

Piniariarneq

Tunumi sumi piniartoqartarnersoq GPS atorlugu misissorneqarpoq

Janne Flora, Kasper Lambert Johansen, Line Anker Kyhn & Anders Mosbech



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Piniariarneq

Tunumi sumi piniartoqartarnersoq GPS atorlugu misissorneqarpoq

*Janne Flora, Kasper Lambert Johansen,
Line Anker Kyhn & Anders Mosbech*



AARHUS
UNIVERSITET

DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Paasissutissat

Quleqtaq:	<i>Piniariarneq – Tunumi sumi piniartoqartarnersoq GPS atorlugu misissorneqarpoq</i>
Atuakkiortut: Suliffeqarfik:	Janne Flora, Kasper Lambert Johansen, Line Anker Kyhn & Anders Mosbech Aarhus Universitet
Saqquummussisoq: URL:	Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi © http://dce.au.dk
Ukioq saqqummerfik: Aqqissusoqarfik naammassivoq:	2020 Marsi 2020
Suliamut tunngatillugu oqaaseqartartoq: Pitsaassutsimut qulakkeerinnittooq DCE:	David Boertmann Kirsten Bang
Aningaasatigut tapiisoq:	Misissuineq Aatsitassanik Suliassaqarfinnut Avatangiisinut Aqutsisoqarfimmum, Naalakkersuisut. Una misissuineq Tunup avannaani Avatangiisinut mississuinermi pilersaarutip ilagivaa, suleqatigineqarpullu DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet, Pinngortitaleriffik, Misissuineq Aatsitassanik Suliassaqarfinnut Avatangiisinut Aqutsisoqarfimmum, Naalakkersuisut. Nunatsinni uuliasiortut pinngortitamut avatangiisinullu ilisimasanik ineriertortitsinermut peqataassallutik pisussaatitaapput. Tunup avannaani Avatangiisinut mississuinermi pilersaarutmmi pisussaatitaaffit taakku tunngavigalugit aningaasaligaavooq, Misissuineq Aatsitassanik Suliassaqarfinnut Avatangiisinut Aqutsisoqarfimmillu aqunneqarpoq. Kingulleq taaneqartoq misissukkamut matumunnga aningaasaliisuuvooq.
Issuarneqarnissaat qinnuigineqarput:	Flora, J., Lambert Johansen, K., Anker Kyhn, L. & Mosbech, A. 2020. <i>Piniariarneq – Tunumi sumi piniartoqartarnersoq GPS atorlugu misissorneqarpoq</i> . Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 238 s. http://dce2.au.dk/pub/FangstKortlagtAffangere_GRL.pdf Atuineq erseqqissumik najoqqtassat
Oqaatsit sammisat:	Piniariarneq aamma aalisarneq, Tunu, Nunap assiliorneq, Sammisat akimorlugit ilisimatusarneq.
Ilusilersuineq:	Juana Jacobsen aamma Kathe Møgelvang, Grafisk Værksted, Aarhus Universitet, Silkeborg
Assiliartat:	Kasper Lambert Johansen
Saavani asseq:	Qimussit Kangertivatsaakajimmi (Lillefjordimi), ulloq 11. maaji 2018.
Kalaallisut nutserisoq:	Assiliisoq: Gaba Abelsen Sofie Schultz Christiansen
ISBN:	978-87-93129-59-7
ISSN (qarasaasiakkut):	2244-9981
Quppernerit amerlassusaat:	238
Internetikkut:	http://dce2.au.dk/pub/FangstKortlagtAffangere_GRL.pdf

Imarisai

Eqikkaaneq	7
Sammenfatning	13
Summary	19
1 Ilisaritsineq siunertarlu	25
2 Suliniummi sumiiffit marluk tunuliaqtaat	27
Ittoqqortoormiit	27
Tasiilaq	29
3 Periaaseq	33
Aallaqqqaasiut	33
Atortut: GPS Piniariarneq-app-ilu	33
Sumiiffinni marlunni suliniutit aallartinneri	35
Paasissutissanik teknikkikkuut pileriartortitsineq	35
Paasissutissat ataqtiginneri misissukkallu tatiginassusai piniartut peqatigalugit	36
Kisitsisit uuttukkallu nalunaarsorneri assersuunnerilu	37
Artit- nunallu aqqi	38
4 Ittoqqortoormiit eqqaani GPS atorlugu misissuineq	41
GPS-ip sumiissusai angallaviillu	41
Piniakkat siaruartarneri uumasullu takusat	43
Pisat takusallu artikkaarneri	44
Misissukkat qaammatikkaartut	46
Novembarimi 2017-imi	47
Decembarimi 2017-imi	50
Januaarimi 2018-imi	52
Februuarimi 2018-imi	55
Marsimi 2018-imi	57
Aprillimi 2018-imi	60
Maajimi 2018-imi	62
Juunimi 2018-imi	67
Juulimi 2018-imi	69
Aggustimi 2018-imi	72
Septembarimi 2018-imi	75
Oktobarimi 2018-imi	77
Novembarimi 2018-imi	79
Decembarimi 2018-imi	82
Piffissap ingerlanerani piniariarfitt allannguutai pingarnerit	84

5 Tasiilap eqqaani GPS atorlugu misissuineq	87
GPS-ip inissisimaneri angallaviillu	87
Piniakkat siaruartarneri uumasullu takusat	89
Pisat takusallu artikkaarneri	90
Misisukkat qaammatikkaartut	92
Decembarimi 2017-imi	93
Januaarimi 2018-imi	94
Februaarimi 2018-imi	97
Marsimi 2018-imi	99
Apriliimi 2018-imi	102
Maajimi 2018-imi	103
Juunimi 2018-imi	104
Juulimi 2018-imi	107
Aggustimi 2018-imi	111
Septembarimi 2018-imi	114
Oktobarimi 2018-imi	115
Novembarimi 2018-imi	118
Decembarimi 2018-imi	120
Piffissap ingerlanerani piniariarfitt allannguutai	122
6 Tunumi pisat, 1993-2015/18	125
Aallaqqaasiut	125
Najooqqutassanik isornartorsiuiineq periaasinullu oqaaseqaatit	126
Ittoqqortoormiit	127
Tasiilaq	137
Eqikkaaneq	148
7 GPS atorlugu misissuineq pisanullu kisitsisaatit assersuunneri	151
Aallaqqaasiut	151
Ittoqqortoormiit	151
Tasiilaq	152
Eqikkaaneq	155
8 Inerniliineq: Piniariarfitt pingaarutillet ilisaritinneqarneri	157
Aallaqqaasiut	157
Ittoqqortoormiit	157
Tasiilaq	160
9 Naggasiut	163

Qujassut	164
Saqqumersitat atorneqartut	166
Appendiks A: Ittoqqortoormiit eqqaani uumasut artikkaarneri	169
Appendiks B: Tasiilap eqqaani uumasut artikkaarneri	188
Appendiks C: Ittoqqortoormiit eqqaani GPS-imit paasissutissanit qaammammukkaarlugit takusassiaq	212
Appendiks D: Tasiilap eqqaani GPS-imit paasissutissanit qaammammukkaarlugit takusassiaq	218
Appendiks E: Pisanik paasissutissat (<i>Piniarneq</i> 1993-2015) suliniuteqarfanni marlunninngaanniit, takusassiaq qaamatikkaartoq paasissutissanullu takusassiaq ilaavoq	224
Appendiks F: Artit suussusaasa allattorsimaffi	234



Kangerlussuarmi qilalugarniarneq, ulloq 7. agusti 2018. Assiliisoq: Hans Josvassen.

Eqikkaaneq

Piffissami novembari 2017-imiit december 2018-imut Tunumi Ittoqqortoormiit Tasiilallu eqqaanni GPS-imik piniakkanik sumiissusersiinerit uumasunillu takunninnerit inernerri nalunaarusiammi matumani allaaserineqarput. Aatsitassanik Suliassaqrfinnut Avatangiisirut Aqutsisoqarfimmut (ASAA) – Naalakkersuisunullu misissuineq ingerlanneqarpooq, piniartut piniarfimmik atorluaanerat piniakkallu amerlassusaasa paasiniarnerinik siunertarinqarluni, Tunumilu sumiiffit uuliakoorfigissallugit mianernartut sumiissusersillugit.

Ittoqqortoormiini piniartut qulit Tasiilamilu piniartut qulit suleqatigalugit, GPS tigummiartagaq immikkut sanaamik app'ilik Piniarneq-mik taaguutilik atorlugu sumiissusersiippit. App-ip pisinnaatilerpaa, piniartut piniariarfistik aallarnermiit tikinnermut uppernarsarsinnaallugit, tassanilu paasissutissanut ilaapput, aqqutit, angallatit, uumasut pisarineqartut takuneqartullu, kisianni aamma assilisat sumiissusersat filmliat allatallu (tak. 5). Apersuilluni missisuinerniit uuma mississuinerup allaassutigaa, piniartut suut tamalaatut eqqaamanninnerat ilisimatuut naliginnaasumik eqikkaaffigisaraluapaat, uanili piniarfinnik sumiissusersiinerit nalunaarsuinernik tunngavillit, piniartut piniariernermi qanoq ilioqqissaarnerat piffissami ukiup ataatsip iluitsup missaaninngaanneersuupput. GPS-imik sumiissusersiinerit taamaallaat maannakkorpiaq pisunik takutitsivoq; ukioq ataaseq ukiorpassuarnut naleqqiullugu, piniariatarnerillu tamakkiisut ilamerni kisiisa takutillugit. Taamaattumik GPS-imik sumiissusersiuerit saniatigut atortussat etnografiskimik najuulluni suliaqarnikkut, apersuinikkut, piniartullu ataavartumik oqaloqatiginerisigut atortussat ilassuserneqarput. Taamatuttaaq paasissutissanik piniakanik nalunaarsueriaaseq Piniarneq 1993-imiit 2015-imut misissueqqissaarfingineqarput, kiisalu "immikkut nalunaarsuifflit"-nik taaneqartartut sumiiffimmik paasissutartallit uumasut killilersorneqartut pillugit misissueqqissaarfingineqarlutik. Misissueqqissaarnermi matumani Tunumi ukiuni kingullerni qulikkaartuni piniakkanik naliginnaanerumik takutitsisuovoq, taamaasillunilu GPS-imik sumiissusersiuerit siammasinnerusumik imminnut ataqtigineri isumaliutigineqarput. Naggasiullugulu atortussat ataatsimoortut tunuliaqtalaralugit Tunumi piniariarfitt pingaannerit sumiissusersillugit nassuaallugillu, nalunaarusiamilu naggiiniemi Piniarneq-up ilisimatusarnermi periasit innuttaasut akuutillugit atorneqarluarsinnaanera isumaliutigineqarpooq, tassani atortorissaarutit suleqatigis-

sutigineqarput, ilisimasanillu piniartut, ilisimatuut aqutsi-sullu akornanni agguaqatigiittooqarpooq.

Ittoqqortoormiit eqqaani GPS-imik sumiissusersiinerit

Ittoqqortoormiit eqqaani angallaviit 1376-it sumiissusersiippit, ataatsimut 53.350 km-inik takissuseqarlutik (tak. 6). Kangertittivaq (Scoresby Sund) tamaat, Nertiit Kangertivat (Gåsefjord) pinnagu, Kangersik Kiattillu (Nordvestfjordillu) ilaa, piniartunit angallavigineqarsimapput. Sinerissap ungasinnersaani piniariarfitt Uunarteqartermiit Rømer Fjordimit kujataaniit, piffimmot Blidtarmenip eqqaaniit kitaata tungaanut Liverpool Landimut avannaanut. Kangerterajivami (Hurry Inletimi) aamma Rosenvinge Bugtimilu angallanneq immikkut annertunerungaatsiarput, Ittoqqortoormiit eqqaani.

Piniartut katillugit piniagassat 601-it nalunaarsorsimavaat, uumasullu 806-it takuneqarsimallutik, nalunaarsuinerni ataasiakkaani uumasut arlaliusinnaallutik (tab. 2). Piniagassat nalunaarsornerini Kangerterajivami (Hurry Inletimi) og Rosenvinge Bugtimilu sumiiffinniit allaniit uumasoqneruovoq (tak. 7). Sumiiffit tamakku Ittoqqortoormiinut qanittut ukioq kaajallallugu piniariarfingineqartarput. Piniartullu uumasunik takunninnerminni sumiiffinni tassani piniartut nalunaarsugaanni pingarnertut uumasut amerlanerupput (tak. 8). Taamaattorli takunninnerit nunap ilaani siammasinnerupput, tamassumalu pissutigivaa, tassaniikkaluarlutik piniartunillu takuneqaraluarlutik, uumasut tamigut pisarinissaat naleqqutinngimmat akuerisaananilu.

Pisarineqartut nalunaarsornerini ersarissumik natsit saqquminersaapput, umimmaat tulliullutik, ussuit, aataat, equaluit, serfat, aarrit, nannut, qilalukkallu taanerisut tulle-riaarlugit (tab. 2). Piniakkat ataasiakkaarlugit amerlassusaanni uumasut mikinerit amerlanerupput, soorlu appaliarsuit equaluillu. Piniakkat katillugit artit ataasiakkaarlugit oqimaassusaannut missilersukkani, GPS-imik sumiissusersat nalunaarsornerini, natsit pingajoraarterutaat missiliorpaat (tak. 9). Natsit qilalukkanut tulliupput, taakku pisani ataatsimoortuni sisamarararterutaat missiliorpaat, tullerivaallu umimmaat taakku 15 %-it missaanniippit. Sisamassaani, tallimassaani, arfinilissaani arfineq aappassaanilu aarrit, ussuit, aataat nannullu tulliupput, piniakkallu ataatsimoortut

10, 10, 5 aamma 3 %-it missingivaat. Artit allat tamarmik 1 %-it ataaniippuit.

