiuvoq – taakkunannga Kalaallit Nunaanneersut 2016-imi 393 tonsit pisaraat.

Avaleraasartuut Irmingerhav-imilu suluppaakkat ikerinnarsiortut pillugit biologit siunnersuinissaat ukiamut pissaaq.

Eqikkaanerup matuma kingorna qalerallit, Kitaata Tunullu imartaanni saarullit pillugit itinerusumik allaatiginninnerit atuarneqarsinnaapput, suluppaakkat natersiortut Tunup imartaanilu ammassaat pillugit siunnersuinerit itisilernerit aamma atuarneqarsinnaapput. Appendix 1-mi aalisagaqatigiit assigiinngitsut tamaasa pillugit 2004-imiit 2015-imit innersuussutaasarsimasut pisarineqartarsimasunullu takussutissartaani qimerloorneqarsinnaapput.

Siunnersuinerit pisortatigoortumik allaaserineqarnerat ICES-ip (www.ices.dk) NAFO-llu (www.nafo.int) nittartagaanni nassaarineqarsinnaapput. Siunnersuinerit tuluttoortaasa assilinerat Naalackersuisoqarfimmut Aalisarnermullu Aqutsisoqarfimmut ICES-imit tunniunneqarsimalereerput. Pinngortitaleriffimmeersut ICES-imi siunnersuinissanut atugassanik nunatsinni aalisagaqatigiinnut assigiinngitsunut tunngassuteqartunik paasissutissanik tunuliaqutaasussanik immersuutaasussanik suliaqarput. Uppernarsaatissanik amerlanerusunik piumasoqarpat Pinngortitaleriffik nassuiaateqassalluni piareersimavoq.

Inussiarnersumik inuulluaqqusillunga

Helle Siegstad

Siunnersuinerup eqikkarnertaa

1. Qeqertarsuup Tunuani, Uummannami Upernavimmilu sinerissap qanittuini qalerallit

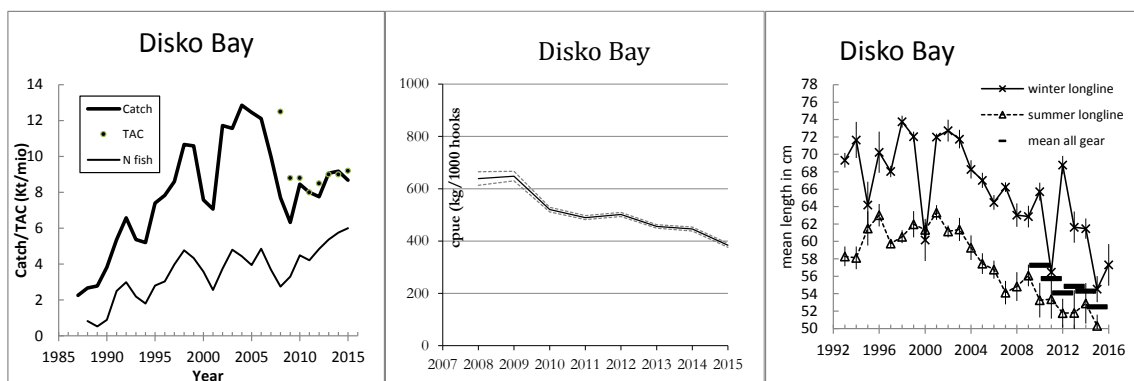
a. Qeqertarsuup Tunua

Qeqertarsuup Tunuani 2015-16-imit qalerallit pisassiissutigineqarsinnaasut 6.400 tonsit sipportari-aqanngikkaluaraat NAFO innersuussivoq. 2015-16-imit siunnersuineq 8.000 tonsiusimavoq.

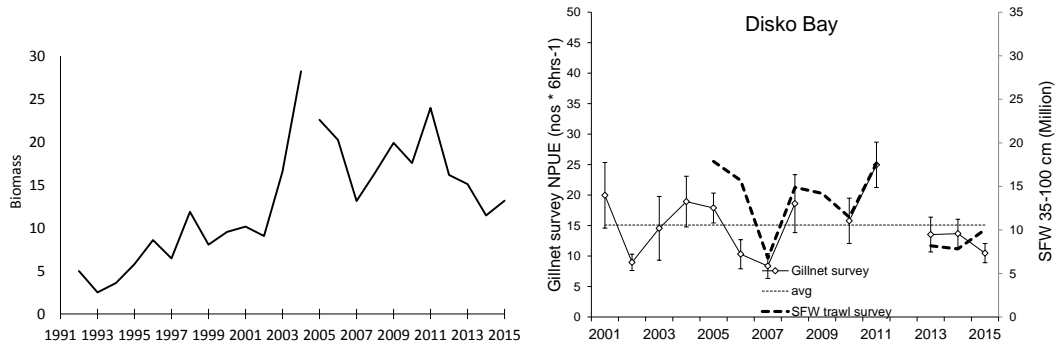
Paasissutissat aalisarnermit aammalu biologit misissuisarnerinit pissarsiarineqartartut takutippaat tamaani qaleraleqassuseq suli appariartortoq.

Biologit qalut atorlugit misissuisarnerinit takuneqarsinnaavoq 2005-imiili peqassuseq appariartuler-simasoq aammalu 2014-imi 2015-imilu misissuinerit kisitsisaatit takutippaat aatsaat taama piisatsi-gilersoq. Misissuinerittaaq takutippaat ukiuni kingullerni pingasuni qassutit atorlugit misissuinerit 2001-imiit 2015 ilanngullugu pisaasartunik agguaqatigiissitsinermit appasinnerusimasut (Fig. 2).

Aalisarnermi pisanik uuttortaasarnerit takutippaat suli minnerujartortunik pisaqartoqartartoq (Fig. 1 saamerleq). Pisanik nalunaarsuutini kalinnermi ataatsimi pisaasartut amerlassusiat 2009-miilli appariartuaarsimavoq (Fig. 1 qiterleq). Takussutissaqarpoq qaleralinniarneq suli annertunerujartortunik avataaniit takussuuttunik aalisarneqalerumaartussanik nutaanik tunngaveqarnerulluni inger-lanneqartoq, taamaattumillu tamaani qaleralinniarneq peqassuseq eqqarsaatigalugu aarlerinartumik ingerlanneqarluni. Siunnersuineq una ICES-ip siunnersueriaaseq atugaa taaguuteqartinneqartoq ICES Harvest Control Rule 3.2, tassa aalisarnernut paasissutissaateqarfiuallaanngitsunut tunngatil-lugu siunnersueriaaseq naapertorlugu suliaavoq.



Figur 1. *Saamerleq:* Qeqertarsuup Tunuani ukiuni 1987-2015 qalerallitarineqartartut (taavani qaleralinniarneq aatsaat 2008-mi pisassiissuteqarfigineqartalerpoq). Takussutissiami takuneqarsinnaapput pisat nikerarnerat, pisassiissutit nikerarnerat aammalu qalerallit pisaasartut amerlassusiat. *Qiterleq:* Aalisarnermi nalunaarsuutinit ningitsinermit ataatsimi pisaasartut nikerarnerannik takussutissaq. *Talerperleq:* Ningittakkat atorlugit aasaanerani ukiuuneranilu qaleralinniarnermi pisaasartut agguaqatigiissillugu angissuserisartagaasa nikerarnerat, kiisalu qaleralinniarneq tamakkiisumik isigalugu pisaasartut agguaqatigiissillugu takissusiisa nikerarnerat.