Ukiup qanoq ilinerani piniaiarnerit piniaiarfillu anner-tuumik allanngorarput (immikkoortoq 4). Novembarimi 2017-imi piniakkat Ittoqqortoormiit eqqaani Rosenvinge Bugtimi Kangerterajivamilu (Hurry Inletimilu) aallunne-qarput, natserit umimmaallu pingaarnertut piniaagaralugit (tak. 10). Decembarimi 2017-imi natserniarneq Rosenvinge Bugtimi annertuneruvoq, piniaiarernernili ataasiakkaani ungasinnerusuni Jameson Landimi Liverpool Landillu kujaataita kitaani umimmanniartoqarpoq (tak. 12). Januaarimi februaarimilu 2018-imi piniaiarfiit minnepaaffiminiippuit, Rosenvinge Bugtimullu killeqarlutik (tak. 14, 16). Natsit piniarneqarnerpaajupput, februaarilli ingerlanerani ukiumi siullertut nannunniarnerit aaverniarnerillu nalunaarsorne-qarput, Uunartip (Kap Tobinip) eqqaaniunerusoq. Marsimi 2018-imi natserniarneq nannunniarnerillu Rosenvingip eqqaani nanginneqarput, piniaiarfillu annertusingaatsiar-put, taassami maannakkut ungasissumut Jameson Landimi umimmanniartoqarpoq, Immikkeertikajimmilu (Rathbone Ømilu) nannunniartoqarluni (tak. 18). Apriliimi maa jimi juunimilu 2018-imi sikup sinaani polyniemi (imartaq si-kumik avatangiisilimi) Kangertittivap (Scoresby sundip) avataani piniaiarerit ingerlanneqarnerupput (tak. 20, 22, 24). Rosenvinge Bugtip sikuata sinaaniunerusoq, Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Flakkerhukilu sinerlugu anner-tunerusumik atorluarneqarput. Artit assigiinngitsorpassuit pisarineqarput, puisit, nannut, aarrit, qilalukkut, immap timmiaai (ass. appat mitit, appaliarsuit qingaliit/siorakiit, nerlerit (nerlernat siorakitsullu) eqaluillu. Apriliip ingerlanerani piniartut ilaat Kangertertivarmiinut (Sydkapimut) nuuppoq, aasap qiteequnnissaata tungaanut piniakkanik assigiingitsorpassuarnik pinialrungi. Juunimi motorilinnik Sulussuutikajimmi (Steward Ømi), umiatsiaarasortoqangaatsiarpoq, qilalugarniartoqarluni, pisanilli nalunaarsui-unermik kinguneqarani. Juulimi 2018-imi piffissami immap ammanerata aallartsarneruttornerani, umiatsiamik motoorilimmik angalanerit siullit kangerluup iluanut pisarput, taamaasillunilu piniaiarfik annertusingaatsiartarluni (tak. 26). Piniakkall ikitunnguit kisimik nalunaarsorneqartar-put, taakkunnilu Rømer Fjordimi qilalugaanerusarput eqaluillu Kangerterajivami (Hurry Inletimi) pisarineqartar-lutik. Aggustimi 2018-imi kangerlummi tamani motoorilinnik umiatsiaarasortarput, pingaartumik Ittoqqortoormiit Hjørnedalillu akornanni, tassani piniartut arlallit qilalukkanik meqqilersueqataasarput (tak. 28). Piniakkat anginerit amerlanerit killilersukkat nungukkaangata, nat-sillu aallaaneqarlutik kivilsaleraangata, umimmaat eqaluillu taamaallaat ikittunnguit nalunaarsorneqartarput. Septembarip 2018-ip ingerlanerani piniaiarfiit Kangerterajivamut (Hurry Inletimut) annikillisarput, maanna natsit amerlasuut pisarineqartarput, kisianni aamma puisit allat umimmaallu

(tak. 30). Piniaariaaseq taanna aamma oktoberimi 2018-imi ingerlanneqaqqippoq, tassanilu aamma natsit, ussuit serfallu Rosenvinge Bugtimi Hartz Vigimilu pisarineqarput (tak. 32). Novembarimi decembarimilu 2018-imi pisarine-qartut 2017-imi qaammammi tessani pisarineqartut assigivaat (tak. 10, 12 naleqq. 34, 36).

Qaammatit tamaasa Bornimut (1983) assersuussisoqarpoq, apersuilluni misissuinermi assigusumik qaammatikkaartumik piniakkanik nalunaarsuisarsimalluni. Ullumikkut piniaiarfik 1980-ikkut aallartinneraniit annertuumik millisimavoq, tamannalu piniartut ikilisimanerinik pissute-qarluni. Pissutaasut annertuut ilagaat, ullumikkut nannut Ittoqqortoormiinut qaninnerat, taamaattumillu nannunut illoqarfimmut qanittarmata pisassat nungupallatarlutik. Taamaattumik ungasissumut nannunniartarnerit qangaa-niit pisartut atorunnaarlutik, 1983-imi soorlu taamaatta-raluartoq. Naliginnaasumik pisanut killersuinerit eqqun-neqarnerisa kingorna, piniakkat piffissami piffimilu ikitineri kingunerivaat. Kiisalu GPS-imik sumiissusuermeri 1983-miit nunamut atasumik sikukinnerulluni. Immap ammanerata nalaani Kangertittivap kujataani taamaallaat piniariatoqarsinnaaneranik tamanna isumaqarpoq.

Tasiilap eqqaani GPS-imik sumiissusersinerit

Tasiilap eqqaani angallaviit 1442-t sumiissuserneqarput, ataatsimut 64.400 km-inik takissuseqarlutik (tak. 38). Piniaiarfiit kujataani Ikermiit (Køge Bugtimiit) avannaani Nansen Fjordimut isorartussuseqarput. Piniaiarfiit atorluarneqarnerusut illoqarfinniit nunaqarfinnillu 50 km. miss. iluani ungasissusilimiippuit, piniaiarfillu ungasinnerit akuttunerusunik piniaiarfigineqartarlutik.

Piniartut katillugit pisat 303-t nalunaarsorsimavaat uu-masullu 302-t takuneqarsimallutik, naliginnaasumillu nalunaarsuermeri ataatsimi uumasut takusat arlaliusin-naallutik (tab. 3). Ittoqqortoormiit eqqaanut naleqqiullugu nalunaarsuermerit ikinnepput, tamannalu piniartut ataqa-tigiissaarsumut attaveqarpianginneranik pissuteqarsin-naavoq, piniartut illoqarfinni/nunaqarfinni assigiinngitsuni tallimaneersuupput. Piniakkanik nalunaarsuermerit qanissu-saat illoqarfinni nunaqarfinnillu Ammassaliup kangerluani, Sermiligaap kangerluani, Isertup eqqaani ilaatigullu Sermiliup kangerluani qaninnerupput (tak. 39). Sumiiffit taakkua ukioq kaajallallugu piniaiarfigineqartarpuit. Piniartut takusaminnik nalunaarsuermeri pisarineqartunut nalunaarsuer-put tulluarluinnarput (tak. 40).

Piniakkat nalunaarsukkat amerlassusaanni uuttuinerme natsit amerlanersaapput, tulleriaanni taaneqartuni tulli-upput qalerallit, serfat, aataat, saarullit, kapisillit, appat

qilalukkallu (tab. 3). Uumasut pisarineqartut ataasiakkaat amerlassusaat uuttussagaanni aalisakkani ammassaat qaleraliillu pisarineqarnerupput. Piniakkat katillugit artit ataasiakkaarlugit pisat nalunaarsukkat oqimaassusaannut missilersukkani, niisarnaq artini saqqumineruvoq, tassami taanna (25 %-it miss.) ilanggussinersaavoq, arluuk tulliuvoq taassuma 20 %-irivaat. Aarluup tullerivai qilalugaq natserlu, taakku pisat oqimaassusaasa naatsorsornerini 13 %-irivaat, tulliuvoq qalerlik, taanna 10 %-it missigaat. Tulliupoq aataaq 5 %-it miss. ussullu 2 %-it miss. Artit allat sinneri 2 %-iupput. Soqqallit pisat oqimaassusaat ataatsimut katillugit 60 %-ivaat, GPS-imik nalunaarsuinerup nalaani. Niisarnanut, arlunnut qilalukkanullu procentit qaffassisusaat nangaanartoqarsinnaapput, tassami pisat arlallit arlaliulluni ataatsimut pisaammata, taakkunani GPS-piniartut pisat ataatsimoortut uppernarsarsimavaat. Tamanna isumaqarpooq, uumasut taakku pisatut nalunaarsorneri ilaatigut piniartut arlallit suleqataanerisa ersersikkaat, GPS-piniartut peqataasut kisimik pinnatik, tamatumalu kingunerisaanik artit pineqartut amerlavallaarnerinut kinguneqarluni.

Ukiup qanoq ilinera malitsigalugu piniariarnerit piniariarfillu annertuumik allanngortarput (imm. 4). Decembarimi 2017-imi suli umiatsiat motorillit annertuumik atugaapput, Sikorsuup kingusissumik takkunnera pissutigalugu, piniakkallu puisiunerullutik (natsiunerusut) immallu timmiai (serfaq appalu), kiasinni aamma Sermiligaap eqqaani qalerllit pisarineqarput (tak. 42). Januaarimiit marsip tungaanut 2018-imi piniariarfiit 25 km. radiusip iluani, illoqarfifit/nunaqarfifit eqqaanni annikillippit, Ikkatteq nunaqarfik inuerunnikoq Sermiliup kangerluaniittooq ilanngullugu, tassanilu piffissaq tamaat piniariartoqarpooq (tak. 44, 46, 48). Annertunerusumik natsit pisarineqarput, kisianni aamma puisit allat pisarineqarput immallu timmiai (serfat, appat, mitit), soorlu aamma Kuummiit Sermiligaallu eqqaani piniartut ataasiakkaat qalerlinnik suluppaakkallu pisat nalunaarsorsimasut. Februariimi Ikkattip eqqaani nannunniarneq siulleq nalunaarsorneqarpooq, marsimi apriilimilu Isertup, Tasiilap Kuummiillu eqqaanni aamma nannunniarnerit nalunaarsorneqarput. Januaarimiit marsip tungaanut piniariarnerit aamma apriilimi annertuumik ingerlanneqarput, maannakkulli illoqarfimmi/nunaqarfinni angallattoqqaqilereerpoq (tak. 50). Piniariarfik angissutsimigt alliartopoq, Serliup ilorpasisuani Sermiligaaniillu avannamut Kangertitivatsiamut, tassani piniartoq ataaseq juunip tungaanut piniarpoq. Maajimi 2018-imi Ammassaliup kangerluani ammassanniarneq immikkut taasassaavoq, (juullillu tungaanut ingerlanneqarluni), kisianni aamma aalisakkat allat puisillu nalunaarsorneqarput (tak. 52). Maajimi apriilimitulli piniariarfiit taakkuiinnaapput, juunimili kujammut annertusineqarput, Ikermi (Køge Bugtimi) qilalugarniarneq pissutaalluni (tak. 54), juulimi aggustimili

avannaani annertuseqqipput, Kangerlussuarmi Rybjerg Fjordimi Nansen Fjordimilu qilalugarniarneq pissutaalluni (tak. 56, 58). Tasiilap qeqertaata kujataani 30 km-inik ungasissusilimmi piniariarfik sinerissap avataaniittumut aamma annertusineqarpooq, piniartut juunimit oktoberip tungaanut akuttunngittunik piniariarfifisarpaat, tassanilu aarluit, niisarnat, arluuarsuit tikaagulliillu nalunaarsorneqarput, pisallu niisarnat, aarluit, arluuarsuit tikaagulliillu nalunaarsorneqarput. Aasaanerani piniariarfifinni annertuumik arfanniarstoqartarpooq, kisianni aamma qalerllit Sermiligaap Kuummiillu eqqaani pisarineqartarput, soorlulu aamma puisit pisarineqartartut, juunillu kingorna natsit taasariaqanngillat. Septembarimiit oktoberip tungaanut qilalugarniarneq unikkaagat, illoqarfimmit/nunaqarfinnit 50 km. radiusip iluani piniariarfiit annikillisarput (tak. 60, 62). Maannakkut piniariarluni nalunaarsuinerni, kapisilinniarnerit saarullinniarnerillu Ammassaliup kangerluata iluani qalerlinniarnerillu Sermiligaap Kuummiillu eqqaani takussaanerupput. Tasiilap qeqertaata kujataani sinerissap avataani suli arluuarsunniq piniarajuttarput, oktoberimilu taakku pisatut nalunaarsorneqarlutik. Novembarimi 2018-imi piniariarfiit kangerlunnut sinerissanullu qanittunut killeqartarput, illoqarfifullu/nunaqarfifullu eqqaanni motorilinnik annertuumik umiatsiaararsortoqartarpooq (tak. 64). Natserniarneq aallarteqqinnejqartarpooq, taakkulu piniarnermut nalunaarsuinermi takussaallutik, kisianni aamma Sermiligaap eqqaani qalerllit pisarineqartut nalunaarsugaapput, Ammassaliullu kangerluani arluasuit pisarineqartarlutik. Decembarimi 2018-imi pisanik nalunaarsukkat annikitsuararsuupput, artilli nalunaarutigineqartut (natsit serfallu) piniartullu aqqutaat decembarimi 2017-imi sumiisusersuinernut naapertuullutik (tak. 66 naleqq. tak. 42).

Tunumi pisat, 1993-2015/18

Ittoqqortoormiit Tasiilallu eqqaani 1990-ikkut qeqqaniit 2015-ip tungaanut piniakkanik nalunaarsueriaaseq *Piniarneq*-mit paasissutissat tunngavigalugit, pisat amerlassusaat annertuumik appariarsimapput (tak. 70, 80), piffinnilu tamani piniartut nalunaarsukkat annertuumik ikileriarsimallutik (tak. 69, 82). Taamaattorli sumiiffinni marluusuni arlalinnik ersarissunik assigiinngissuteqartoqarpooq. Ittoqqortoormiit eqqaani piniakkat apparneri inuussutisarsutiugalugu piniartut apparnerinik tunngaveqarpooq (tak. 71), Tasiilalli eqqaani pisat ikilinerannut sunngiffimmi piniartut ikilinerannut tunngassuteqarerulluni (tak. 84). Ittoqqortoormiit eqqaani ukiumut piniartup ataatsip pisai ikiliartorsimapput (tak. 72), Tasiilalli eqqaani akerlianik amerlatsissimallutik (tak. 85). Isumaqaraanni, inuussutisarsutiugalugu piniartut agguaqatigiisillugit sunngiffimmi pinartuniit pisaqarnerusartut, tamanna tulluartuuvoq, tassami Tasiilami inuussutissarsiutigalugu piniartutut alla-

gartallit amerliartorsimapput, Ittoqqortoormiinili ikiliartorsimallutik. Ullumikkut Tasiilap eqqaani piniartut inuussut-sarsiutigalugu piniartut 60 %-it sinnerpaat, Ittoqqortoormiinili piniartut inuussutissarsiutigalug allagartallit 20 %-it ataaniippput. Tamatumani lu taamaallaat Tasiilap eqqaani pisanut tunisassiorfeqarnera eqqarsaatigineqassaaq.

Piniarneq 1993-2015-imi Ittoqqortoormiini Tasiilallu eqqaani piniakkani natseq takussaaneruvooq, artilli katiti-gaanerat assigiinngingaatsiarlukit, sumiiffinni marlunni pinngortip assigiinnginnerujussuata tamanna takutipaat (tak. 73, 74 naleqq. tak. 86, 87). Sumiiffinni taakkunani marlunni artit katitigaanerat piffissap ingerlanerani an-nertuumik allannguuteqarsimapput (tab. 4, 5). Sumiiffinni taakkunani marlunni assigiissutigivaat, piniakkani immap timmiai mitit, appat, serfat taateraallu annertuumik ikile-riarsimallutik. Natsersuaq aamma sumiiffinni taakkunani pingaainginninnorgorsimavoq. Artit akornanni, sumiiffinni taakkunani marlunni piniagaaninngorsimasut tassaapput, aataat, ussuit, nannut, mitit siorakitsut ukallillu. Tassungalu assersuussinerit killeqarput, sumiiffinni allannguutitut taaneqarsinnaapput, umimmaat, nerlerit qilalukkallu Ittoqqortoormiini pingartinneqarneruleriartormata, artilli soorlu natsit, aarluit aarluarsuillu Tasiilap eqqaani pingartinneqarneruleriartormata (uani niisarnat aamma amerliartorput, kisitsisitigulli immikkullarinnatik). Artit katitigaanerata allanngornerata kingunerisaanik, piniak-kap ataatsip oqimaassusaa agguaqatigiisillugu piffissap ingerlanerani Ittoqqortoormiini annertusisisimavoq (tak. 75), tamannalu Tasiilap eqqaani taamaannani (tak. 88).

Piniarneq-mit paassisutissat misisoqqissaarnerisa sania-tigut qilalukkanik, nannunik, aarrinik, tikaagullinnik umim-mannillu piniakkanik sumiissusersinerit ingerlanneqarput, summifinni paassisutissat immikkut nalunaarsuinernik taaneqartartut tunngavigalugit, piniartut uumasunik killi-lersukkanik pisaqaraagamik immersortagaanneersuullutik (tak. 76-80 aamma tak. 89-92). Suumiissuserfinni taakkunani, artit aningasatigut pingaarnersat ukiuni kingullerni qulini pisarineqarsimasut takuneqarsinnaapput.