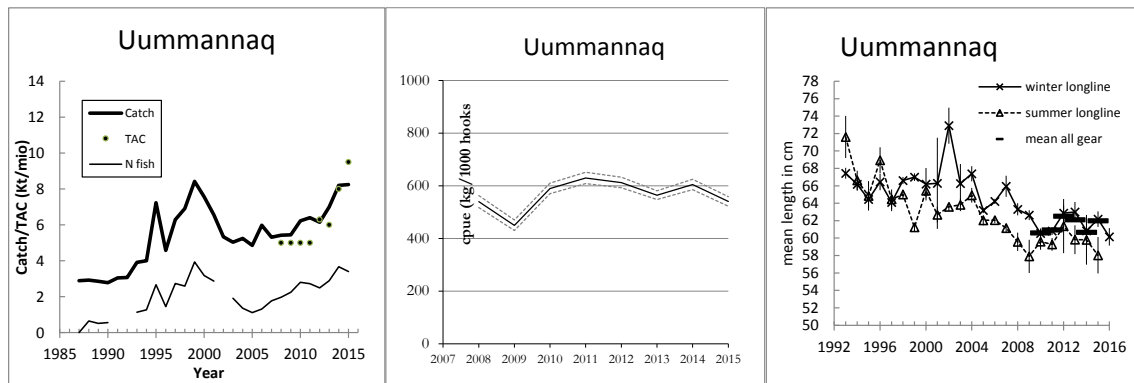
Figur 2. Kilisaat misissuut Pâmiut atorlugu Qeqertarsuup Tunuani misissuinerimi qaleraleqassutsip oqimaassusinnorlugu (saamerleq) nikerarnera. Talerperlermi takuneqarsinnaavoq qassutit atorlugit 2001-imi misissuinerimi qalerallit pisarineqartut amerlassusiisa aammalu Pâmiumik 2005-imi misissuinerimi qalerallit pisat amerlassusiisa nikerarnerat.

b. Uummanaq

Uummannami qalerallitarineqartartut 2002-miilli amerlialaguttuinnarsimapput, 2017-18-imilu qalerallitassiisutigineqarsinnaasut 6.500 tonsit sipportariaqanngikkaluaraat NAFO-mit innersuusutigineqarpoq, taakkulu ukiuni 2007-imiit 2015-ip tungaanut ukiumut pisarineqartartut agguaqatigiissineraat. 2015-imi qalerallitarineqartut 8.244 tonsiupput. Siunnersuineq siorna 6.000 tonsiuvoq.

Uummannap eqqaani qassusersorluni 2015-imi misissuinerimi Qeqertarsuup Tunuani misissuinermit sanilliussilluni taavani pisarineqartartut amerlanerullutillu anginerupput, qaleralippaalussuit pisarineqartut angissutsit 50-70 cm-it akornanni angissuseqarlutik.

Qalerallit tulaanneqartartut angissusiat ukiuni kingulliunerusuni aalaakkaasumik inissisimanikuupput (Fig. 3 talerperleq). Aalisarnermit nalunaarsuutit naapertorlugit ningitsinerimi ataatsimi pisaasartut amerlassusiat aalaakkaasumik inissisimavoq (Fig. 3 qiterleq).



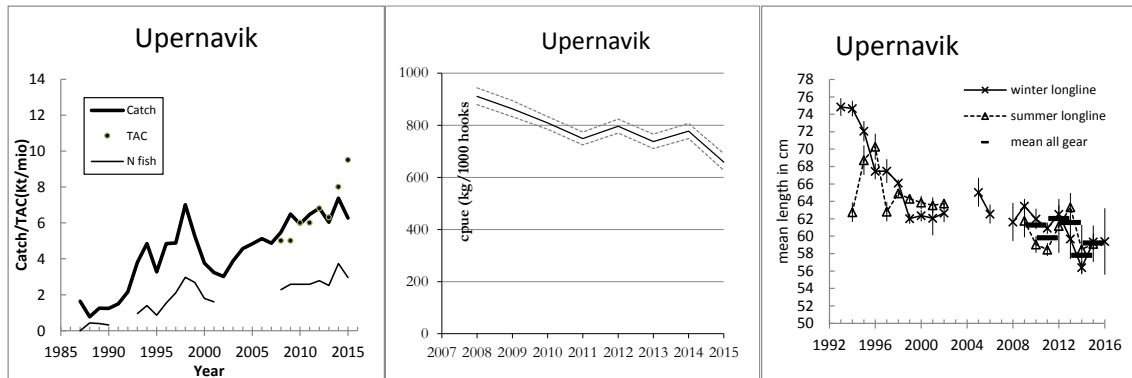
Figur 3. Uummannami qalerallitarineqartartut amerlassusiat 1987-2015 (taavani qaleralinniarneq aatsaat 2008-mi pisassiisuteqarfigineqartalerpoq) (saamerleq), aamma aalisarnermit nalunaarsuutinit ningitsinerimi ataatsimi pisaasartut nikerarnerinik takussutissaq (qiterleq), kiisalu aasaanerani ukiuuneranilu qalerallitarineqartartut agguaqatigiissillugu takissuse-risartagaat (talerperleq).

c. Upernavik

NAFO siunnersuivoq 2017-imi pisarneqartussat ukiuni 2009-miit 2015-imut agguaqatigiissillugu ukiumut pisaasartut sipportariaqanngikkaluaraat, taakkulu 6.300 tonsiusarput (tassa siorna siunnersuinermit allannguisoqanngilaq). 2015-imi qalerallitarineqartut katillutik 6.274 tonsiupput.

Upernaviup eqqaani qassusersorluni 2015-imi misissuinerimi Qeqertarsuup Tunuani misissuinermit sanilliussilluni taavani pisarineqartartut agguaqatigiissillugu amerlanerullutillu anginerupput.

Qalerallit tulaanneqartartut 1990-ikkut ingerlanerini milliartorsimagaluartut, tamatuma kingornaniit 2013 tikillugu agguaqatigiissillugu angissusiat aalaakkaasumik inissisimasimavoq (Fig. 4 talerpic). Tunineqartartulli angissusiat 2014-imi 2015-imilu milleriarsimapput. Taavani qaleralinniarsimanerup ingerlarnge ataatsimut isigalugu ningitsinermi ataatsimi pisaasartut ikili-artuaalaarsimapput (Fig. 4 qiterleq).



Figur 4. Upernavimmi ukiuni 1987-imiit 2015-ip tungaanut qalerallitarineqartartut (aatsaat 2008-miit pisassiisoqartalerpoq) (saamerleq), aamma aalisarnermit nalunaarsuutiniit ningitsinermi ataatsimi pisaasartut pillugit paasissutissaatit (qiterleq), kiisalu aasaanerani ukiuuneranilu pisaasartut agguaqatigiissillugu takissusiat (talerperleq).

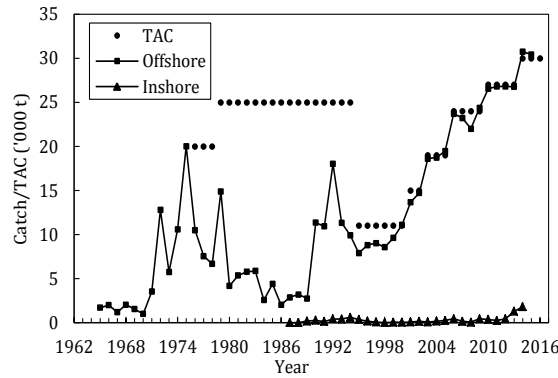
Namminersorlutik Oqartussat piumasaqarnerat naapertorlugu Qeqertarsuup Tunuanut, Uummanamut Upernavimmullu tungatillugu NAFO-mit siunnersuineq ukiunut marlunnoortuuvoq, 2017 2018-imullu atuuttuulluni. Qaleraleqassuseq ukiut tamaasa naliliiffigineqartarpoq, peqassuserlu allannguuteqassagaluarpat siunnersuineq allannguuteqartinneqassaaq.

2. Avataani Baffin Bugtimi Davis Strædemilu qalerallit

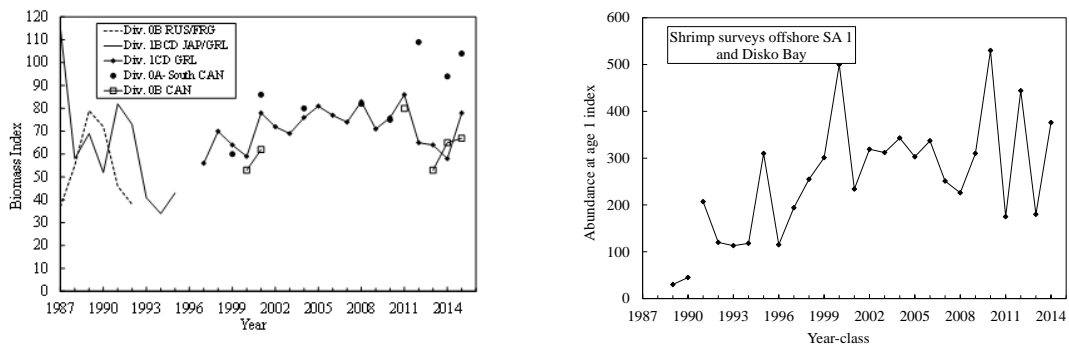
Kalaallit Nunaata kitaata imartaata avataaniittut qalerallit nunatta Canadallu aveqatigiis-sutigisarpaat. Tamaani qaleralinniarneg aqutsinikkut isumaqatigiissusiorfigineqarnikuunngilaq, nu-nallu pineqartut siunnersuinerimi pisassiissutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqartoq aveqatigiissutigalugu imminnut qalerallitassitarpup. Imartamut qaleralinniarfiusartumut tamarmut innersuussutigineqarput 32.300 tonsit, tassa siornamut siornaamullu innersuussutigineqartunit 2.300 tonsinik qaffasinnerullutik.

Tamaani qaleraleqarfimmut ilaapput Davis Strædet, Baffin Bugt kiisalu kangerluit Qeqertarsuup Tunuata kujasinnerusuiniittut ilanngunneqartarput aamma. Siunnersuinerli imartanut immikkoortin-neqartarpoq marlunnut. Tamaani siorna qalerallitarineqartut katillutik 32.000 tonsiupput (Qeqer-tarsuup Tunuata kujataaniittuni kangerlunni pisaasartut 1.527 tonsit ilanngullugit) – takuuk Figur 5. Siunnersuinerit ukiormannamiit aallartittumik ukiut allorlugit pisalissapput, kisiannili peqassutsip nikerarnera ingerlaavartumik malinnaaffigineqassaaq, annertunerusumillu allannguuteqartoqassap-pat nutaamik siunnersuusiortoqassaaq.

Tamaani peqassuseq oqimaassusinnorlugi biologit misissuinerannit isigalugu aalaakkaakannersu-mik inissisimavoq, ukiunili kingulliunerusuni qaffakkiartuaalaarsimalluni (Fig. 6). Qaleraleqqat ukiumik ataatsimik pisoqaassusillit takkussuunnerat ukiuni kingulliunerusuni nikerarsimavoq, uki-unili arfinilinni isiginiarfiusuni kingullerni pingasuni qaffasiartumiissimallutik.



Figur 5. Imartaq qalerallinniarfiusartuq tamakkerlugu pisaasartut (Canadap nunattalu pisassat avittarpaat).



Figur 6. Biologit misissuinerannit peqassutsip oqimaassusinngorlugu nikerarnera () aammalu Kalaallit Nunaata kitaata imartaq tamakkerlugu qaleraleeqqat umiumik ataatsimik pisaqassusillit amerlassutsimikkut nikerarnerat ().

a. Davis Strædet

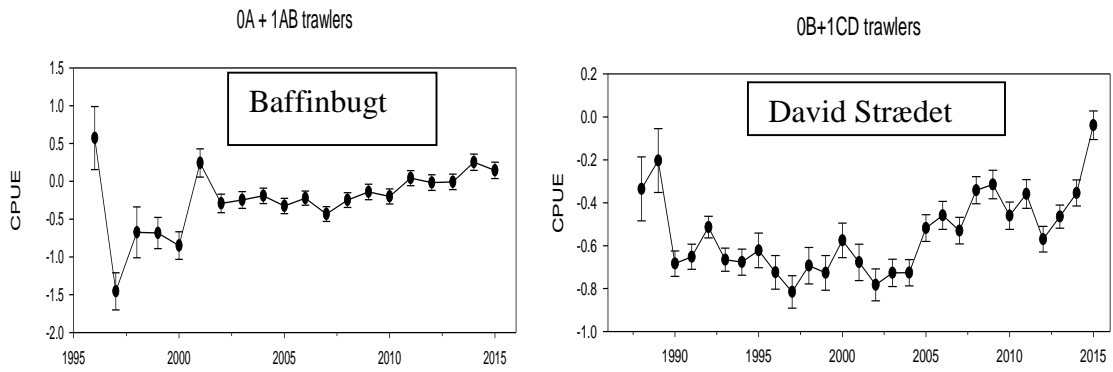
2017-18-imi 17.150 tonsinik TAC-liisoqarsinnaasoq NAFO siunnersuivoq, siorna 2016-imit siunnersuineq 14.000 tonsiuvoq. 2015-imi tamakkerlutik pisat 16.029 tonsiupput (taakkunannga kangerlunni Qeqertarsuup Tunuaniit kujasinnerusuniittuni pisaasartut ilanggullugit 1.527 tonsit nunatsinneersunit pisarineqarput).

Biologit misissuinerannit peqassuseq oqimaassusinngorlugu 2013-imiit 2015-ip tungaanut qaffariaateqarsimavoq (Fig. 6), kisiannili 2011-mi peqarlualarneranit suli appasinnerusumiippoq. Peqassuseq oqimaassusinngorlugu 2011-miit 2014-ip tungaanut appariartorsimavoq, 1997-imi appasinnerpaaffigisimasaa tikillugu, kisiannili 2015-imi qaffariaateqarujussuarluni allaat ukiuni misissuisarsimanerit agguaqatigiissinnerannit qaffasinnerusumiilluni. Qalerallit pisarineqartartut takissusiat misissuineranni aalisarnernilu tamani ukiuni kingulliunerusuni aalaakkaasumik inissisimasimavoq.

b. Baffin Bugt

NAFO *Baffin Bugt*imut tunngatillugu 17.150 tonsinik 2017-2018-imi TAC-liisoqarsinnaasoq siunnersuivoq. 2016-imit siunnersuineq 16.000 tonsiusimavoq. 2015-imi pisat tamakkiisut 15.938 tonsiupput (taakkunannga nunatta imartaani 8.016 tonsit pisarneqarsimallutik).

Biologit misissuinerisa takutippaat peqassuseq oqimaassusinngorlugu nikerarsimasoq, 2010-miilli qaffakkiartuaarsimalluni (Fig. 6), Siunnersuineranni tunngaviupput peqassutsip oqimaassusinngorlugu annertussusianik aammalu kalinnermi ataatsimi pisaasartut amerlassusiisa aalaakkaasuunerannik paasisat biologit misissuisarnerinit aalisarnermiillu pissarsiarineqartut.



Figur 7. Baffin Bugtimi kalinnermi ataatsimi qalerallit pisaasartut amerlassusii (A) aammalu Davis Strædemi (B).