GPS-imik sumiissusersinerit pisallu kisitsisit atorlugit nassuaasiornerisa assersunneri

Ittoqqortoormiit eqqaani pisarineqartuni artit katitigaanerat piniartut GPS-iini nalunaarsukkat pisallu ataatsimoortut kiisalu artit katitigaanerat *Piniarneq*-mi piffissami 2011-15-imi ataatsimoortut nalunaorsorneqarsimasut assortoruminaatsumik naapertuupput (tak. 93). Piniak-kat killilersugaasut pisarineqartut suumiinneri immikkut

nalunaarsukkaninngaanneersut GPS-imik nalunaarsukkat uumasut arteqataat aamma aarrinut, umimmannut nan-nunullu nalunaarsorneri naapertuupput (tak. 77, 78, 80 naleqq. tak. 105, 99, 106). Qilalukkalli eqqarsaatigalugit assiliaq allaaneruvooq (tak. 76 naleqq. tak. 103). Tamatumani pissuteqarpoq, GPS-imik nalunaarsuinermi qilalukkatt killilersukkat Ittoqqortoormiit qanittuani nungummata, kangerluup iluani pisarneq malillugu piniariarfinni sikup nunamut qerisimasup aangerujunnginnerani pisimalluni, immikkut nalunaaruteqarluni skemat piniakkamut tassunga nalunaarutinut malunnaataallutik.

Tasiilap eqqaani artit katitigaanerani pisallu GPS-imik nalunaarsukkani aammalu artit agguagaanerat ataatsimut pisarineqarsimasuni *Piniarneq* 2011-15 -imut nalunaarsimmasut annertuunik assigiinngissuteqarput (tak. 94). Niisarnat, aarluit, qilalukkallu GPS-imik nalunaarsukkani piniak-kat oqimaassusaanni ataatsimoortuni *Piniarneq* 2011-15-imit annertunerugaatsiarput. Tassunga ilaatigut pissutsit ilagisinnaavaat, artit taakku GPS-imik nalunaarsukkat amerlavallaarneri, taassumalu kingunerivaa, GPS-imik nalunaarsuinerit arlallit tassaammata pisat ataatsimoorurat arlallit, tassanilu GPS-piniartup pisai naatsorsoruminaal-lutik. Niisarnat aarlui illu pisani naatsorsorneqartuni amerliartorput (tab. 5), taassuma takutimisaarpaa, *Piniarneq* piffissaq paasitssutissanili (2011-15) allangorsimasut, assigiinngissutsit piffissap ingerlanerani piniariartarnerup allanngorsimaneranut ilaatigut pissutaavoq. Artit taane-qartut pingasut assersuussineriit peeraanni, piniartut GPS-imik nalunaarsuinerminni artit pisarineqartut katiti-gaaneri pisanullu kisitsisit naatsorsukkanut annertuumik assigiissuseqarput (tak. 95). Artit killilersugaasut pisarineqartut inissisimaneri immikkut nalunaarsuinermeersut, GPS-imik nalunaarsukkani artit assigi pisarineqartunut assersuukkaani, nalinginnaasumik sumiissusersisat ajungitsumik imminnut ataqtigiiippput (tak. 122, 126, 123 naleqq. tak. 89, 90, 91).

GPS-imik nalunaarsuinerit pisanullu kisitsisit naatsorsukkat tunngavigalugit ilimagaarput, sumiiffinni marluusuni GPS-imik sumiissusiinerit naleqquttumik ullumikkut ersi-utaasut – sualummik Ittoqqortoormiit eqqaani, Tasiilamili sumiissusiinerit uppernassusai nalorninarnerupput. Sumiiffinni marlunni assigiinngitsunik “amerlassutsit” assigiinnginneranut naapertuuppoq: Ittoqqortoormiit eqqaani piniartutut nalunaorsomasut 15 %-iupput, Tasiilamili taakkoqqissaat 6 %-iullutik. Piniartut Tasiilap eqqaaniittut illoqarfinnut/nunaqarfinnut arfinillit missaannut siaruarsi-mapput, tamarmillu suliniummut ilaanatik.

Piniariarfít pingaarutiilit sumiissusersinerí

Piniartut GPS-imik nalunaarsuineri, piniartut oqaloqatiginerinit paassisutissat, kiisalu artinut killilersukkanut piniariarfít (immikkut nalunaarsuinermi paassisutissaneersut) sumiissusersinerí tunngavigalugit, Tunumi piniariarfít pingaarnerit ilaatsumiissusersinarsarivagut. Piniariarfík assigiinngitsorpassuartigut pingaaruteqarsinnaavoq, tassungalu atatillugu ajornanngitsumik inissiivugut, piniariarfík pingartoq tassaasoq 1) amerlasunuk pisaqarfík 2) pisaqakulaarfík 3) artinik assigiinngitsunik amerlasunuk pisaqarfík 4) ukiut arlallit pisaqarfík imaluunniit 5) sumiiffik taarserneqarsinnaanngitsoq, artit aalajangersimasuinnat ornittarmassuk, imaluunniit pissutsit immikkut ittut pisutigalugit, taamaallaat tassani pisarineqarsinnaasoq.

Ittoqqortoormiit eqqaani piniariarfít pingaaruteqartut aqqaneq marluk suumiissusersisimavagut nassuaate-qarfigalugillu (tak. 96). Taakkut akornanniipput illoqarfíup eqqaani piniariarfít, uumasunik annertuumik pisaqarfíusartut, artillu assigiinngitsorpassuit ukioq tamangajaat (nunap ilaani 1 aamma 2-mi) pisarineqartartut, imaluunniit piffissami aalajangersimasumi (nunap ilaani 4-mi). Nunap ilaanut allanut piniakkanut pinngitsoorneqarsinnaanngitsunut immikkut sammitinneqarput, ukiumi qanoq ilinerani aalajangersimasumi, assersuutigalugu qilalugaq (nunap ilaani 6, 7, 9, 10 aamma 11-mi), nanoq (nunap ilaani 3-mi 5-imilu) umimmallu (nunap ilaani 12-imilu). Kiisalu nunat ilaatsiammasisumik piniariarfíupput, ukiup qanoq ilinerani tammaarluni piniariarfíullutik (nunap ilaa 8). Nunap ilaasa 3, 5, 11-lu toqqarneri misiliinertut isigineqassapput, paassisutissanik annikitsunik tunngaveqarmata.

Assinganillu Tasiilap eqqaani piniariarfít pingartut quilingiluat sumiissusersisimavagut nassuaateqarfigalugillu (tak. 97). Taakkunangna piniariarfít tallimat illoqarfímmut/nunaqarfímmut qanittutut taaneqarsinnaapput, ukioq tamangajaat uumasorpassuit artillu amerlasuut tassani pisarineqartartput (nunap ilaani 6-miit 9-mut), sumiiffíillu sineruttut ukiup qanoq ilinera apeqqutaatillugu arti aalajangersimasunut tunnganerupput, soorlu qilalugaq (nunap ilaa 1, 2, 3, 5), imaluunniit artit immikkut ittut ataqtigíittut soorlu tikaagullik, niisarnaq aarluarsullu (nunap ilaa 4). Nunap ilaa 2 misiliinertut isigineqassaaq, paassisutissanik annikigaatsiartunik tunngaveqarmat.

Periarfíssat

Nunatsinni ilisimatuut piniartullu ilisimatusarnermi suliutinut suleqatigíittarnerat qangaaniilli ileqquuvoq, suleqatigíinnerillu taakkut ilaatigut ilisimasanik nalituunik paarlasseqatigíffiusarlutik. Pingartumik ukiuni kingulerni sumiiffímmi ilisimasat ilisimatusarluni misissuinermi annertunerusumik periarfíssat eqqumaffigineqalernikuupput, soorlumi aamma sumiiffímmi innuttaasut eqqaminni ilisimatusarluni sorianut peqataatinneqarnissartik pisari-aqartittaraat. Maannakkugallartoq sumiiffímmi ilisimasat suli assigiissaartumik taaguuserneqanngilaq, ilisimasanut allanut naleqqiullugit qanoq immikkooruteqarpat, qanoq katarsorneqartarp, qanorluunniit ilisimatusarnermut atatillugu atorneqassua atortariaqarpa. Uagut GPS atorlugu periaaserput innuttanik ilaatsilluni ilisimatusariaatsimut nutaaliornermut assersuutaavoq, tassani ilisimasanik paarlasseqatigíinnerit oqaloqatigíinnerillu ilisimatuut sumiiffímmilu inuiaqatigíinni atuisut inissaqartinneqarput, sorianut akimorlugit tatinartumik suleqatigíinnermi. Aamma periaatsimi assersuutaavoq, qanoq sumiissusersinerni suliaqarnermi immikkut isiginarneqartut (piniartut nunamik atuinerat) sumiiffímmi ilisimasani ima ilusilersuisinnaasut allaat paassisutissat uumasunut tunngasut annertuut peqatigíisinneqarsinnaallutik. Tamanna periarfíssanik nukittorsaavoq, sumiiffímmi ilisimasat ilisimatuut suliaannut ilanngunneqarsinnaalluti, uumasut pillugit paassisutisanut ilaattillugit, assersuutigalugu nunaminertanik pilersaarusrnermi tunngavilersuutaasinnaallutik.



Kangertittivamut (Scoresby Sundimut) isikkivik Uunartimiit (Kap Tobinimiit), ulloq 20. aprili 2018. Assiliisoq: Hjelmer Hammeken.

Sammenfatning

Denne rapport beskriver resultaterne af en GPS-kortlægning af fangstaktiviteter og dyreobservationer i Østgrønland udført i samarbejde med fangere fra Ittoqqortoormiit og Tasiilaq-området i perioden november 2017 – december 2018. Studiet er gennemført for Aatsitassanik Sulias-saqrfinnut Avatangiisut Aqutsisoqarfik (ASAA) – Miljøstyrelsen for Råstofområdet (MR), Naalakkersuisut, med det formål at tilvejebringe data om fangerne arealudnyttelse og fangstdyrenes forekomst til et forestående atlas over oliespildsfølsomme områder i Østgrønland.

Kortlægningen er udført af 10 fangere fra Ittoqqortoormiit og 10 fangere fra Tasiilaq-området ved hjælp af håndholdte GPS'er med en specialdesignet app kaldet *Piniariarneq* (Fangsttur). App'en gør det muligt for fangere at dokumentere deres fangstture fra begyndelse til afslutning på en måde, som både inkluderer information om rute, transportmiddel, fangede og observerede dyr, men også geotaggede fotos, videofilm og noter (fig. 5). Til forskel fra interviewstudier, som typisk giver en forskers sammendrag af, hvad fangerne fortæller at de normalt gør, er denne kortlægning således baseret på en registrering af, hvad et udvalg af fangerne rent faktisk gjorde under deres fangstture i en periode på godt og vel et år. GPS-kortlægningen giver et øjebliksbillede af fangsten: ét år ud af mange, og kun et udsnit af samtlige fangstaktiviteter det pågældende år. Derfor er GPS-kortlægningen suppleret med materiale opnået gennem etnografisk feltarbejde og løbende samtal med fangerne. Ligeledes er der foretaget en analyse af data fra fangstindrapporteringssystemet *Piniarneq* 1993–2015, og de såkaldte "særmeldeskemaer" med stedoplysninger om fangster af kvoterede dyrearter. Denne analyse tegner et mere generelt billede af fangsten i Østgrønland gennem de seneste årtier og funderer dermed øjebliksbilledet fra GPS-kortlægningen i en bredere kontekst. På baggrund af det samlede materiale forsøger vi afslutningsvis at identificere og beskrive nogle af de vigtigste fangstområder i Østgrønland, og rapporten konkluderes med nogle refleksioner over *Piniariarneq*'s potentiale som en borgerinddragende forskningsmetode, der faciliterer samarbejde og vidensudveksling mellem fangere, forskere og forvaltere.

GPS-kortlægning i Ittoqqortoormiit-området

I Ittoqqortoormiit-området er der kortlagt 1376 ruter med en samlet længde på 53.350 km (fig. 6). Hele Kangertittivaq (Scoresby Sund) fjordsystem, med undtagelse af Nertiit Kangersivat (Gåsefjord) og dele af Kangersik Kiatteq (Nordvestfjord), har været besøgt af fangerne. På yderkysten strækker fangstruterne sig fra Uunartetaqarteq ved Rømer Fjord i syd, til området omkring Blindtarmen i det østlige Liverpool Land i nord. Trafikken er særlig intens i Kangerterajiva (Hurry Inlet) og Rosenvinge Bugt, nær Ittoqqortoormiit.

Fangerne har registreret i alt 601 fangster og 806 observationer af dyr, hvor hver enkelt registrering typisk dækker over flere dyr (tab. 2). Tætheden af fangstregistreringer er væsentligt større i Kangerterajiva (Hurry Inlet) og Rosenvinge Bugt end andre steder (fig. 7). Disse områder, som ligger tæt på Ittoqqortoormiit, anvendes til fangst året rundt. Fangerne dyreobservationer klumper sig overordnet set i de samme områder som fangstregistreringerne (fig. 8). Dog er observationerne spredt mere ud i landskabet, hvilket skyldes, at det ikke altid er hensigtsmæssigt eller lovligt at fange dyrene, til trods for at de er tilstede og observeres af fangerne.

Målt i antal fangstregistreringer dominerer netsiden (ring-sæl) klart, efterfulgt af moskusokse, remmesæl, grønlands-sæl, fjeldørred, tejst, hvalros, isbjørn og narhval i nævnte rækkefølge (tab. 2). Målt i antal dyr fanget (individer) dominerer mindre dyr som søkonge og fjeldørred billedet. Opgøres fangstens sammensætning ud fra et estimat af de enkelte arters vægtmæssige bidrag til den samlede fangst registreret under GPS-kortlægningen, udgør netsiden ca. en tredjedel (fig. 9). Efter netsiden kommer narhvalen, som anslået udgør ca. en fjerdedel af den samlede fangstvægt, og dernæst moskusoksen, som står for ca. 15 %. På fjerde-, femte-, sjette- og syvendepladsen kommer hvalros, remmesæl, grønlandssæl og isbjørn, som estimeret udgør hhv. ca. 10, 10, 5 og 3 % af den samlede fangstvægt. Alle øvrige arter bidrager med under 1 %.