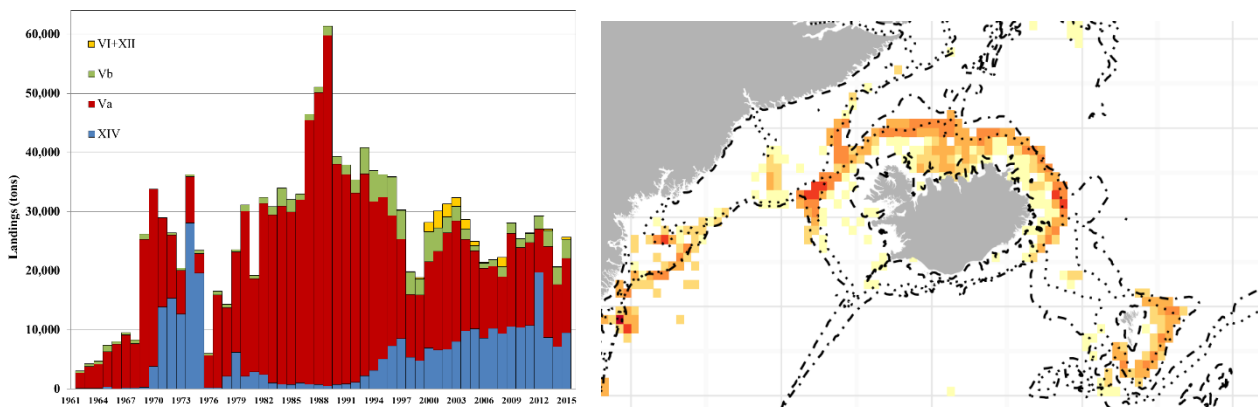
Davis Strædemi Baffin Bugtimilu kalinnermi ataatsimi pisaasartut amerlassusiat (Fig. 7) ukiuni kingulliunerusuni aalaakkaasumik inissisimasimapput (fig. 7), kisiannili Davis Strædemi 2014 aamma 2015 akornanni qaffariarujussuarneqarpoq.

Biologit canadameersut nunatsinneersullu Baffin Bugtip imartaani susassaqqarfimminni misissuisarnerat imartani pineqartuni aalisarnerup ineriartortinneqarnerani pingaaruteqaqaat. Misissuisarnerit Baffin Bugtip kujasinnerusortani 1999-imi siullermeersumik aallartinneqarput, kinguneqarlutillu biologit 2001-imi 4.000 tonsinik pisassiisoqarsinnaanerani innersuussuteqarnerannik. Tamatumalu avannarpasinnerusortani misissuisoqareernerata kingunerisaanik pisassiisutigineqarsinnaasut 2003-mut 2006-imullu innersuussutigineqartut 8.000 tonsinut aammalu 13.000 tonsinut qaffaaffigineqarput.

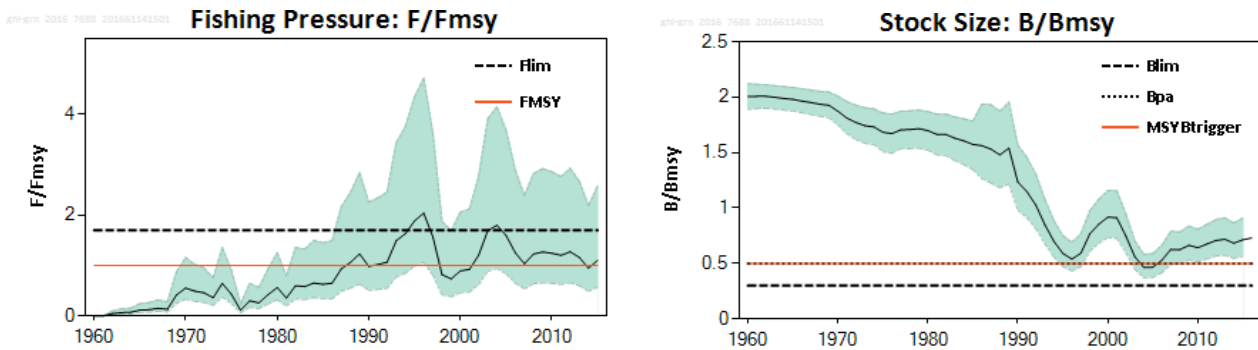
3. Tunumi, Islandimi Savalimmiunilu avataani qalerallit

2017-imit amerlanerpaamik pisassiisutigineqarsinnaasutut 24.000 tonsit innersuussutigineqarput, 2016-imit 22.000 tonsit pisassiisutigineqarsinnaasutut innersuussutigineqarnikuupput. Pisassiisutigineqarsinnaasutut innersuussutit taama qaffariaateqalaarneranut 2014-imiit 2015-imit peqassutsip oqimaassusinnorlugu qaffariaateqalaarsimanerani peqquteqarpoq, tamannalu aalisarnermi biologillu misissuisarnerini pisaasartutigit aamma takuneqarpoq.

Pisaasartut 2000-miillu 20.000 aamma 30.000 tonsit akornanniittarsimapput. 2015-imi pisarineqarput 225.677 tonsit. Taakkunanga nunatta imartaani pisarineqarlutik 9.534 tonsit, 12.593 tonsit Islandip imartaani aammalu 3.139 tonsit Savalimmiut eqqaanni pisarineqarlutik (Fig. 8).



Figur 8. Saamerleq: Imartami tamarmi qalerallit pisaasartut tamakkerlugit (tungujortoq: ICES XIV (Kalaallit Nunaat), aappaluttoq: ICES Va (Island), qorsuk: ICES Vb (Savalimmiut)). Malugiuk ICES XIV-mi (søjlit tungujortut) pisaasartut 2012-imi amerleriarujussuarnerat, tassunga pequtaavoq Islandimiut aalisarnermit nalunaarsueriaatsimik ukioq tassannamiit atugaqalersimanerit imaannitsorlu pisat pivusumik amerlatsissimanerat. Kisitsisit 2014-imeersut aamma 2015-imeersut ukiunut allanut sanillinneqarsinnaapput). Talerpik: Aalisarnerup 2015-imi siaruarsimanera.



Figur 9. Peqassutsimit ilanngaataallutik annaasaqaataasut nikerarnerat (saamerleq) qaleraleqassutsillu oqimaassusinnorlugu ukiuni (talerperleq) 1960-2015 nikerarsimanera.

2017-imit siunnersuineq pisat amerlassusiat tunngavigalugu naliliisarnernik tunngaveqarpoq, taamaaliornermilu paasissutissat aalisakkanik misissuinermeersut umiarsuillu pisanik allattuiffiineersut atorneqartarput. Aalisarneq peqqutaalluni peqassutsimik ilanngartuineq tamakkiisoq 1980-ikkut naalerneranniilli tamakkiisumik pissarsiffimmiit B_{msy} -p ataaniittarsimavoq. Taamaattorli peqassuseq 2013-imiilli F_{msy} -p missaaniilersimavoq, taamaammallu nalililerneqartarpoq maanna tamaani aalisarneq ajunnginnerpaamik piujuartitsiniarnissamik tunaartaqarluni ingerlanneqartoq. Taamaattorli tamaani qaleraleqassuseq suli aarlerinartorsiulersutut (= $B_{trigger}$) taaneqarsinnaanngilaq, tassungami killittoqaraluarpat qalerallit peqassutsimit tamakkiisumik annaasaqaataasartut ikilisarneqarujussuartaqalissagaluarpot. Taamaaliortoqarlupammi aalisarneq peqqutaalluni peqassutsimit tamakkiisumik ilanngartuineq annikinnerujartulerluni maanna inissisimaviata missaanut uterteqqinneqarsinnaassagaluarmat (Fig. 9).

Peqassuseq siusinnerusukkut appariaateqarsimavoq pisaasartut amerlassusiat maannatuut imaluu-niit amerlanerulaartunik pisaqartoqartarnerata kingunerisaanik. Tassami 1980-ikkut naajartorneranni pisaasartut amerlasoorujussuusimapput aammalu 2000-kkut ingerlaneranni pisaasartut qaffariaateqaqqillutik. Aalisarfiusarsimasut misissuiffigigaanni takuneqarsinnaavoq 1991-imi pismalluortoqarneranut naleqqiullugu ukiuni makkunani aalisarfiit eqimajartuinnavissimasut allaat imartaminiinnarmi aalisartoqalersimalluni. Qaleralik kigaatsuinarmik alliartortarpoq aatsaallu sisamat arfinillillu akornanni utoqqaassuseqaleraangami aalisarneqarsinnaalersarluni. Taamaammatt nutaat aalisarneqarsinnaalersut takkussuunnerat ajutoorsimassagaluarpot, taamaattoqarsimanera aatsaat ukiut tallimat qulillu akornanni qaangiunneranni paasineqarsinnaasarpot.

4. Saarullik

Saarulliit Kalaallit Nunaata imartaaniittartut pillugit ICES-imeersut siunnersuinerminni saarulleqatigiinnut assigiinngitsutut pingasunut immikkoortippaat:

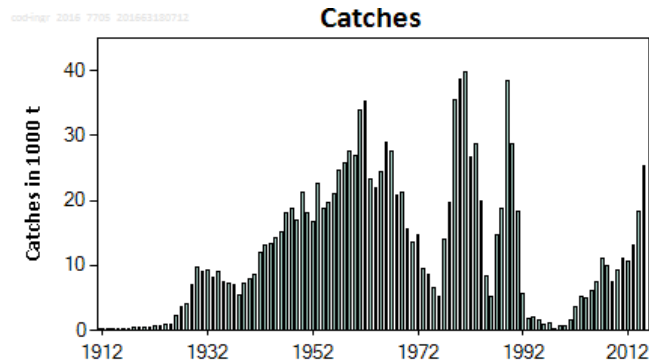
- Kalaallit Nunaata *kitaani sinerissap qanittuani* saarulliit, nunatsinni kangerlunni assigiinngitsuni immikkoorlutik suffisartut.
- Kalaallit Nunaata *avataani saarulliit*, Kitaata kujataata kangiatalu imartaanni immikkoorlutik suffisartut (Nunap Isuaniit Julianehåbsbugtip tungaanut (NAFO1F))
- Kalaallit Nunaata *avataani saarulliit suffisartut* (Julianehåbsbugtimiit avannamut).

Saarulliit imartani qulaani taagorneqartuni immikkoorlutik suffereeraangamik akulerussuuttarput.

a. *Kitaata imartaani sinerissap qanittuani saarullit*

Kalaallit Nunaata kitaata imartaani sinerissap qanittuani saarullit eqqarsaatigalugit 2017-imi 12.379 tonsit pisassiissutigineqarsinnaanerit innersuussutigineqarpoq, taamaalilluni siorna 2016-imit siunnersuinermit allannguuteqartoqarani. Qanoq pisaqarfigitigineqartarnerannut saarulleqatigiiaallu immikkoortitaarlutik amerlassusiannut tunngassutillit paasissutissat suli amigaataajuarsinnarput, tamannarpiarlu peqqutaalluni ICES-imit siunnersuineq siornamiit allannguuteqanngilaq.

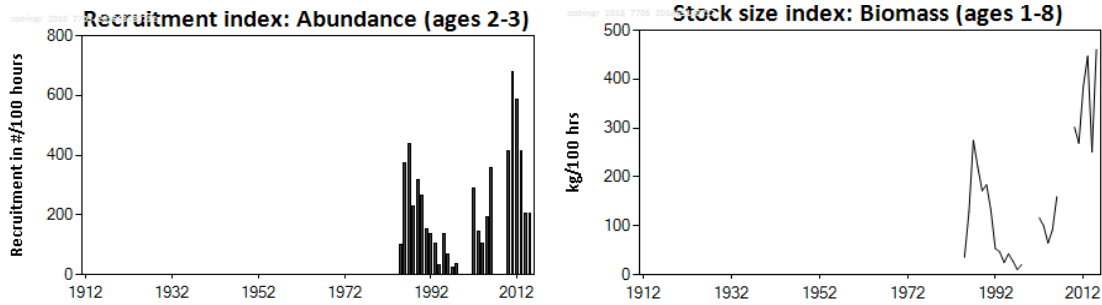
Pisaasartut 2000-miillu amerlatsikkiartuaarnikuupput (Fig. 10), 2015-imilu pisat 25.272 tonsit ukiuni 25-ni kingullerni aatsaat taamak amerlatigipput.



Figur 10. Sinerissap qanittuani saarullit: Nunatta kitaata imartaani 1920-miit 2015-imit pisaasartut. 1990-ikkut aallartinneranni pisarineqartartut appariarsimapput 500 tonsit inulerlugit, tamatuma kingorna qaffakkiartuaarsimapput 2015-imi 25.272 tonsinngorlutik (malugineqassaaq, 1980-ikkunni pisarineqarsimasorpasuumut 40.000 tonsinut ilaatigut ikkannersuarni Islandimilu pisarineqarsimasut ilaammata).

Aalisarnermi saarullit pisaasartut assigiinngitsunik utoqqaassuseqarput, tamatumalu takutippaa ukioqatigiiaanik piukkunnaatilinnik arlalinnik peqarsimanissaa. 2009-mili suffiaasimasut siusinnerusukkut amerlanerussuteqarluartaraluartut, maanna 2010-mi suffiarineqarsimasut amerlassut-simikkut malunnaateqarluarput. Pisaasartut agguaqatigiissillugu takissusiat 2006-imi 44 cm-iniit 2015-imi 57 cm-inut qaffariaateqarsimavoq (2014-imi pisarineqartoq 58 cm). Taamaalilluni pissarsissutaasarnerat qaffariaateqarsimavoq, naak ullutsinni pisaasartut ikinnerugaluartut. Paasissutis-sanik katersisarnerup ingerlatinнарneqarnissaa pingaartuuvoq, aalisarnermiillu uuttortaasarnerit suli amerlanerunissaat kissaatiginarluni, taamaalilluni siunnersuisarnerit paasissutissaatitigut toqqam-mavigissaarneruliinnaratik pitsaanerulissapput tutsuiginaateqarnerulissallutillu.

Biologit 2015-imi misissuinerisa paasinarsisippaat saarulleeqqat ukiunik marlunnik pingasunillu utoqqaassusillit amerlassusiat 2014-imi amerlassusiattullu iinnartoq (Fig.11). Inersimalereersulli (3-8 utoqqaassusillit) oqimaassusinngorlugu amerlassusiat agguaqatigiissitsinermit qaffasinneruvoq Taamaattoqarnerata takutippaa saarullit inerereersimasut inuusukaajunerunit ukiuni kingulliunerunit amerlanerulersimagunavinnerat.

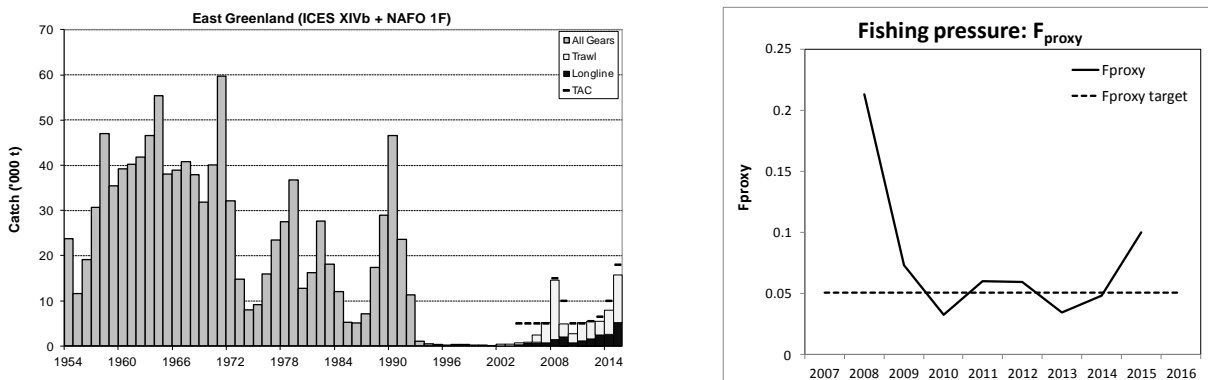


Figur 11. Saamerleq: Nuup Sisimiullu eqqaanni saarulleeqqat ukiunik marlunnik pingasunillu utoqqaassusillit takkussuuttut katillugit amerlassusiat. Talerpik: Nunatta imartaani saarullit ukiunik ataatsimiit arfineq pingasunik utoqqaassusillit tamakkerlutik amerlassusiat.