Fangstaktiviteterne og fangstområdet ændrede sig markant med årstiden (afsnit 4). I november 2017 var fangsten koncentreret i Rosenvinge Bugt og Kangerterajiva (Hurry Inlet) nær Ittoqqortoormiit med netside og moskusokse som de primære fangstdyr (fig. 10). December 2017 var præget af netsidefangst i Rosenvinge Bugt, dog stadig med enkelte længere fangstture efter moskusokse i Jameson Land og det sydvestlige Liverpool Land (fig. 12). I januar og februar 2018 var fangstområdet på sit mindste og nærmest helt begrænset til Rosenvinge Bugt (fig. 14, 16). Netsiden var det dominerende fangstdyr, men i løbet af februar blev årets første isbjørne- og hvalrosfangster registreret, særligt nær Uunarteq (Kap Tobin). I marts 2018 fortsatte netside- og isbjørnefangsten i og omkring Rosenvinge Bugt, men fangstområdet voksede betragteligt i størrelse, da der nu også blev foretaget lange ture ind i Jameson Land efter moskusokser og til Immikkeertikajik (Rathbone Ø) efter isbjørn (fig. 18). April, maj og juni 2018 var præget af iskantsfangst langs polyniet i de ydre dele af Kangertittivaq (Scoresby Sund) (fig. 20, 22, 24). Særligt iskanterne i Rosenvinge Bugt, Kangerterajiva (Hurry Inlet) og langs Flakkerhuk blev intensivt udnyttet. Et bredt spektrum af forskellige arter, herunder sæler, isbjørne, hvalrosser, narhvaler, havfugle (f.eks. polarlomvie, edderfugl, søkonge og kongebedderfugl), gæs (bramgås og kortnæbbet gås) og fjeldørreder blev fanget her. I løbet af april flyttede en af fangerne til Kangerterivarmiit (Sydkap) og drev bredspektret fangst i dette område frem til midt på sommeren. I juni var der en del motorbådstrafik til Sulus-suutikajik (Steward Ø), hvor der blev drevet narhvalfangst uden at dette dog resulterede i fangstregistreringer. I juli 2018, hvor åbenvandsperioden for alvor begyndte, fandt de første motorbådsture til det indre fjordsystem sted, og fangstområdet voksede dermed betragteligt (fig. 26). Der blev dog registreret ret få fangster, og disse er domineret af narhvaler fanget i Rømer Fjord og fjeldørreder fanget i Kangerterajiva (Hurry Inlet). I august 2018 var der motorbådstrafik i hele fjordsystemet, særligt mellem Ittoqqortoormiit og Hjørnedal, hvor flere fangere deltog i biologisk mærkning af narhvaler for Pingortitaleriffik (Grønlands Naturinstitut) (fig. 28). Da kvoterne på de fleste store fangstdyr var opbrugt, og sælerne på denne årstid synker når de skydes, blev der kun registreret nogle få fangster af moskusokser og fjeldørreder. I løbet af september 2018 reduceredes fangstområdet til de indre dele af Kangerterajiva (Hurry Inlet), hvor der nu blev fanget mange netsider, men også andre sæler og moskusokser (fig. 30). Dette mønster fortsatte i oktober 2018, hvor der dog også blev fanget netsider, remmesæler og tejster i Rosenvinge Bugt og Hartz Vig (fig. 32). Fangsten i november og december 2018 lignede til forveksling mønsteret fra samme måneder i 2017 (fig. 10, 12 vs. fig. 34, 36).

For hver måned er der foretaget en sammenligning med Born (1983), som ud fra en interviewundersøgelse i 1983 har lavet en lignende månedlig beskrivelse af fangsten. Fangstområdet er i dag væsentligt mindre, end det var i begyndelsen af 1980'erne, hvilket bl.a. skyldes, at der i dag er færre fangere. En anden væsentlig faktor er, at isbjørne i dag optræder tæt på Ittoqqortoormiit, hvorfor isbjørnekvoten ret hurtigt kan opbruges tæt på byen. Dermed bortfalder incitamentet til de meget lange fangstture efter isbjørn, der præger fangstbilledet fra 1983. Generelt synes indførelsen af kvoter at betyde at fangsten også indskrænkes i tid og rum. Endelig var der under GPS-kortlægningen langt mindre landfast is end i 1983. Det betød, at der reelt kun var adgang til fangstområderne syd for Kangertittivaq (Scoresby Sund) i åbenvandsperioden.

GPS-kortlægning i Tasiilaq-området

I Tasiilaq-området er der kortlagt 1442 ruter med en samlet længde på 64.400 km (fig. 38). Fangstruterne spænder over en afstand på 630 km fra Ikeq (Køge Bugt) i syd til 5-miippuud (Nansen Fjord) i nord. Det er dog primært områder inden for ca. 50 km af byer og bygder, der udnyttes intensivt, mens de ydre dele af fangstområdet besøges mere sjældent.

Fangerne har registreret i alt 303 fangster og 302 observationer af dyr, hvor hver enkelt registrering typisk dækker over flere dyr (tab. 3). Det er færre registreringer end i Ittoqqortoormiit-området, hvilket formodentlig skyldes mindre kontakt mellem den lokale tovholder i projektet, og at de deltagende fangere bor i fem forskellige byer/bygder. Tætheden af fangstregistreringer er størst tæt på by og bygder i Ammasalik Fjord, Sermiligaaq-fjorden, omkring Isertoq og pletvis i Sermilik-fjorden (fig. 39). Disse områder benyttes til fangst året rundt. Fangernes observationsregistreringer synes overordnet set at stemme godt overens med deres fangstregistreringer (fig. 40).

Målt i antal fangstregistreringer dominerer netsiden, efterfulgt af hellefisk, tejst, grønlandssæl, torsk, laks, polarlomvie og narhval i nævnte rækkefølge (tab. 3). Målt i antal dyr fanget (individer) dominerer fisk som ammassætter (lodder) og hellefisk. Opgøres fangstens sammensætning ud fra et estimat af de enkelte arters vægtmæssige bidrag til den samlede registrerede fangst, er grindevhal tilsyneladende den art, der bidrager mest (ca. 25 %) tæt efterfulgt af spækhugger, som udgør godt 20 %. Efter spækhugger kommer narhval og netside, som begge anslås at udgøre ca. 13 % af den samlede fangst opgjort i vægt, og herefter hellefisk, som står for ca. 10 %. Dernæst følger grønlandssæl (blåsider+sortsider) med ca. 5 % og remmesæl

med godt 2 %. Alle øvrige arter bidrager med under 2 %. Tilsammen udgør tandhvaler over 60% af den samlede fangstvægt registreret under GPS-kortlægningen. De høje procentsatser for grindehval, spækhus og narhval skal dog tages med et vist forbehold, da flere af fangerne er et resultat af fællesfangster, hvor GPS-fangerne har dokumenteret det samlede fangstudbytte. Det betyder, at fangstregistreringerne af disse dyr i nogle tilfælde afspejler flere fangeres indsats end blot de deltagende GPS-fangeres, hvilket fører til en overrepræsentation af disse arter.

Fangstaktiviteterne og fangstområdet ændrede sig markant med årstiden (afsnit 4). I december 2017 var der stadig intensiv motorbådstrafik mellem områdets byer og bygder pga. sen ankomst af Storisen, og fangsten var koncentreret om sæler (særligt netsider) og havfugle (tejst og polarlomvie), men der blev også fanget hellefisk ved Sermiligaaq (fig. 42). I januar – marts 2018 reduceredes fangstområdet til primært at omfatte en radius på ca. 25 km omkring byer/bygder, inkl. den nedlagte bygd Ikkateq i Sermilik-fjorden, hvorfra der også blev fanget gennem hele perioden (fig. 44, 46, 48). Netsiden dominerede fangsten, men der blev også fanget andre sæler og havfugle (tejst, polarlomvie, edderfugl), ligesom der blev registreret enkelte fanger af hellefisk og rødfisk nær Kuummiit og Sermiligaaq. I februar fandt årets første registrering af isbjørnefangst sted ved Ikatteq, og i marts-april registreredes også isbjørnefangster nær Isertoq, Tasiilaq og Kuummiit. Fangstmønsteret fra januar – marts fortsatte i vid udstrækning i april, men der kom nu igen trafik mellem alle områdets byer/bygder (fig. 50). Fangstområdet voksede også i størrelse som konsekvens af ture til de indre dele af Sermilik og fra Sermiligaaq nordpå til Kangertitivatsiaq, hvor en af fangerne drev fangst frem til juni. Mest nævneværdigt i maj 2018 var, at ammassæt-fangsten i de indre dele af Ammassalik Fjord startede (og fortsatte frem til juli), men der registreredes også fangst af andre fisk og sæler (fig. 52). I maj var fangstområdets størrelse stort set uændret fra april, men i juni udvidede det sig mod syd pga. narhvalfangst i IlEQ (Køge Bugt) (fig. 54), og i juli-august voksede det yderligere kraftigt mod nord som resultat af narhvalfangst i Kangerlussuaq, 3-miippuud (Rybjerg Fjord) og 5-miippuud (Nansen Fjord) (fig. 56, 58). Fangstområdet voksede også til at omfatte et relativt veldefineret offshore-område ca. 30 km syd for Ammassalik-øen, som fangerne jævnligt afsøgte i perioden juni-oktober, og hvor de registrerede fanger af grindehval, spækhus, hvidnæse og sildepisker (vågehval). I sommerperioden var fangstområdet således i høj grad præget af hvalfangsten, men der blev også fanget hellefisk ved Sermiligaaq og Kuummiit, ligesom der blev fanget sæler – efter juni dog ikke i nævneværdig grad netsider. I september-oktober, hvor narhvalfangsten var ophørt, reduceredes fangstom-

rådet til en radius på ca. 50 km fra byer/bygder (fig. 60, 62). Fangstregistreringerne blev nu domineret af fiskeri efter laks og torsk i de ydre dele af Ammassalik Fjord og hellefisk ved Sermiligaaq og Kuummiit. Offshore-området syd for Tasiilaq-øen blev stadig opsøgt jævnligt, og der blev registreret fangst af hvidnæser her i oktober. I november 2018 var fangstområdet begrænset til fjordene og kystnære arealer, og der var intensiv motorbådstrafik mellem områdets byer/bygder (fig. 64). Netsidefangsten blev genoptaget og dominerede nu fangstregistreringerne, men der blev også registreret hellefiskfangster nær Sermiligaaq og fangst af hvidhæser i Ammassalik Fjord. Der blev foretaget meget få fangstregistreringer fra december 2018, men de registrerede arter (netsider og tejster) og fangerne ruter fra denne måned, er i god overensstemmelse med kortlægningen fra december 2017 (fig. 66 vs. fig. 42).

Fangsten i Østgrønland, 1993-2015/18

Baseret på data fra fangstindrapporteringssystemet *Piniarneq* er den samlede fangstmængde gået markant tilbage i både Ittoqqortoormiit- og Tasiilaq-området fra midt-1990'erne og frem til 2015 (fig. 70, 83), og begge steder er der en tæt sammenhæng med et tilsvarende drastisk fald i antallet af registrerede fanger (fig. 69, 82). Der er dog også en række klare forskelle mellem de to områder. I Ittoqqortoormiit-området synes faldet i fangsten primært at være drevet af et fald i antallet af erhvervsfanger (fig. 71), mens faldet i fangsten i Tasiilaq-området i højere grad synes at følge et fald i antallet af fritidsfanger (fig. 84). I Ittoqqortoormiit-området har størrelsen af den årlige fangst pr fanger været dalende (fig. 72), mens den i Tasiilaq-området omvendt har været stigende (fig. 85). An-tager man, at erhvervsfangerne gennemsnitligt fanger mere end fritidsfangerne, harmonerer dette med, at andelen af fanger med erhvervsfangerlicens har været voksende i Tasiilaq, mens den har været faldende i Ittoqqortoormiit. I dag er over 60% af fangerne i Tasiilaq-området erhvervsfanger, mens under 20% af fangerne i Ittoqqortoormiit har erhvervsfangerlicens. En del af forklaringen herpå kan være, at der kun findes et formelt indhandlingssted for fangstprodukter i Tasiilaq-området.

I såvel Ittoqqortoormiit som Tasiilaq-området dominerer netsiden fangstbilledet i *Piniarneq* 1993-2015, men ellers er artssammensætningen forholdsvis forskellig, afspejlen-de det meget forskellige naturgrundlag i de to områder (fig. 73, 74 vs. fig. 86, 87). Begge steder har der været markante ændringer i artssammensætningen i fangsten over tid (tab. 4, 5). Fælles for de to områder er, at de almindelige havfugle, edderfugl, polarlomvie, tejst og ride er kommet til at fylde væsentligt mindre i fangstbilledet. Klapmyds

er også blevet af mindre betydning begge steder. Blandt arter, som begge steder gradvist er kommet til at fylde relativt mere i fangstbilledet, er grønlandssæl, remmesæl, isbjørn, kongeenderfugl og snehare. Herefter ophører lighederne dog, og af områdespecifikke tendenser kan nævnes, at moskusokse, gæs og narhval har været af voksende betydning i Ittoqqortoormiit, mens arter som netside, spækhugger og hvidnæse har været af voksende betydning i Tasiilaq-området (her udviser grindehyval også en stigende trend, der dog ikke er statistisk signifikant). Som konsekvens af den ændrede artssammensætning er, at den gennemsnitlige vægt pr. fangstdyr er vokset over tid i Ittoqqortoormiit-området (fig. 75), hvilket ikke er tilfældet i Tasiilaq-området (fig. 88).

Ud over analysen af *Piniaqneq*-data er der også foretaget en kortlægning af fangster af narhvaler, isbjørne, hvalrosser, sildepiskere og moskusokser baseret på stedoplysninger fra de såkaldte særmeldeskemaer, som fangere skal udfylde, når de fanger kvoterede arter (fig. 76-80 og fig. 89-92). Disse kort giver et indblik i, hvor nogle af de økonomisk vigtigste arter er blevet fanget gennem det seneste årti.

Sammenligning mellem GPS-kortlægning og fangststatistik

I Ittoqqortoormiit-området er der en rigtig god overensstemmelse mellem artssammensætningen af fangsten i fangernes GPS-registreringer, og artssammensætningen af den samlede fangst indrapporteret til *Piniaqneq* i perioden 2011-15 (fig. 93). Sammenligner man lokaliseringerne af fangster af kvoterede arter fra særmeldeskemaerne med GPS-registrerede fangster af samme arter er der en også god overensstemmelse for hvalros, moskusokse og isbjørn (fig. 77, 78, 80 vs. fig. 105, 99, 106). For narhval er billede dog anderledes (fig. 76 vs. fig. 103). Det skyldes, at narhvalkvoten under GPS-kortlægningen blev brugt ret tæt på Ittoqqortoormiit og lang tid før den landfaste is overhovedet var gået ved de traditionelle sommerfangstpladser i det indre fjordsystem, som ellers præger særmeldeskema-indberetningerne for denne art.

I Tasiilaq-området er der markante forskelle mellem artsammensætningen af fangsten i GPS-registreringerne og artsfordelingen af den samlede fangst indrapporteret til *Piniaqneq* 2011-15 (fig. 94). Grindehyval, spækhugger og narhval udgør en væsentlig større andel af den samlede fangstvægt i GPS-registreringerne end i *Piniaqneq* 2011-15. Det kan delvist skyldes en overrepræsentation af disse arter i GPS-registreringerne som følge af, at flere af GPS-registreringerne er af det samlede fangstudbytte fra større

fællesfangster, hvor det er vanskeligt at anslå GPS-fangerens andel. Voksende trends for grindehyval og spækhugger i fangststatistikken de senere år (tab. 5) antyder dog, at fangsten har forandret sig siden *Piniaqneq*-dataperioden (2011-15), så formentlig skyldes forskellene også til dels en reel ændring af fangstbilledet over tid. Tages de tre nævnte arter ud af sammenligningen, er der en stor lighed mellem artssammensætningen i fangernes GPS-registreringer og i fangststatistikken (fig. 95). Sammenligner man lokaliseringen af fangster af kvoterede arter fra særmeldeskemaerne med GPS-registrerede fangster af samme arter, er der generelt en god geografisk overensstemmelse (fig. 122, 126, 123 vs. fig. 89, 90, 91).

Baseret på sammenfaldet mellem GPS-registreringer og fangststatistik forventer vi, at GPS-kortlægningen giver et rimeligt retvisende billede af fangsten i de to områder i dag – særligt i Ittoqqortoormiit-området, mens det er lidt mere usikkert, hvor repræsentativ Tasiilaq-kortlægningen er. Dette er i overensstemmelse med den forskellige "dækningsgrad" i de to områder: I Ittoqqortoormiit-området havde 15 % af samtlige registrerede fangere en GPS, mens det tilsvarende tal i Tasiilaq-området var 6%. Hertil kommer, at fangerne i Tasiilaq-området er spredt over ca. 6 byer/bygder, hvoraf ikke alle er repræsenteret i projektet.

Identifikation af vigtige fangstområder

På baggrund af fangernes GPS-registreringer, oplysninger fra samtaler med fangerne, samt kortlægningen af fangststeder for kvoterede arter (særmeldeskema-data) forsøger vi at identificere nogle af de vigtigste fangstområder i Østgrønland. Et fangstområde kan være vigtigt på mange forskellige måder, men vi har i denne sammenhæng anlagt det simple perspektiv, at et vigtigt fangstområde er et sted 1) hvor der fanges meget, 2) hvor der fanges ofte, 3) hvor der fanges mange forskellige arter, 4) hvor der fanges gennem flere sæsoner, eller 5) et sted, der ikke kan erstattes, fordi en given art kun forekommer her, eller særlige forhold gør, at den kun effektivt kan fanges her.

I Ittoqqortoormiit-området har vi identificeret og beskrevet 12 vigtige fangstområder (fig. 96). Blandt disse findes bynære fangstområder, hvor der fanges en stor mængde dyr og et bredt spektrum af forskellige arter gennem en større del af året (område 1 og 2), eller i en bestemt sæson (område 4). En anden kategori af områder er rettet mod fangst af specifikke nøglearter på bestemte tider af året, f.eks. narhval (område 6, 7, 9, 10 og 11), isbjørn (område 3 og 5) og moskusokse (område 12). Endelig er et af områderne et bredspektret fangstområde knyttet til en sæsonbaseret fangstlejr i landskabet (område 8). Udpegningerne

af område 3, 5 og 11 skal opfattes som tentativt, da de bygger på få data.

Tilsvarende har vi identificeret og beskrevet 9 vigtige fangstområder i Tasiilaq-området (fig. 97). Heraf kan 5 karakteriseres som by-/bygdenære fangstområder, hvor der fanges mange dyr og et bredt spektrum af forskellige arter gennem det meste af året (område 6-9), mens de resterende områder er relateret til sæsonbaseret fangst af en bestemt art, f.eks. narhval (område 1, 2, 3, 5), eller en kombination af særlige arter som sildespisker, grindehval, spækhugger og hvidnæse (område 4). Udpegningen af område 2 skal opfattes som tentativt, da den bygger på relativt få data.

Perspektiver

Der er i Grønland en lang tradition for, at forskere og fangere samarbejder på forskningsprojekter, og disse samarbejder medfører ofte en værdifuld vidensudveksling. Særligt de seneste år har der været en øget opmærksomhed på potentialet for i højere grad at indarbejde lokalviden i videnskabelige studier, og på lokalbefolkningens behov for at blive inddraget i forskningsaktiviteter i deres område. Der findes imidlertid ingen standardiseret definition af, hvad lokalviden er, hvordan den adskiller sig fra andre former for viden, hvordan den indsamlles, eller hvordan den kan eller bør benyttes i en videnskabelig sammenhæng. Vores GPS-metode kan i denne sammenhæng ses som et bud på en ny borgerinddragende forskningsmetode, der fremmer vidensudveksling og dialog mellem forskere og lokalsamfundenes aktører gennem et reelt tværfagligt samarbejde. Samtidig er metoden et eksempel på, hvordan man gennem fokus på kortlægning af praksis (fangernes brug af landskabet) kan bringe lokalviden på en form, som det er nemt at bruge sammen med rumlige biologiske data. Det styrker mulighederne for, at lokale kan deltage med vægt i arealplanlægningsprocesser, der understøttes både af lokalviden og af naturvidenskabelige biologiske data.



Kangerterajivap (Hurry Inletip) sikuata sinaani, ulloq 23. aprili 2018. Assiliisoq: Gaba Abelsen

Summary

This report describes the results of a GPS-mapping of hunting activities and wildlife observations in East Greenland conducted in collaboration with hunters from Ittoqqortoormiit and the Tasiilaq area during the period November 2017 – December 2018. The study is carried out on behalf of Aatsitassanik Suliassaqarfinnut Avatangiisut Aqutsisoqarfik (ASAA) – Environmental Agency for Mineral Resources Activities (EAMRA), Naalakkersuisut, with the purpose of acquiring data on the land use of hunters and the spatial distribution of game animals for a forthcoming atlas of oil spill sensitive areas in East Greenland.

The mapping is carried out by 10 hunters from Ittoqqortoormiit and 10 hunters from the Tasiilaq area by use of hand-held GPS devices with a bespoke app called *Piniarneq* (Hunting trip). The app makes it possible for hunters to document their hunting trips from start to end in a way that includes information on the route, participants, means of transportation, and animals observed or caught (harvested), as well as geotagged photos, video footage, and written notes (fig. 5). In contrast to interview studies, which typically comprise a researcher's interpretation of what the hunters explain they generally do, this mapping is based on recording what a sub-set of hunters actually did on their hunting trips during a little more than a year. The GPS-mapping provides only a snapshot of the hunting pattern: one year out of many, and only a sample of the hunting activities that took place that year. The GPS-mapping is therefore supplemented with information obtained through ethnographic fieldwork and conversations with the participating hunters. We have also conducted an analysis of data from the Greenland hunting statistics *Piniarneq* 1993-2015, and the so-called "special reporting forms", which contain spatial information on harvest of larger animals on which hunting is regulated by quota. This analysis provides a more general picture of hunting in East Greenland during the last decades and situates the results of the GPS-mapping within a broader context. Based on the combined material, we attempt to identify and describe some of the most important hunting areas in East Greenland. We conclude the report with some reflections on the potentials of *Piniarneq* as research method that promotes local involvement and facilitates collaboration and knowledge exchange between hunters, researchers and managers.

GPS-mapping in the Ittoqqortoormiit area

In the Ittoqqortoormiit area, 1376 routes with a combined length of 53,350 km have been mapped (fig. 6). With the exception of Nertiit Kangersivat (Gåsefjord) and parts of Kangersik Kiatteq (Nordvestfjord), hunters have visited the entire Scoresby Sound fjord system. On the outer coast, the routes of the hunters stretch from Uunartetaqarteq by Rømer Fjord in south to the area around Blindtarmen in Eastern Liverpool Land in north. Traffic intensity is particularly high in Kangerterajiva (Hurry Inlet) and Rosenvinge Bugt near Ittoqqortoormiit.

The hunters have recorded 601 catch events and 806 animal observations (tab. 2), each recording typically involving several animals (e.g. a catch event of ten arctic char, or an observation of a flock of seven narwhals). The density of catch events is significantly larger in Kangerterajiva (Hurry Inlet) and Rosenvinge Bugt than elsewhere (fig. 7). These areas, which are in close proximity to Ittoqqortoormiit, are used for hunting all year. The animal observations recorded by the hunters generally cluster in the same areas as their catch events (fig. 8). However, since it may not always be convenient or legal to hunt the animals although they are present and observed by the hunters, the animal observations tend to be more widely distributed in the landscape than the catch events.

Based on the number of catch events recorded, the ringed seal dominates, followed by muskox, bearded seal, arctic char, black guillemot, walrus, polar bear, and narwhal in the order mentioned (tab. 2). Based on number of individuals bagged, small animals like little auk and arctic char are most prominent. If the composition of recorded catches is assessed based on the weight contribution of the different species, the ringed seal makes up about one third of the hunting bag (fig. 9). After the ringed seal follows the narwhal, which makes up about 25 % of the total weight of recorded catches, and the muskox with about 15 %. Next in order are walrus, bearded seal, harp seal, and polar bear with approx. 10, 10, 5 and 3 % of the total weight of the recorded harvest, respectively. All other species contribute with less than 1 %.

The hunting activities and the land use of the hunters changed significantly through the different seasons (chapter 4). In November 2017, hunting activities were concentrated in Rosenvinge Bugt og Kangerterajiva (Hurry Inlet) near Ittoqqortoormiit with ringed seal and muskox as the most important game animals (fig. 10). December 2017 was marked by ringed seal hunting in Rosenvinge Bugt, but a few longer hunting trips targeting muskox in Jameson Land and southwestern Liverpool Land were still undertaken (fig. 12). In January – February 2018 the land use of the hunters was at its smallest and almost completely confined to Rosenvinge Bugt (fig. 14, 16). At this time, the ringed seal was the dominant game animal, but in February the year's first catches of polar bear and walrus were recorded, particularly in proximity to Uunarteq (Kap Tobin). In March 2018, polar bear and ringed seal hunting continued in and around Rosenvinge Bugt, but the overall hunting area expanded as a consequence of long hunting trips into Jameson Land for muskoxen, and trips to Im-mikkeertikajik (Rathbone Ø) targeting polar bear (fig. 18). April, May and June 2018 were characterized by ice edge hunting along the polynya in the outer parts of Kangertittivaq (Scoresby Sund) (fig. 20, 22, 24). The fast ice edges in Rosenvinge Bugt, at the mouth of Kangerterajiva (Hurry Inlet), and along Flakkerhuk were used with most intensity. The hunters bagged a broad spectrum of different species, including seals, polar bears, walruses, narwhals, seabirds (e.g. thick-billed murre, common eider, little auk, and king eider), geese (barnacle goose and pink-footed goose), and Arctic char. During April, one of the participating hunters moved to Kangerterivarmiit (Sydkap) and hunted a variety of species in this area until mid-summer. In June, there was quite a bit of motorboat traffic to Sulussuitikajik (Steward Ø), where narwhal hunting took place, but no catches of narwhals were recorded here. The first long motorboat trips to the inner fjord system were tracked in July 2018, when the open water season begun, and this implied a large expansion of the hunting area (fig. 26). However, the hunters have only recorded few catch events, and narwhals caught in Rømer Fjord and Arctic char caught in Kangerterajiva (Hurry Inlet) dominate these. In August 2018, there was motorboat traffic throughout the fjord system, particularly between Ittoqqortoormiit and Hjørnedal, where several hunters participated in tagging of narwhals in connection with a biological research project (fig. 28). As the quota on most large game species were spent and the seals sink when they are shot during this season, only a few catch events involving muskox and Arctic char were recorded. In the course of September, the hunting area was reduced to the inner parts of Kangerterajiva (Hurry Inlet), where the hunters bagged large numbers of ringed seals, as well as other seal species and muskoxen (fig. 30). This pattern continued in October 2018, however

with addition of hunting of ringed seals, bearded seals and black guillemots in Rosenvinge Bugt and Hartz Vig (fig. 32). The hunting in November – December 2018 was strikingly similar to the pattern described for these months in 2017.

The monthly hunting patterns are compared to Born (1983), who has made a monthly description of the hunting activities in Ittoqqortoormiit based on an interview study conducted in 1983. Today, the hunting area is considerably smaller than it was in the early 1980s, which amongst other things is related to a decrease in the number of hunters. Another important reason is that polar bears are present close to Ittoqqortoormiit today, which means that the polar bear quota can be spent within a relatively short time quite close to town. This also means that the very long polar bear hunting trips, which characterized the land use on the hunters in the early 1980ies, are no longer feasible. The introduction of hunting quotas generally seems to result in a reduction in both the spatial and the temporal extent of hunting. Finally, there was much less land-fast sea ice during the GPS-mapping compared to 1983. This restricted dog sledge mobility and effective meant that there was only access to the hunting areas south of Kangertittivaq (Scoresby Sund) during the open water season.

GPS-mapping in the Tasiilaq area

In the Tasiilaq area, 1442 routes with a combined length of 64.400 km have been mapped (fig. 38). The routes cover a distance of 630 km from Ikeq (Køge Bugt) in south to 5-miippuud (Nansen Fjord) in north. Areas within a distance of approx. 50 km from towns and settlements are intensively used, whereas distant parts of hunting area are visited more rarely.

The hunters have recorded 303 catch events and 302 animal observations (tab. 3). This is significantly fewer recordings than Ittoqqortoormiit, which we attribute to less contact between the local project manager and the hunters, which live in five different settlements. The density of catch events is highest close to towns and settlements in Ammasalik Fjord, Sermiligaaq-fjorden, around Isertoq, and scattered in the Sermilik fjord (fig. 39). These areas are used for hunting all year. The spatial distribution of the animal observations documented by the hunters corresponds fairly well to that of the catch events (fig. 40).

Based on the number of recorded catch events, the ringed seal dominates, followed by Greenland halibut, black guillemot, harp seal, Atlantic cod, Atlantic salmon, thick-billed murre, and narwhal in the order mentioned (tab. 3). Based

on the number of individuals bagged, fish like capelin and Greenland halibut are dominant. If the composition of recorded catches is assessed based on the weight contribution of the different species, long-finned pilot whale is the most prominent species with approx. 25 %, closely followed by killer whale, which makes up about 20 % of the hunting bag (fig. 41). After killer whale follows narwhal and ringed seal, which both contribute with about 13 %. Next in order are Greenland halibut, harp seal, and bearded seal with about 10, 5, and 2 % of the total weight of recorded catches, respectively. All other species contribute with less than 2 %. Pooled together, toothed whales make up more than 60 % of the total weight of catches recorded during the GPS-mapping in the Tasiilaq area. However, the large contributions from long-finned pilot whale, killer whale, and narwhal should be taken with some reservation, since several of the catch events are results of collaborative hunting efforts, where the GPS-hunters have documented the total number of animals bagged. This means that the numbers in some instances reflect the efforts of more hunters than just the GPS-hunters, leading to an overrepresentation of these particular animals.

The hunting activities and the land use of the hunters changed significantly through the seasons (chapter 4). In December 2017, there was still intensive motorboat traffic between towns and settlements due to late arrival of the multi-year Polar drift ice in the fjords. Hunting was focused on seals (ringed seals in particular) and seabirds (black guillemot and thick-billed murre), but Greenland halibut fishing also took place near Sermiligaaq (fig. 42). In January – March 2018 the hunting area shrunk in size, and most activities were confined to a radius of approx. 25 km around towns and settlements, including the closed settlement Ikkatteeq in the Sermilik fjord, which was used as a base for hunting throughout the period (fig. 44, 46, 48). Ringed seals dominate amongst the recorded catches, but other seal species and seabirds (black guillemot, thick-billed murre, and common eider) were also hunted, and a few catches of Greenland halibut and Atlantic redfish were recorded near Kuummiit and Sermiligaaq. In February, the year's first catch event of a polar bear was recorded near Ikkatteeq, and in March – April other polar bear catches were recorded in proximity to Isertoq, Tasiilaq, and Kuummiit. The hunting pattern characterizing January – March largely continued in April, but now regular traffic between towns and settlements in the area was resumed (fig. 50). The hunting area also expanded, mainly due to hunting trips to the inner parts of Sermilik and from Sermiligaaq northwards to Kangerlitsivatsiaq, where one of the hunters was active until June. Most noteworthy in May 2018 was the onset of capelin fishing in the inner parts of Ammassalik Fjord (continued until July), but catch events involving

other fish species and seals were also recorded (fig. 52). In May, the size of hunting area was roughly the same as in April, but in June it expanded southwards due to narwhal hunting in Ikeq (Køge Bugt) (fig. 54). In July – August, the hunters also travelled to Kangerlussuaq, 3-miippuud (Rybjerg Fjord), and 5-miippuud (Nansen Fjord) to hunt narwhals, and the hunting area thus reached its maximum size (fig. 56, 58). At this time, the hunting area also included a relatively well-defined offshore area centered approx. 30 km south of Tasiilaq Island. The hunters regularly visited this area during June – October 2018 and recorded catch events involving long-finned pilot whale, killer whale, white-beaked dolphin, and minke whale. Thus, at large scale, the land use of the hunters was marked by whale hunting during summer, but Greenland halibut fishery also took place near Sermiligaaq and Kuummiit, and several seals species were still caught, although ringed seal hunting almost stopped by the end of June. In September – October, when the narwhal hunt was over, the hunting area was reduced to a radius of approx. 50 km around towns and settlements (fig. 60, 62). Atlantic salmon and Atlantic cod fishery in the outer parts of Ammassalik Fjord, and Greenland halibut fishery in vicinity of Sermiligaaq and Kuummiit, now dominated the recorded catch events. The hunters still visited the offshore area south of Tasiilaq Island, and in October a catch event involving two white-beaked dolphins were recorded here. In November 2018, the hunting area was limited to fjords and near-shore areas, and there was intensive motorboat traffic between towns and settlements (fig. 64). Ringed seal hunting was resumed and dominates among the recorded catch events, but the hunters also documented Greenland halibut fishery near Sermiligaaq and catches of white-beaked dolphins in Ammassalik Fjord. In December 2018 only very few catch events were logged, but the species recorded (ringed seal and black guillemot) and the routes of the hunters are largely in accordance with December 2017 (fig. 66 vs. fig. 42).