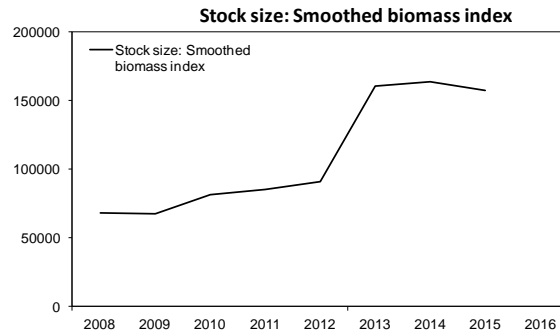
b. Tunup Kitaatalu kujataata imartaani avataani saarullit (Nunap Isuaniit Julianehåbsbugten tikillugu)

Tunup Kitaatalu kujataata imartaani avataani saarullit eqqarsaatigalugit 2017-imi 7.930 tonsit pisassiissutigineqarsinnaanerit innersuussutigineqarpoq. Tamaani 2015-imi saarullitarineqartut katillugit 15.755 tonsiupput, tassa 2010-miit 2014-ip tungaanut ukiumut 6.000 tonsit missaannik saarullinnik pisaqartarnernit qaffariaateqartoqarluni (Fig. 12). Imartami pineqartumi saarulleqassut-sip oqimaassusinngorlugu ilanngartorneqarnera ukiuni kingulliunerusuni aalaakkaasumik inissisi-masimavoq, kisiannili 2015-imi ilanngartorneqarnerulersimalluni (Fig. 12). Nunatsinneersunit tyskinillu ilisimatuussutsikkut misissuisarnerit malunnarsisippaat tamaani peqassuseq 1990-ikkut ingerlaneranni isasuinnikuugaluartoq siuariartoqqilersimasoq. Aalisarneqartartut ukiuni kingulli-nerusuni aalaakkaasumik inissisimapput, kisiannili saarulleqassuseq 2014-imiit 2015-imit apparia-allaqqissimalluni (Fig.13).

Siunnersuineq peqassutsip aalisarnermit ilanngartorneqarnera tunngavigalugu (F_{proxy} (pisat/mis-suineq) suliaavoq. Aallaavittut atorneqarluni peqassutsip oqimaassusinngorlugu ukiuni 2011-14 ilanngartorneqarnera (F_{target}). Nalinga inissinneqarluni nunatsinneersut misissuisarnerinit peqassut-sip oqimaassusinngorlugu annertussusianik inernerusartut ($biomasse_{2015} * F_{target}$).



Figur 12. Tunup Kitaatalu kujataata imartaani saarullit: avataani pisat 1954–2015. Saamerleq: Aalisarneq peqquqaalluni peqassutsimit tamakkiisumik ilanngaataasartut, tassa pisaasartut toqusoortaaasartullu tamakkerlugit.



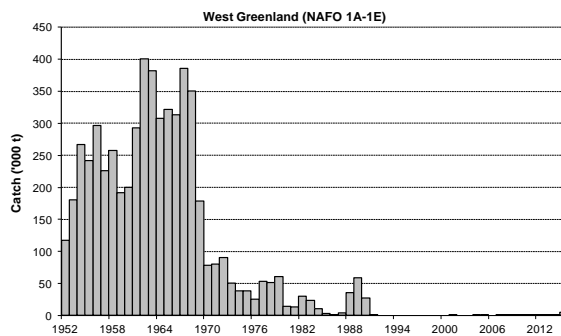
Figur 13. Peqassuseq oqimaassusinnngorlugu, biologit misissuinerannit (smoothed = misissuinerannit inernernut pisaarsiarineqartunut nalimmassaat, matumani kalinnerit pisaqarfulluurtut pequtaallutik peqassutsimik naatsosuisiornerni nangaassuteqaataasunut nalimmassaasoqarluni).

c. Kalaallit Nunaata kitaata avataani saarullit (Julianehåbsbugtimiit avannamut).

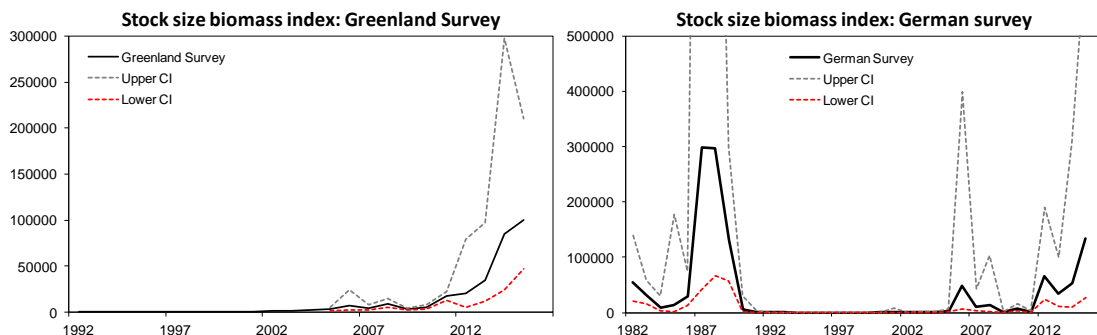
Kalaallit Nunaata kitaata avataani saarullit 2017-imi aalisarneqannginnissaat siunnersuinerimi innersuussutigineqarpoq. Siunnersuinerimi matumani aaliangerneqarpoq mianersortumik periuseqartussaataaannermik aalajangersagaq tunngavilersuutitut atorneqassasoq. Tassami tamaani peqassuseq oqaluttuarisaaneq kingumut qivialaarlugu appasissumiimmat, maannarpiarlutik peqassutsimut siuariaataalaartoq saarulleqatigiinniit allamiittuniit, Tunumeersunit, saarulleqqat takkusimaanerannik tunngaveqarmat.

Tamaani saarullittat 2015-imi 4.860 tonsiupput. Pisaasartut ukiuni 1990-ikkut naalerneranniit 2014 tikillugu ukiumut pisaasartut 500 tonsit inortarsimavaat (Fig. 14).

Nunatsinneersut tyskillu misissuisarnerinit paasissutissaatit takutippaat tamaani saarulleqassuseq oqimaassusinnngorlugu 1990-imiillu appasittumiittuaannarsimasoq. Peqassutsip annikitsuaraanarmik siuariartuaalaalersimanera ukiuni kingullerni misissuisarnerni maluginiarneqarpoq, kisaninili tamanna peqquteqarpoq saarulleqatigiinnit allaneersunit saarulleqqanik tamaani akuusoqalersimanera (Fig. 15).



Figur 14. Kalaallit Nunaata kitaani saarullit: Avataani pisaasarsimasut 1952 – 2015.



Figur 15. Peqassuseq oqimaassusinnngorlugu: Saamerleq: Nunatsinneersut misissuisarnerinit missiliuussinerit. Talerpik: Tyskit misissuisarnerinit missiliuussinerit.

5. Suluppaakkat (*S. mentella*) Tunup imartaani imavimmut itiseriarnerani

2017-imit siunnersuineq 1.120 tonsiuvoq, tassa 2015-imit siunnersuinermit 2.240 tonsinut sanil-liullugit appararneqarluni.

Suluppaakkanik immikkoortumi uani pineqartunik aalisarneq 2009-mi aallartippoq. Suluppaagaqatigiit marluk assigiinngitsut aalisarneqartarput: *S. mentella* aamma *S. norvegicus* (siusinnerusukut taagorneqartartut *S. marinus*).

Siunnersuineq manna *S. mentella*-nut tunngasuvoq, taakkunannga pisaasartut 2009-mi 895 tonsiniit ukiuni 2010-2013-imit 6.700 tonsinut qaffariateqarput (Fig. 16). *S. mentella*-nik pisat 2014-imi ikileriartut 4.600 tonsinut, 2015-imili pisat qaffariaateqaqqippit 6.000 tonsit pisarineqarmata (Fig. 9). Pisaasartut agguaqatigiissillugu takissusiat 2009-2011-mi aalaakkaasumik inissisisimavoq (38-39 cm), kisiannili 2012-2015 pisaasartut takissusiat agguaqatigiissillugu appariaateqarsimavoq 34-36 cm-inut .