Hunting in East Greenland, 1993–2015/18

According to the Greenland hunting statistics *Piniarneq* 1993–2015, the amount of game harvested by hunters from Ittoqqortoormiit and the Tasiilaq area has decreased significantly from the mid-1990s to 2015 (fig. 70, 83), and in both areas this decrease is related to drastic drop in the number of listed hunters (fig. 69, 82). However, there are also clear differences between the two areas. In Ittoqqortoormiit, the decrease in harvest seems primarily to be driven by a decrease in the number of occupational hunters (fig. 71), whereas in the Tasiilaq area, the decline in harvest follows more closely a decrease in the number of

spare time hunters (fig. 84). The number of animals reported per hunter per year has been increasing in the Tasiilaq area (fig. 85) and decreasing in Ittoqqortoormiit (fig. 72). If assumed that occupational hunters on average bag more animals per year than spare time hunters, the diverging trends of the two areas are in accordance with the fact that the proportion hunters with occupational hunting license has been increasing in Tasiilaq and decreasing in Ittoqqortoormiit. Today, more than 60 % of the hunters in the Tasiilaq area are listed as occupational hunters, whereas less than 20 % of the hunters in Ittoqqortoormiit have an occupational hunting license. This, in turn, may be related to the existence of a formal facility for trading products from fishing/hunting in the Tasiilaq area, and lack thereof in Ittoqqortoormiit.

In both Ittoqqortoormiit and the Tasiilaq area, the ringed seal dominates the hunting statistics 1993-2015, but other than that the species composition is relatively different, reflecting amongst other things the different environmental and ecological prerequisites of the two areas (fig. 73, 74 vs. fig. 86, 87). In both areas, the species composition of the hunting bag has changed significantly over time (tab. 4, 5). A shared trend is that the proportion made up by common seabirds like thick-billed murre, common eider, black guillemot, and black-legged kittiwake has decreased over time. The same is the case for the hooded seal. Amongst species, which have gradually come to make up a larger proportion of the hunting bag in both areas, are harp seal, bearded seal, polar bear, king eider, and Arctic hare. Of area-specific trends can be mentioned that muskox, geese, and narwhal have been of increasing importance in Ittoqqortoormiit, whereas species like ringed seal, killer whale, and white-beaked dolphin have been of increasing importance in the Tasiilaq area (here, long-finned pilot whale also shows an increasing trend, albeit not a statistically significant one). As result of the changes in species composition, the average weight of a game animal has increased over time in Ittoqqortoormiit (fig. 75), which is not the case in the Tasiilaq area (fig. 88).

Besides the analysis of *Piniarneq* data, chapter six also includes maps of catches of narwhals, polar bears, walruses, minke whales, and muskoxen based on spatial information from the so-called “special reporting forms”, which hunters have to fill out when harvesting an animal species subject to hunting quota (fig. 76-80 and fig. 89-92). These maps show where some of the most important species have been harvested during the last decade.

Comparison between GPS-mapping and hunting statistics

In the Ittoqqortoormiit area, there is a striking correspondence between the species composition of the catches recorded by the hunters during the GPS-mapping, and the species composition of the harvest reported to *Piniarneq* during the period 2011-15 (fig. 93). If the locations of catches from the “special reporting forms” are compared to the locations of GPS recorded catches, there are also good spatial correspondences for walrus, muskox, and polar bear (fig. 77, 78, 80 vs. fig. 105, 99, 106), but less so for narwhal (fig. 76 vs. fig. 103). The traditional narwhal summer hunting sites in the inner fjord system dominate the special reporting forms, but during the GPS-mapping, the narwhal quota was spent quite close to Ittoqqortoormiit long before the fast-ice disappeared from the inner fjord system and made these sites accessible to humans and whales.

In the Tasiilaq area, there are marked differences between the species composition of the catches recorded during the GPS-mapping, and the species composition of the harvest reported to *Piniarneq* 2011-15 (fig. 94). Long-finned pilot whale, killer whale, and narwhal make up a significantly larger share of the total catch weight in the GPS recordings than in *Piniarneq* 2011-15. Presumably, this is partly due to an overrepresentation of these species in the GPS recordings caused by the fact that several of the catch events are results of larger collaborative hunts, where the GPS-hunters have documented the total number of animals bagged, of which their shares are difficult to ascertain. However, increasing trends for killer whale and long-finned pilot whale in the hunting statistics may also indicate that things have developed since the *Piniarneq*-data-period (2011-15), and that the differences between the two datasets partially relate to real changes in the hunting pattern over time. If long-finned pilot whale, killer whale, and narwhal are excluded from the comparison, there is a good correspondence between the GPS recordings and the hunting statistics with regard to the composition of the remaining species (fig. 95). Further, the locations of catches of narwhal, polar bear, and minke whale from the “special reporting forms” correspond well to the locations of GPS recorded catches of these species (fig. 122, 126, 123 vs. fig. 89, 90, 91).

Based on the correspondence between the GPS-recordings and the hunting statistics we expect the GPS mapping to provide a fairly accurate picture of the hunting in the two areas today – particularly in the Ittoqqortoormiit area, whereas it remains more uncertain how representative the

GPS-mapping in the Tasiilaq area is. This is in accordance with the different degrees of coverage in the two areas: In Ittoqqortoormiit, 15 % of all listed hunters participated in the GPS-mapping. In the Tasiilaq area, the corresponding figure was only 6 %, and the hunters are spread across six different towns/settlements of which not all are represented in the project.

Identification of important hunting areas

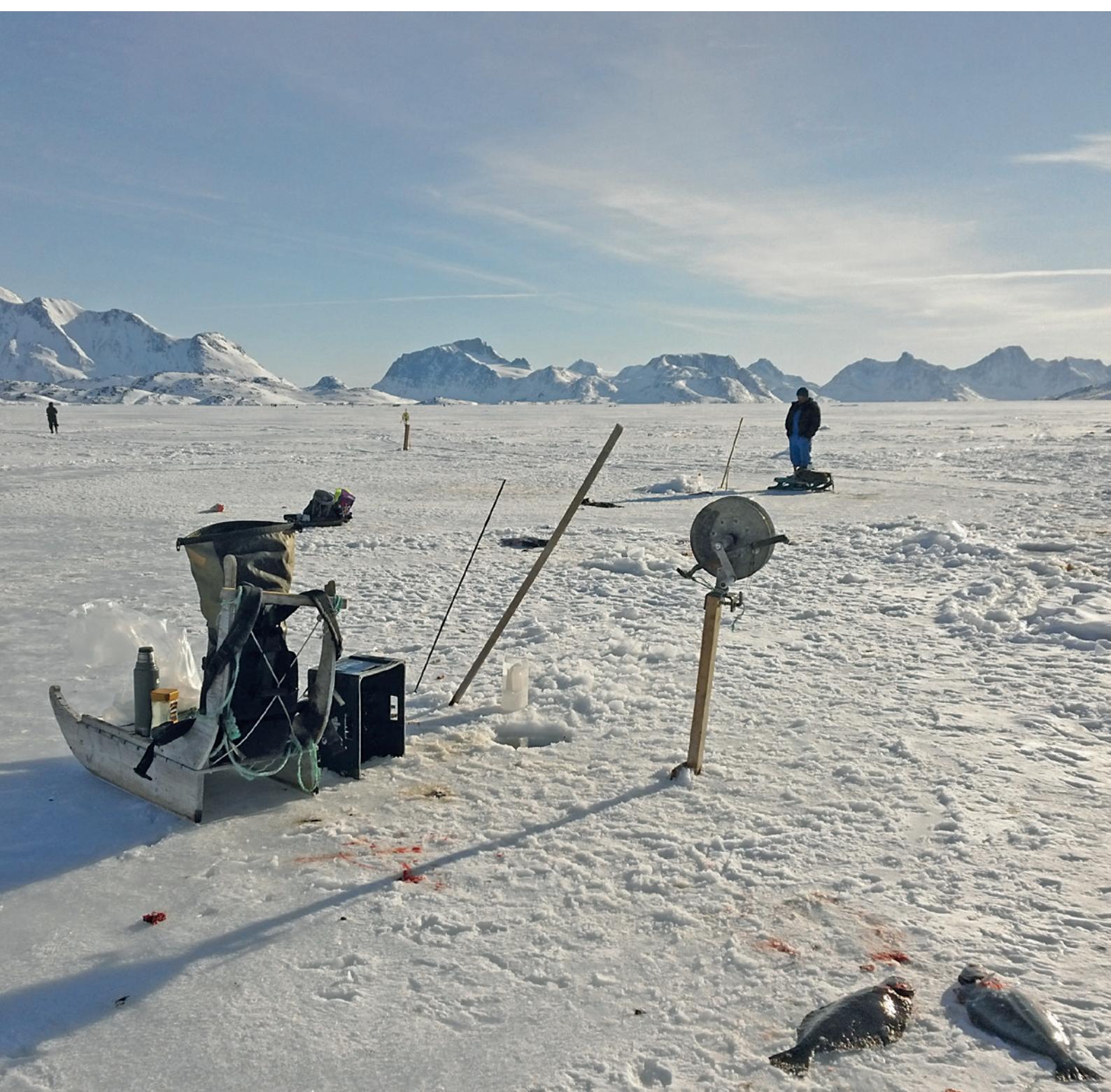
Based on the GPS-mapping, conversations with the hunters, and the mapping of catches of species under quota (from the “special reporting forms”) we attempt to identify some of the most important hunting areas in East Greenland. A hunting area can be important for many different reasons, but in this context we have employed the rather simplistic view that an important hunting area is: 1) an area, where a lot of game is bagged (in kg or number of animals); 2) an area, which is often used for hunting; 3) an area, where many different species are harvested; 4) an area used during several different seasons; 4) an area, which is unique in the sense that a certain species is exclusively present here, or can only be effectively hunted here because of a special topographical setting etc.

In the Ittoqqortoormiit area, we have identified and described twelve important hunting areas (fig. 96). Amongst these are hunting areas close to town where large quantities and many different species are harvested during greater parts of the year (area 1, 2), or during a particular season (area 4). Another category of areas is designated due to hunting of specific key species during certain seasons, e.g. narwhal (area 6, 7, 9, 10, 11), polar bear (area 3, 5) and muskox (area 12). Finally, one of the areas is a broad-spectrum hunting area related to a remote hunting camp used on a seasonal basis by some of the hunters and their families (area 8). The designations of areas 3, 5, and 11 should be considered tentative as they are based on few data.

In the Tasiilaq area, we have identified and described nine important hunting areas (fig. 97). Of these, five can be characterized as broad-spectrum hunting areas close to towns and settlements, where large quantities and many different species are harvested during greater parts of the year (area 6-9). The remaining areas are related to seasonal hunting of specific key species, e.g. narwhal (area 1, 2, 3, 5), or a combination of species such as minke whale, killer whale, long-finned pilot whale, and white-beaked dolphin (area 4). The designation of area 2 should be considered tentative as it is based on few data.

Perspectives

In Greenland, there is a long tradition for hunters and researchers to collaborate during scientific fieldwork, and this has often led to valuable, reciprocal exchange of knowledge. In recent years, there has been increasing attention on the potential for incorporating local or traditional knowledge in scientific studies, and on the need for local communities to become more involved in research activities taking place in their area. However, there is no standardized definition of what local knowledge is, how it is distinct from other forms of knowledge, how it is collected, or how it can or should be used in a scientific context. In this connection, our GPS-method can be seen as example of a research method that promotes local involvement, and enhances knowledge exchange and dialog between researchers and locals through genuine cross-disciplinary collaboration. Through mapping of praxis (the hunters use of the landscape), the method can also serve as an example of how local knowledge can be brought on a form, which is easily used together with spatial biological data. This strengthens the possibilities for local stakeholders to participate with weight in spatial planning processes, which are supported by both local knowledge and scientific data.



Kuummiit eqqaani sikumi ningittagarsorneq, ulloq 16. marsi 2018. Assiliisoq: William Umerineq.

1 Ilisarititsineq siunertarlu

Nalunaarusiammi matumani Tunumi piniartut piniariarfisa sumiissusersillugit misissorneri piffissami novembari 2017-imit – decembarip 2018-ip tungaanut nassuaatigineqarput, tamatumani sumiiffimmu uumasut atorluarneqarneri ukiup allanngorarnerini immikkut isiginiarneqarput. Misissuineq Aatsitassanik Suliassaqarfinnut Avatangiisinut Aqutsisoqarfimmut (ASAA) – Naalakkersuisunullu ingerlanneqarpooq, piniartut piniarfimmik atorluaanerat piniakkallu amerlassusaasa paasiniarnerat siunertarineqarpooq, uuliakoorfiusinnaasunullu malussarissut misissuinermut ilaatinneqarput.

Paasissutissat nalunaarusiammi tunngavigineqartut, Ittoq-qortoormiini Tasiilamilu piniartut suleqatigalugit pilersineqarput, inuussutissarsiutigalugu piniartut Ittoqqortoormiunilu ilaatigut sunngiffimmu piniartut ataasiakkaat peqatigalugit, piniarfistik sumiissusersiorsimavaat, GPS-it assammik tigummiartakkat atorlugit, app-ilu immikkut sanatitaq *Piniarneq*-mik taaguutilik atorlugu. App-i siusinnerusukkut suliniummi Avanersuarmi ingerlanneqartumit naleqqussarneqarsimavoq, sumiissusersiillunilu misissuinermi sakkuuvoq, taamaasillutik piniartut piniarfistik aallarnermiit tikinnissap tungaanut uppernarsarsinnaallugit, tassanilu paasissutissanut ilaapput, aqqutit, piffissaq, uumasut pisarineqartut takuneqartullu, aammalu assilisat fiilmiliat allatallu. (Andersen et al. 2017; Flora et al. 2018; Johansen et al. 2019). Nalinginnaasumik misissuinerni apersuilluni piniartut suut tamalaatut eqqaamaneraat ilisimatuut eqikkaaffigisaraluarpaat, uanili misissuinerup allaassutigaa, piniariarfinkik misissuilluni nalunaarsuernik tunngaveqarput, piniartut piniariarnermi qanoq ilioqqissaarnerat piffissami ukiup ataaseqqissaap missaaninggaanneersuullutik. Iluaqutaanera annertuvooq, tassami paasissutissaneersunit paasissutissat immikkullarissut nalinginnaasullu allaaserineqarsinnaammata, piniartup eqqaamasai ilisimatuullu nassuaataat kisimik isumaliutigineqaratik. Kiisalu periaatsip atorneratigut piniartut ilisimatuullu imminnut qanittumik suleqatiginnissaannut periarfissiilluarsimalluni. GPS atorlugu misissuinernit santiugit atortussat etnografiskimik najuulluni suliaqarnikkut, apersuinikkut, piniartullu oqaloqatiginerisigut atortussat ilassuserneqarput.

Nalunaarusiammi qimerluukkat allannguutilu pingaerne-rit paasiniarneqarput, soorlu Tunumi ukiuni kingullerni qulikkaani atortussat katarsomasat ilisaritinneranni ersersinneqartoq. Piniakkanut nalunaarsuisarnermi misissueqqissaarnermi paasissutissat 1993-imiit 2015/18-ip tungaanoortut atorneqarput, taakku Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit sulinummut inussiarnersumik atukkiunneqarsimapput, kiisalu Naatsorsueqqissaartarfimmit siusinnerusukkut Tunumi nalunaarusiortarnerit misissuisarnerillu pillugit paasis-utissaninngaanneersuupput. Allannguutit amerlasuut suussusersineqarsimasut kingunerisimavaat kinguneraallu, inuiaqtigiinni atortorissaarutitigullu allanngorsimanerit annertuut, taakkulu nalunaarusiammi naatsumik ilaat nas-suiarneqassapput.

GPS-imik nunap assiliornerit sumiiffimmu nalinginnaasumik pisat nalunaarsornerinut naliliinissamut tunngav-ulluarsinnaasut, Tunumi piniariartaatsinut misissueqqisaarnerit pingaernerit takutippaat. Naggataarutaasumillu, GPS atorlugu misissuineq nalinginnaasumik piniariaatsinik paasissutissanik tunisivoq, piniagassat killiligaasut pisa-rineqartarneri immikkut isigalugit, Tunumilu piniariarfitt pingaernerusut sumiissusersineri nassuiarneqarnerilu siunertarineqarlutik. Nalunaarusiaq tamakkivillugu paasis-utissaanerusut tunngavigalugit atortussanik saqqumiiniarsimavugut, nalunaarusiarlu annertuumik nunap assinganik, takussutissianik tabelinillu tapiliussaqarpooq, siunissami atorsinnaasunik ujarlerfiusinnaasunillu. Ne-riiuutigaarput, nalunaarusiaq Tunumi nunaminertanik pilersaarusiornermi nunamillu aqutsinermi annertuumik paasissutissiisimassasoq, ingammik uuliakorsinnaaner-put upalungaarsimaneq eqqarsaatigalugu.



Takussutissiaq 1 Ittoqqortoormiit eqqaani misissuifimmii nunap assinga nunap aqqi ilaallutik, nalunaarusiapi allannertaani taaneqartoq. Illoqarfiaq Ittoqqortoormiit sisamanik teqeqlitit qernertutut nalunaarneqarpoq, nunaqarfilli inuerunnikut qernertunik ammalortunik qaqtumik imaqrarlutik. Nunap assingani ilanngussami qullermi saamiup tungaani sumiiffiup misissukkap Kalaallit Nunaani nunap assingani takutippaa.

2 Suliniummi sumiiffit marluk tunuliaqtaat

Ittoqqortoormiit

Ittoqqortoormiit (Scoresbysund, siusinnerusukkut Illoq-qortoormiut) 1925-mi nunasiatut tunngavilerneqarpoq, Tasiilap eqqaani innuttaasut (siusinnerusukkut Ammassalik) ilaatigut pitsanerusunik piniariarfegarnissaat siunertaralugu, taamanilu Ejnar Mikkelsenip Scoresbysundillu Komitiiaita inoqarpallaersimaneranik isumaqarput, aamma Danmarkip Norgillu Tunup avannaani namminersortuunermut akerleriinnerat annertusiartorsimalluni (Mikkelsen 1934: 119-122; Madsen 2009: 220; Rud 2017: 251). Inuit katillugit 70-it Tasiilap eqqaanit Ittoqqortoormiit eqqaanut nuutinneqarput. Ittoritsimi (Kap Stewartimi) nunaipput, taannalu 1944-p tungaanut inoqarpoq, aamma Uunartimut (Kap Tobinimut) Ittaajimmiumullu (Kap Hopemullu) nuupput, Ittoqqortoormiilli illoqarfittaa ilaqtariinnik kitaamiunik inuttalerneqarpoq (tak. 1) (Madsen 2009: 220-221; Sandell & Sandell 2008).

Ullumikkut Ittoqqortoormiini 360-it missaanni innuttaqarpoq, (Naatsorsueqqissaartarfik; aamma takuuk immikkoortoq 6). 1993-ip 2005-illu akornanni innuttaasut 450-init 550-it missaannut amerlipput, taassumali kingorna ikiliartorsimallutik. Nunaqarfinni Uunartimi Ittaajimmiumillu 1993-im iuttaasut katillugit 82-iupput, 2004-mi 2006-imalu matuneqarnissaasa tungaanut inuerukkiartorsimalluni. Nunaqarfinniit innuttaasut amerlanerit Ittoqqortoormiinut nuupput, ullumikkullu najugaqarfik taannatualluni.

1996-imiilli sumiiffimmi piniartut ikiliartorsimapput, (Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik; aamma takuuk immikkoortoq 6). Piniartut inuussutissarsiutigalugu allagartallit 1996-mi 41-nit 2018-im 12-inuinnaq apparsimapput, saniatigooralugulu piniartutut allagartallit 1996-im 74-iusut 00-it aallartinnerani 100-it qaangerlugit amerlisimapput, kingornalu 2018-im 56-inut apparsimallutik. 2018-im piniartut katillugit 68-iupput, innuttaasut 20 %-ingajaat assigalugit. Tasiilap eqqaaniit annertunerungaarluni.

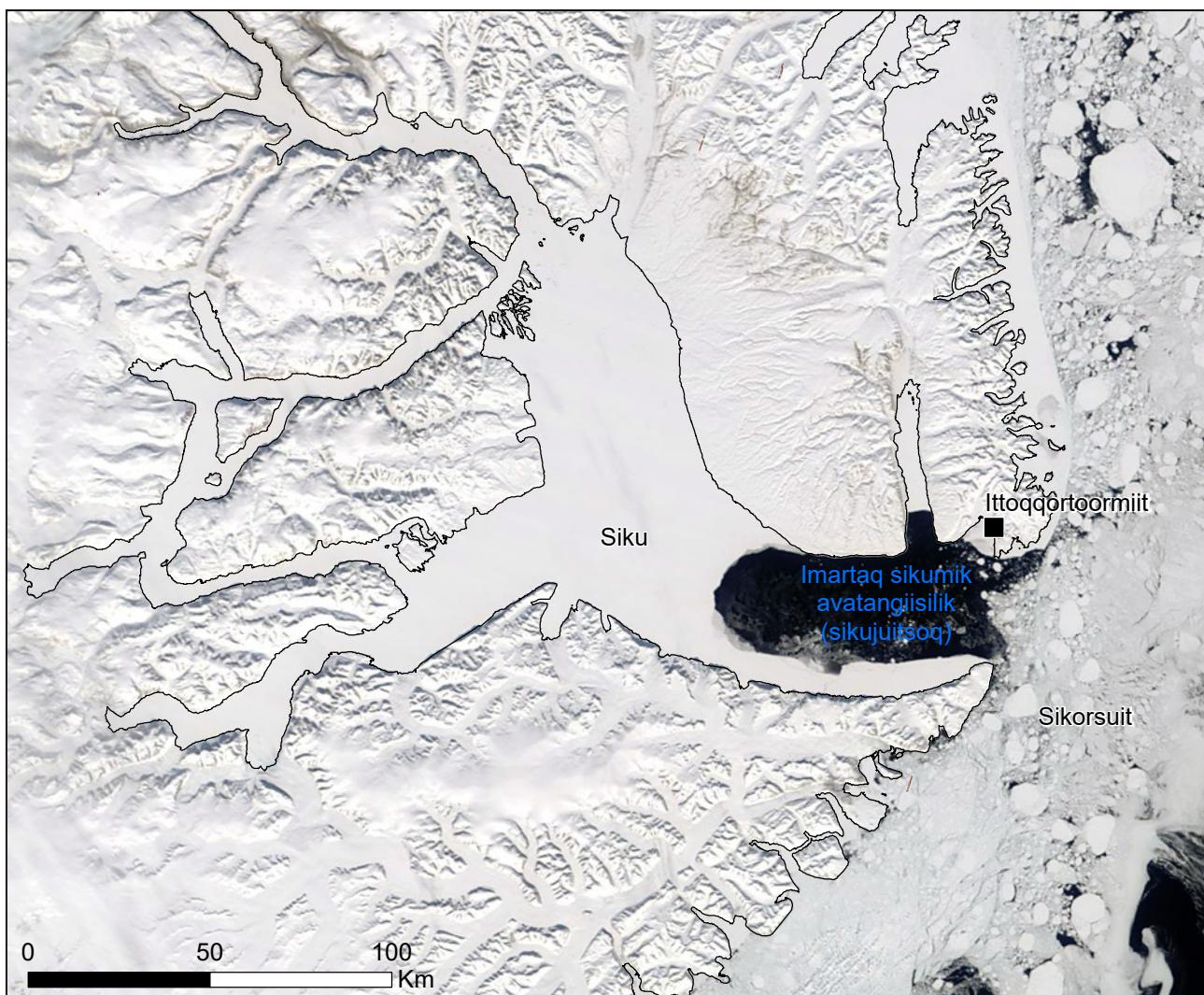
Mittarfik eqqaaniittooq Nerlerit Inaat (Constable Pynt) amerikamiat uuliaatileqatigiiffiata ARCOMit 1985-im i sananeqarpoq, Jameson Landimi uuliasiornissamut misissuinermut atatillugu, taannalu 1990-im i taamaatiinnarneqarpoq. Ullumikkut mittarfik sapaatip akunneranut marloriarluni timmiffigineqartarpoq, taamaallaat Islandimit Islandimut

Islandimiut suliffiutaanit Norlandairimit atorneqartaluni.

Air Greenlandip Ittoqqortoormiit Nerlerillu Inaata akornanni qulimiguulimmik aqput ingerlappaat. Toqqaannartumik Ittoqqortuumiinit/Nerlerit Inaannit nunatsinni illoqarfinnut allanut timmisartumik attaveqartoqarneq ajorpoq.

Ittoqqortoormiini piniarnermut isertitaqarnissaq periarfis-sakitsuararsuuvoq. 2018-im Sermersooq Business Council umimmannut toqoraavimmik pilersaarisorialuarpooq, taannali suli ammarneqanngilaq. Siornatigut Ittoqqortoormiini puisit amii panertut annertuumik nioqqutigineqartarput, tunisassiornerli aminut masattunut nuutinneqarmat, taakku tarajorterneqartarmata qeritinneqartarlutillu, tunisassiorneq arlaleriarluni unittarsimavoq, ukiunilu kingulliunerusuni puisit amiinik tunisineq univissimalluni. Taamaattumik inuussutissarsiutigalugu piniartutut isertits-isinnaaneq killeqarpoq, taamaallaat neqit allallu saniatigut pisarineqartartut aasaanerani kitaanut umiarsuakkut attaveqarnerup nalaani tunineqarsinnaammata. Timmisartuussinerit tamarmik Islandikkoormata, nunat tamalaat killilersuineri pissutigalugit, timmisartukkut neqinik il.il. nunatsinni piffinnut allanut nassiussisoqarsinnaanngilaq. Inuussutissarsiutigalugu piniartut takornarialerinermi isertitaqartarput, assersuutigalugu umiatsiaaqqamik angallassillutik imaluunniit qimussiussillutik, imaluunniit ilisimatuunut suliaqartunut ikiortaallutik.

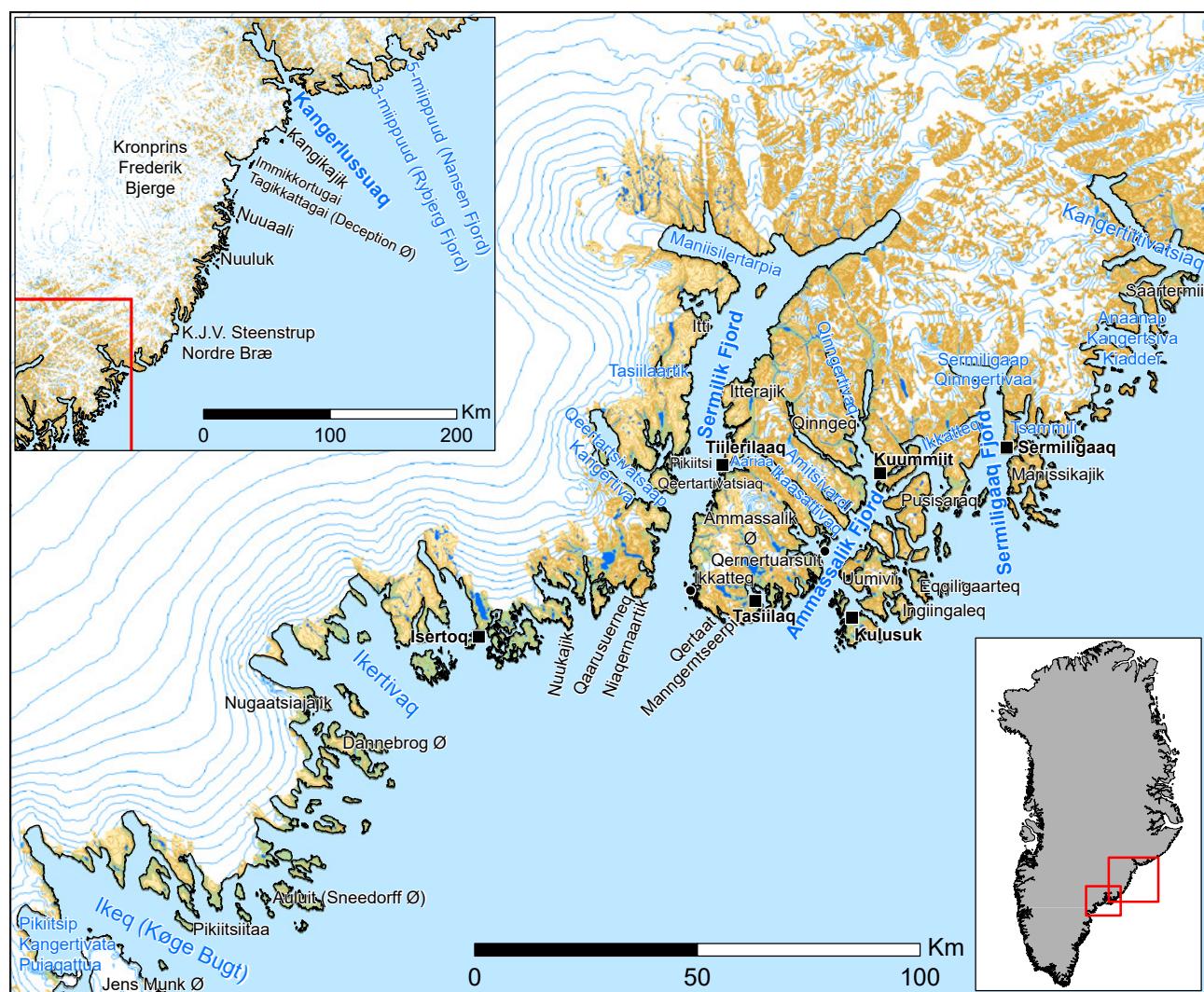
Ittoqqortoormiit Kangertittivap (Scoresby Sundip) 30 km. missaani silissuseqartup paavaniippoq, taannalu kitaata tungaanut 275 km-it missaanni isorartussuseqarluni, nunarsuarmilu kangerlunnit tamanit anginersatut naatsorsuunneqarluni (Born 1983). Immap sikuata nikerarnera pingartumik umasoqarnermut aalajangiisuuvooq, taa-maalillunilu aamma sumiiffimmi piniagassanut periarfissanut aalajangiisuulluni (tak. 2). Ukiap ingerlanerani nunamut atasumik sikunkiartortarpoq, taannalu ukiukut upernaakkullu kangerluk issusuumik mileqqasarlungu, aatsaallu aasarissinerani kaanngartarluni, taassumalu kingorna imaq siviksumik ammaannalersarpoq, juulip qeqqaniit oktoberip qeqqata missaata tungaanut. Kangertittivap paavani immap sarfaasa sunniutigai, sumiiffeqarluni immamik ammaannartumik – polyniemik (imartaq sikumik avatangiisilimmik) taaneqartartumik (Smith & Barber 2007). Polyniep (imartaq sikumik avatangiisiliup) kangiata tungaaniittooq sikumik nikerartumik killilerneqarpoq, taanna issittup imartaanit kujammut



Takussutissiaq 2 Satellitimiit assilisaq missuiffimiit Ittoqqortoormit eqqaani MODIS Terramiit, ulloq 28/4-2018. Polynie (imartaq sikumik avatangiisilik) ersarissumik Kangertittivap (Scoresby Sundip) eqqaani takuneqarsinnaavoq. Pyloniep kitaata tungaa kangerlummi nunavimmut atasumik sikumut killeqarpoq, kangimullu ikerasammi sikut ingerlaartut (Sikorsuit) Nunatta kangiata sineriaa atuarlugu.