Biologit misissuinerisa takutippaat tamaani suluppaagaqassuseq 2009-miilli apparitulersimasoq, aammalu 2012-imiillu ukioqatigiiaanik nutaanik takkussuuttoqarunnaarsimavoq. Tunup imartaani suluppaagaqassuseq, pingaartumik mikinertaasa (<17 cm) amerlassuserisartagaat eqqarsaatigalugu ikiliartorfiuvoq (Fig. 17).

ICES-imeersut siunnersuiniarnerminni periuseq atugarisaat taaneqartarpoq: paasissutissanik killimik pigisaqaraluarluni siunnersuineq, matumani peqassutsimik ukiuni tallimani kingullerni aaliangiinerit kisimik tunngavigineqarlutik. Peqassutsip 2011-miilli apparitupiloornera pequtaalluni naliliisoqarpoq pisaasartut ikileriartipiloortariaqarnissaat pisariaqartoq. ICES-imeersut aamma immikkut maluginiaqqaat suluppaagaqatigiit pineqartut mianernartuummata. *S. mentella* kigaatsuinnarmik alliarortarpoq, kingusissukkut suffisinnaalerluni inerittarluni aammalu aalisagaqatigiittut eqimasorujussuukkajunnertik immikkoortugalugu (Fig. 17 (talerpik)).

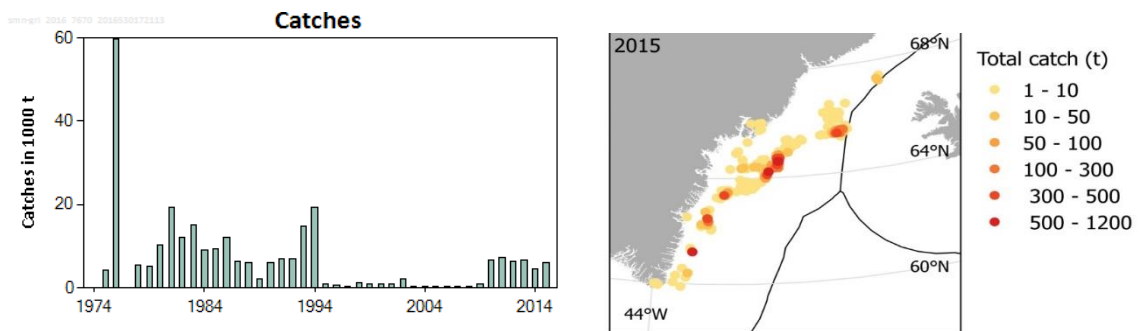
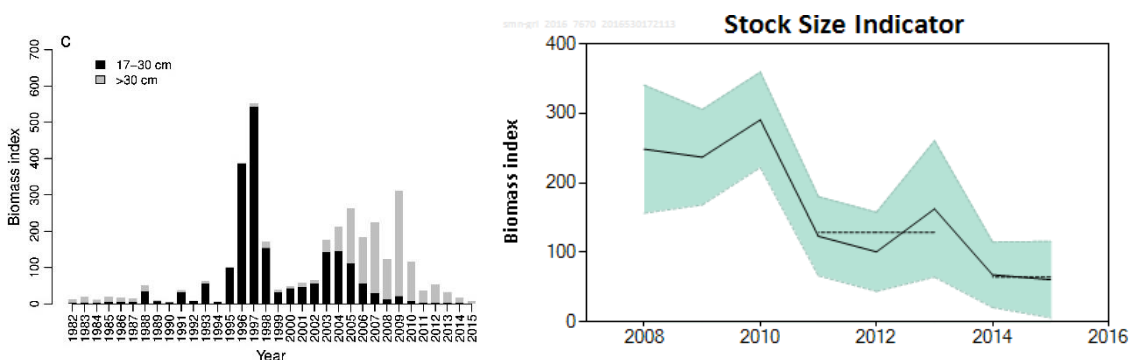


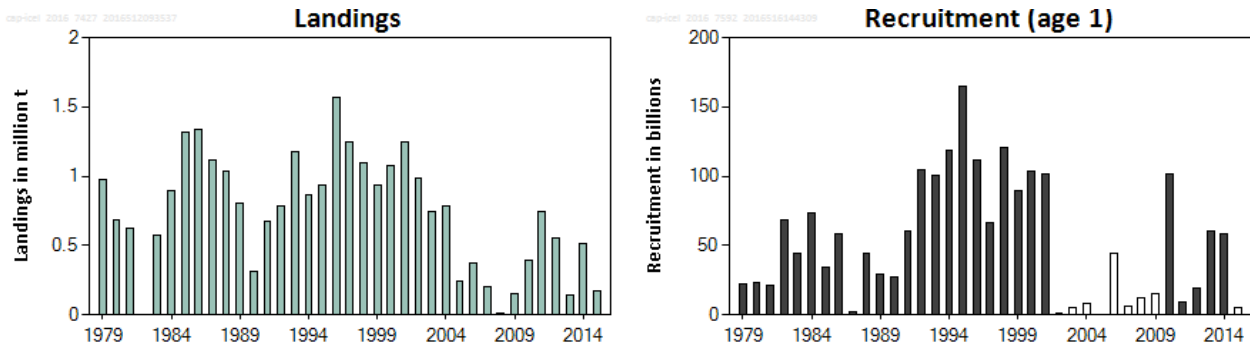
Fig. 16. Suluppaakkat *S. mentella* ukiuni 1974-2015 pisarineqarsimasut. Talerpik: 2015-imi suluppaagartarineqartut siaruarsimanerat.



Figur 17. Saamerleq: Tyskit Tunup imartaani misissuisarnerannit peqassutsip oqimaassusinnngorlugu nikerarnera. Talerpik: Biologit nunatsinneersut misissuisarnerinit peqassutsip oqimaassusinnngorlugu nikerarnera.

6. Tunumi, Islandimi Jan Mayenimilu ammassaat

Ukiumi aalisarfiusussami 2016/2017 innersuussutigineqarpoq tamaani ammassaat aalisarneqartariaqanngikkaluartut. Inaarutaasumik siunnersuinissaaq pissaaq islandimiut ukiariartornerani misissuereerneranni. Ukiumi aalisarfiusumi 2015/2016 pisat 174.000 tonsiusimapput (Fig. 18), taakkunanga Kalaallit Nunaanniit 7.000 tonsit ataallugit pisarineqarsimasutut nalunaarsorsimallutik. Suluppaagaaqqanik aalisarneqarumaalersussanik takkussuuttoqarnera 2001-imiilli appasissimavoq, taamaallaat 2010-mi suffiaasimasut agguaqatigiissitsinermiit amerlanerusimallutik. 2015-imi aalisarneqarumaalersussanik takkussuuttoqarnera appasinnerpaaffigisaasa ilagaat (Fig. 18).



Figur 18. Tunumi, Islandimi Jan Mayenimilu ammassat. Tulaassat (1000 tonsinngorlugit) (saamerleq) aamma ataatsimik marlunnillu ukiullit takkussuuttuut amerlassusiat (talerperleq).

7. Kalaallit Nunaata kitaata imartaani aalisagaqatigiiaat allat

Qeeqqanut milalinnut siunnersuineq ingerlaqqittumik allannguuteqanngilaq, tassa pisarisoorneqarsinnaasussat ilanngullugit katillugit 1.025 tonsit sipporneqartariaqannginnerat innersuussutigineqarpoq. Siunnersuineq ukiunut pingasunoortuuvoq, tassa 2015-imiit 2017 ilanngullugu. Siusinnerusukkut siunnersuineq nipeqaraluarpoq “*toqqaannaq aalisarneqassanngitsut*”, biologillu misissuisarneranni paasineqarpoq peqassuseq ukiuni kingulliunerusuni pitsanngoriaateqarsimasoq.

Kalaallit Nunaata kitaata imartaani suluppaakkat itisoormiut, oquuttat, qeeqqat nimeruaartut, imminnguit kapisillillu aammaartumik toqqaannaq ukiuni aggersuni qaninnerni aalisarneqannginnissaat innersuussutigeqqinneqarpoq. Aalisagaqatigiiaanut taakkununga tunngatillugu siuariaatinik suli takusassaqarfiunngilaq.

Appendiks I: Historisk oversigt over fangster, rådgivning og fangster i grønlandsk farvand.

Rådgivning og fangst tal for de vigtigste bestande. Excelfilen indeholder oplysninger fra 2000.	Område	Rådgivning /fangst	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	
Rejer	<i>P. borealis</i> Vestgrønland	Rådgivning	efterår	90,000	60,000	80,000	80,000	90,000	120,000		110,000		
		TAC i Grønland		85,000	73,000	82,807	87,263	101,675	124,000	114,570	114,570	127,300	
		Fangst i grl farvand		69,109			86,041	93,636	112,132	120,665	126,237	131,077	151,913
	<i>P. montagui</i> Vestgrønland	Rådgivning			ingen rådg				flere tiltag		ingen rådgivning		
		Fangst i grl farvand			2,592	1,357	4,944	2,124	2,324	1,168	53	89	
	<i>P. borealis</i> Østgrønland/Island	Rådgivning	efterår	2,000	2,000	2,000			12,400				
TAC i Grønland			5,300	7,300	8,300	12,400	12,400	12,400	11,835	12,835	12,400		
Fangst i grl farvand				572	609	1,706	2,109	1,235	3,735	4,555	2,794		
Hellefisk	Davis Strædet Inkl. indenskær fangstger syd for 1B	Rådgivning CAN og GRL	15,150	14,000	14,000	14,000		14,000				11,000	
		TAC i Grønland		7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000				
		Total fangst			16,029	15,632	15,248	14,436	13,767	14,082	11,292	10,979	
	Baffinbugt	Rådgivning CAN og GRL	17,150	16,000	16,000	16,000		13,000				13,000	
		TAC i Grønland		8,000	8,000	8,000	6,500	6,500	6,500				
		Total fangst			15,938	15,919	12,827	12,824	12,732	12,852	13,362	11,500	
	Østgr./Island/Færøer	Rådgivning IS, GRL	24,000	22,000	25,180	20,000			Ingen		5,000		15,000
		TAC i Grønland		8,272	9,468	8,320	9,468	13,000	13,000	12,000			
		Total fangst			25,677	21,069	27,045	29,309	26,424	25,995	27,347	22,167	
	Diskobugt	Rådgivning	6,300	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,800	
		TAC i Grønland		9,200	9,200	9,000	9,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
		Fangst i grl farvand			8,674	9,177	9,073	7,755	8,005	8,458	6,321	7,700	
	Uumannaq	Rådgivning	6,500	6,000	6,000	6,000	6,000			5,000			
		TAC i Grønland		9,500	9,500	8,379	7,450	6,000	6,000	5,000	5,000	5,000	
		Fangst i grl farvand			8,244	8,199	7,007	6,151	6,397	6,593	5,831	5,400	
	Upernavik	Rådgivning	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300			Ingen rådgivning			
		TAC i Grønland		9,500	9,500	9,500	7,950	6,500	6,500	6,000	5,000	5,000	
		Fangst i grl farvand			6,274	7,381	6,039	6,830	6,471	5,941	6,497	5,478	
Torsk	Vest udenskærs ændret 2016	Rådgivning	ingen fiskeri			fælles Vest/Øst for 2016: Ingen fiskeri					Ingen fiskeri		
		TAC i Grønland		-	7,000	-	fælles øst/vest kvote på 5000						
		Fangst i grl farvand			4,860	116	479	332	8	2	6	549	
	Øst udenskærs ændret 2016	Rådgivning	7,930	7,577			fælles Vest/Øst for 2016: Ingen fiskeri				Ingen fiskeri		
		TAC i Grønland		16,000	18,000	10,000	6,500	5,500	5,000				
		Fangst i grl farvand			15,755	7,893	5,509	5,411	5,113	2,669	4,965	14,628	
Indenskærs Vestgrønland	Rådgivning	12,379	12,379	12,379	12,063	8,000		Ingen særskilt rådgivning for de indenskærs torsk					
	TAC i Grønland		25,000	27,500	18,500	10,000	10,000	10,000	5,000	5,000			
	Fangst i grl farvand			25,272	18,331	13,202	10,673	11,007	9,270	7,670	12,267		
Krabber	Vestgrønland Sisimut, Disko,	Rådgivning		2,100	1,900	2,100	2,100	2,230	2,430	3,150	3,830	3,830	
		Fangst i grl farvand			2,000	2,300	2,302	1,989	2,015	2,098	3,165	2,350	
Pelagisk rødfisk Irmingerhavet	(S. mentella) (øvre <500 m))	TAC i Grønland			2,114	4,450	5,900					14,812	
		Rådgivning øvre		Ingen fiskeri			Ingen fiskeri				20,000		
		Total fangst			5,595	6,423	1,529	3,173	234	2,198	2,380	2,059	
	(S. mentella) (nedre >500 m))	I ICES 14 og NAFO 1F		3,119	1,202		1,480	3,113	234	1,520	2,170	2,000	
		Rådgivning nedre	efterår	Reducer			20,000				20,000		
Rødfisk på ØstGRL kontinentalskolen	Blandingsfiskeri norvegicus/mentella	Rådgivning mentella	1,120	2,240	3,500	3,500	3,500	1,000	F stabil		ingen rådg.	Ingen	
		Rådgivning S. norvegicus	52,800	51,000	47,300	51,980	40,000			30,000		37,000	
		Grl TAC mentella+norvegicus		8,500	8,500	8,500	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	1,000	
		Fangst grl S. norvegicus			2,562	2,706	1,485	1,973	1,005	1,653	223	80	
		Fangst grl S. mentella			5,977	4,608	6,741	6,243	7,376	6,613	895	92	
Stenbider	Vestgrønland	Fangster (hel fisk i tons)		7,089	8,106	14,223	11,771	10,852	8,380	6,685	7,142		
		Stenbiderrogn		1,058	1,210	2,123	1,757	1,579	1,251	998	1,066		
		Rådgivning/forvaltningsplan		1,500	1,500			Ingen rådgivning. Forvaltningsplan indført i 2015					
Lodde	Østgrønland/Island	<i>For fiskesæsonen</i>	2016/2017	2015/2016	2015/2016	2014/2015	2013/2014	2012/2011	2011/2010	2010/2009	2009/2008		
		Rådgivning	Ingen fiskeri	53,600	450,000		Ingen fiskeri	366,000		Ingen fiskeri		207,000	
		Total fangst			187,200	541,000	684,400	457,300	156,100	15,100	15,000		
		TAC i Grønland		5,830	39,440	49,500	18,085	51,150	13,000	4,950			
Makrel	Østgrønland/ Nordatlanten	Fangst af Grønland		38,000	21,400	17,000	22,300	18,300	4,700	-	6,700		
		Rådgivning	efterår	667,385	831,906	927,101	906,000	877,000	930,000	862,000			
		Total fangst			1,400,000	931,732	892,353	946,662	875,283				
Sild	Østgrønland/Nordatlanten	TAC i Grønland		85,000	100,000	70,000							
		Fangst af Grønland		32,428	78,405	53,600	528	62					
		Rådgivning	efterår	316,876	283,000	436,000	692,000	833,000	988,000	1,483,000	1,642,000	1,518,000	
		Total fangst			436,000	684,743	826,000	992,997	1,457,015	1,687,371	1,545,656		
Sild	Østgrønland/Nordatlanten	TAC i Grønland		20,000	24,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000		
		Fangst af Grønland			10,356	13,188	11,788	1,490	3,426	3,453	3,730	3,810	
		Rådgivning på:	+ skolest, laks, høising + rokker										