Tunup sineriaani sarfartoq Tunumilu Sarfaq – aamma Sikorsuarnik taaneqartarpooq (Buch 2001). Avannaata, kujataata, kitaatalu tungaanut imartaq sikumik avatangiisilik Kangertittivami sikumut nunamut atasumut killeqarpoq, tamannalu sikup killeqarfia annertuumik sikuunerani piniarnissamut periarfissaqarpoq (Born 1983). Polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) angissusaa allanngoratorjuussuuvoq (qaammammiit qaammammut ukiumillu ukiumut), tassami kitaata tungaanut killeqarfia allanngorangaatsiarsinnaasarmat. Pifissap ilaani sikup uninngasup killinga ima ungasitsigisinnaavoq, allaat kangiata tungaani Nunaa-niit (Kap Swainsonimiit) Kangikajup (Kap Brewsterip) tungaata sinaaniissinnaalluni, pifissanilu allani kitaata tungaanut Flakkerhuk-imiit Borg Vig-ip tungaanut killigisarlugu. Immap ammaannarnerani sumiiffimmi uki-oq kaajallallugu immami uumasut miluumasoqartarpooq,

artinut amerlasuunut soorlu aarrit, natsit, ussuit nannullu, taamaalilluni imartaq sikumik avatangiisilik pingaarutilim-mik ukiiffissaqqilluni. (Born 1983; Dietz et al. 1985). Immap sikoqangginnera immallu sarfaa immap naqqani uuma-suaraqarluartoq isumaqarportaaq, uumasuaqqat naasullu immap ikeraniittut pilersinneqarneri sikulinninngaanniit siusinnerusut. Taamaasilluni upernaami imartaq sikumik avatangiisilik immap timmiaanut arlalinnut pingaru-teqarpoq, appaliarsunnut appanullu mannilorfissatut pingaaruteqarluni (Boertmann & Mosbech 2012). Aasakkut qilalukkut kangerlummut pulasarpuit, siku nunamut atasooq sikueraagat, kangerluullu iluata tungaa artimut tassunga aasaanerani sumiiffittut pingaaruteqartorjuulluni (Larsen et al. 1994). Qilalukkut kangerluk ukiakkut sikujartuaaleraagat qimattarpaat. Ittoqqortoormiini pinngortitami tunngavigineqartoq pingartoq tassaavoq Jameson Land,



Takussutissiaq 3 Tasiilap eqqaani misissuifimmi nunap assinga nunap aqqi ilaallutik, nalunaarusiapi allannertaani taane-qartoq. Illoqarfut nunaqarfilli sisamanik teqeqlullit qernertuupput, nunaqarfilli inuerunnikut qernertunik ammalortunik qaqortumik imaqarlutik. Nunap assingani ilanngussami qullermi saamiup tungaani piniariarfip avannaata tungaa nunap angisuunngorlugu assilinera. Nunap assingani ilanngussami allermi talerpiup tungaani Kalaallit Nunaata nunap assingani nunap assingata ilai marluk inissisimaneri takutinneqarput.

taanna annertuvoq, pukkilluni, imertulluni allorniusarlu sainukartumiinnnera eqqarsaatigalugu nunap iluani naggorigaatsiarpoq, umimmannut amerlasuunut iluaqtaalluni, nerlernullu manniliorfiullunilu isaffiusarluni pingaarutilik (Hansen et al. 2012).

Tasiilaq

Tasiilap eqqaani illoqarfitaq anginersaq, Tasiilaq, 1894-im Gustav Holmimit Ammassallittut tunngavilerneqarpoq. Tasiilaq isumaqarpoq “tasingasoq”, kangerlumaneruvooq matoqqagajattoq illoqarfip inissisimaffia (Kong Oskars Havnimik qallunaatut taaneqartartoq), Ammassalik isumaqarpoq “sumiiffik ammassalik”. Ateq Ammassalik “Ammassialloqqaartumut” atassuteqarpoq, taanna nunaqarfik

Qinngaq, tassaavoq aasaanerani ammassanniarfinni su-miiffinni tusaamasaanersaq. Taanna Kuummiit eqqaaniippoq, Ammassallup kangerluanit Qingertivap kangerluanut pulammagiaaniilluni (tak. 3).

Tasiilap saniatigut, taamani 2018-imi 2000-it sinnilaarlugit inoqartumi, tallimanik inoqarluartunik nunaqarfepqarpoq. Isertoq 90-it missaani inoqarpoq, Kulusuk 260-it missaanni, Kuummiit 330-it missaanni, Sermiligaaq 220-it missaanni Tilleqilaaru (siusinnerusukkut Tiniteqilaaq) 130-it missaanni inoqarluni (Naatsorsueqqissaartarfik; aamma takuuq immikkoortoq 6). Nunaqarfut Ikkatteq Sermiliup kangerluaniittooq Qernertuarsuillu Ammassaliup kangerluaniittooq 2000-ip missaani matuneqarput. Innuttaasut amerlassaat sivisuumik allanngungnilaq, Sermiligaaq minillugu, ukiunili 20-30-ni kingullerni nunaqarfinni innuttaasut



Sermiligaap talittarfia, ulloq 5. agusti 2018. Assiliisoq: Emanuel Boassen.

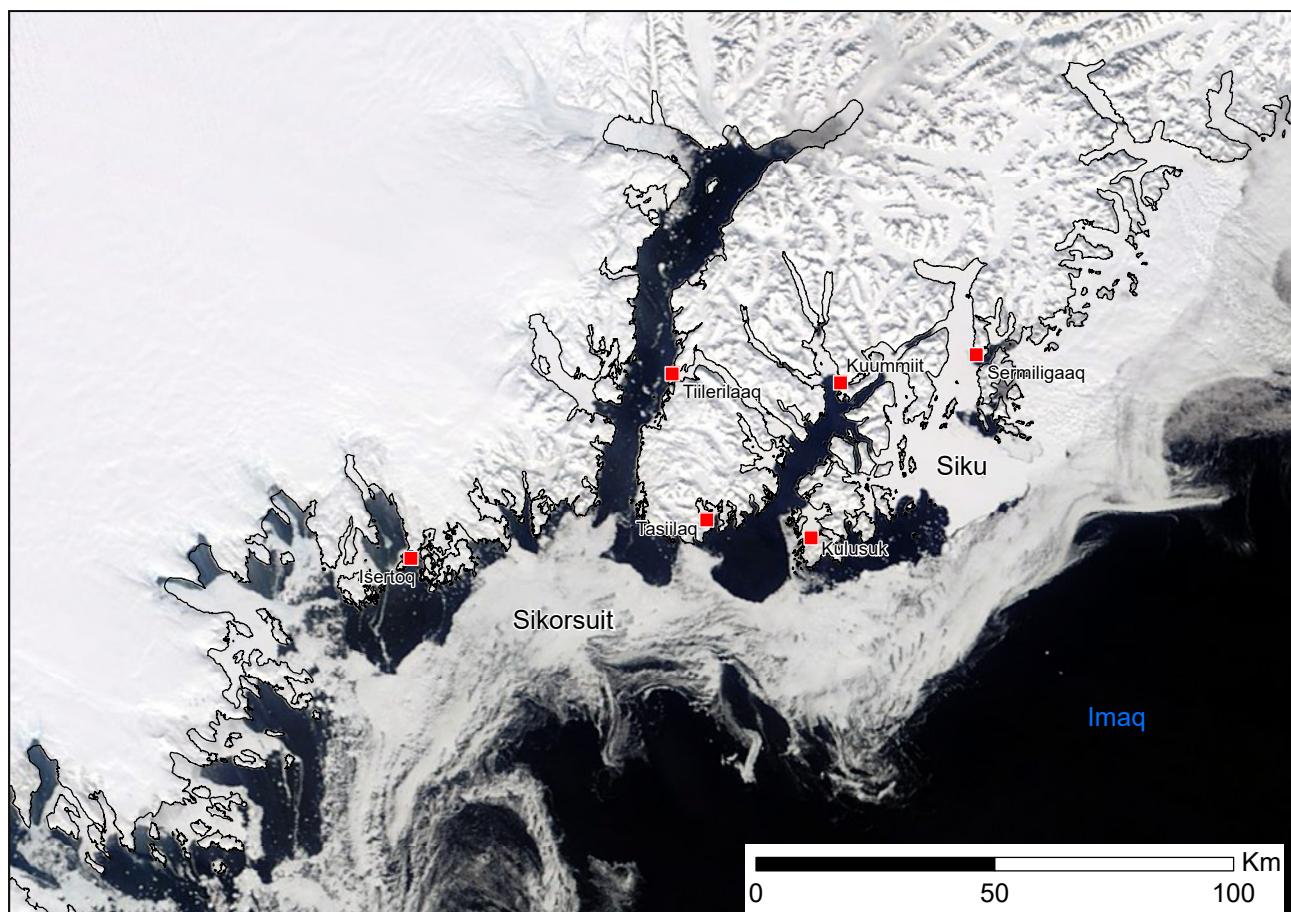
ikiliartorsimapput, nunaqarfinniit Tasiilamut nuuttoqartarpasippoq, piffissami taassuma iluani innuttaasut arriitsumik amerliartorsimapput. Tasiilami eqqaanilu innuttaasut ataatsimut amerlassusaat 2014-imili ikiliartorsimapput, tamanna Tunuminngaanniit allamut nuuttartut pingaarnertut ersiutigaat.

Tasiilami eqqaanilu inuussutissarsiutigalugu piniartut sunngiffimilu piniartut 90-ikkut qeqqata missaaniilli affaanannngorsimapput (Aalsanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik; aamma takuuk immikkoortoq 6). 1995-imi inuussutissarsiutigalugu piniartut 202-jupput sunngiffimilu piniartut 156-iullutik. 2018-imi kisitsisit taakku inuussutissarsiutigalugu piniartut 108-nut sunngiffimilu piniartut 59-inut apparsimapput. Tasiilami eqqaanilu inuussutissarsiutigalugu sunngiffimilu piniartut katillugit 6 %-it missaannaaniippuit, tamanna Ittoqqortoormiuniit appasinnerugaatsiarpooq. Nunatsinni sumiiffit amerlasuut assiginagit, Ittoqqortoormiit ilangngulugit, Tasiilami eqqaanilu inuussutissarsiutigalugu piniartut sunngiffimmi piniartuniit amerlanerupput.

Sapaatip akunneranut ataasiarluni Kulusummiit Island-imut Nuummullu timmisartuussisoqartarpooq, kiisalu Tasiilap nunaqarfiinilu qulimiguulimmik timmisartuussisoqartarluni. Tunumi tunisassiorfituaq Kuummiiniippoq. Tunisassiat pingaernerit tassaapput, qalerallit saarulliillu, aalisakkalli allat aamma tunisaapput, ukiup qanoq ilinera apeqquataalluni. Taamaasilluni inuussutissarsutigalugu piniartut killeqaraluartumik aalisarneq isertsivigissallugu periarfissaraat. Amerlanerilli pisariaqartipaat, sumiiffimmi inuinnarnut Kitaanulluunniit tunisisinnaanissaq, pisatik umiarsuakkut (juunimit novembarimut) timmisartukkul-luunniit nassiussinnaavaat. Sumiiffimmi tuniniaavik Tasiilap sissaata eqqaaniitoq ukiualunni ammasimannngilaq, piniartullu tamanut tuniniaassagunik pisiniarfissuup saavani tuniniaakkajunnerusarput. Soorlu aamma Ittoqqortoormiini eqqaanilu inuussutissarsiutigalugu piniartut takornariaqarnikkut ilisimatusartunullu ikuunnikkut saniatigut isertitaqartarput.

Tasiilap eqqaani pinngortitaq Ittoqqortoormiit eqqaanit al-laalluinnarpoq (Dietz et al. 1985; Glahder 1992; Boermann & Mosbech 2012). Tassami polynieqanngilaq (sikumik avatangiislimmik imartaqanngilaq) aamma nunataa Jameson Landitut naggoritsiginngilaq nunamilu uumasunik miluumasunik piniarneqarsinnaasunik peqarani. Piniagassanut avatangiisiliisut tassaapput Sikorsuit sikut katinngasut ingerlaartuartut, issittup imartaanit kujammut Tunup sine-riatigut ingerlasut Tunup Sarfaa ingerlaqatigalugu (Buch 1994). Sikorsuit nalinginnaasumik ukiap naalernerani tak-kuttarput, ukiorlu naallugu, upernaakkut aasaleqqarfia-nilu sumiiffiup avatangiisai sikut ingerlaartut pissutigalugit avammut matoqqasarput (tak. 4). Ukiukkut upernaakkullu kangerluit nunamullu qanittut nunamut qerrussimasumik sikoqartarput. Sermiliup Kangerlua Ammassaliullu Kangerluata annersaat nalinginnaasumik nunamut attuumasumik sikoqarneq ajorpoq, kisiannili ukiukkuunerusoq Sikorsuit kangerlunnut pulasarput, taamaalilluni piniarnissaq nunaqarfillaq akornanni angalaneq ajornarsisittarpaat. Sikorsuit aasap naalernerani ukiallu aallartinnerani peeruttarput, taamaalilluni sivisunerusumik piniariartoqarsin-naalersarluni.

Immami uumasut miluumasut tamarmik Ittoqqortoormiit eqqaani pisarineqartartut, aamma Tasiilap eqqaani pisarineqartarput, allallu – uumasut artit amerlanerugamik (Dietz et al. 1985; Glahder 1992; Boermann & Mosbech 2012). Soorlu aamma Ittoqqortoormiit eqqaani aasakkut qilalukkanik pingaaruteqartumik kangerlummukartoqtartoq (takuuk ass. Heide-Jørgensen et al. 2010), pingaar-tumik Kangerlussuarmi eqqaanilu kangerlunni, minneru-sumillu kangerlunni Tasiilamut qaninnerusuni (Sermilik, Ammassalik, Sermiligaaq Kangertivitatsiaq) aammalu Ikermi (Køge bugtmi). Aarrit Ittoqqortoormiit eqqaanit

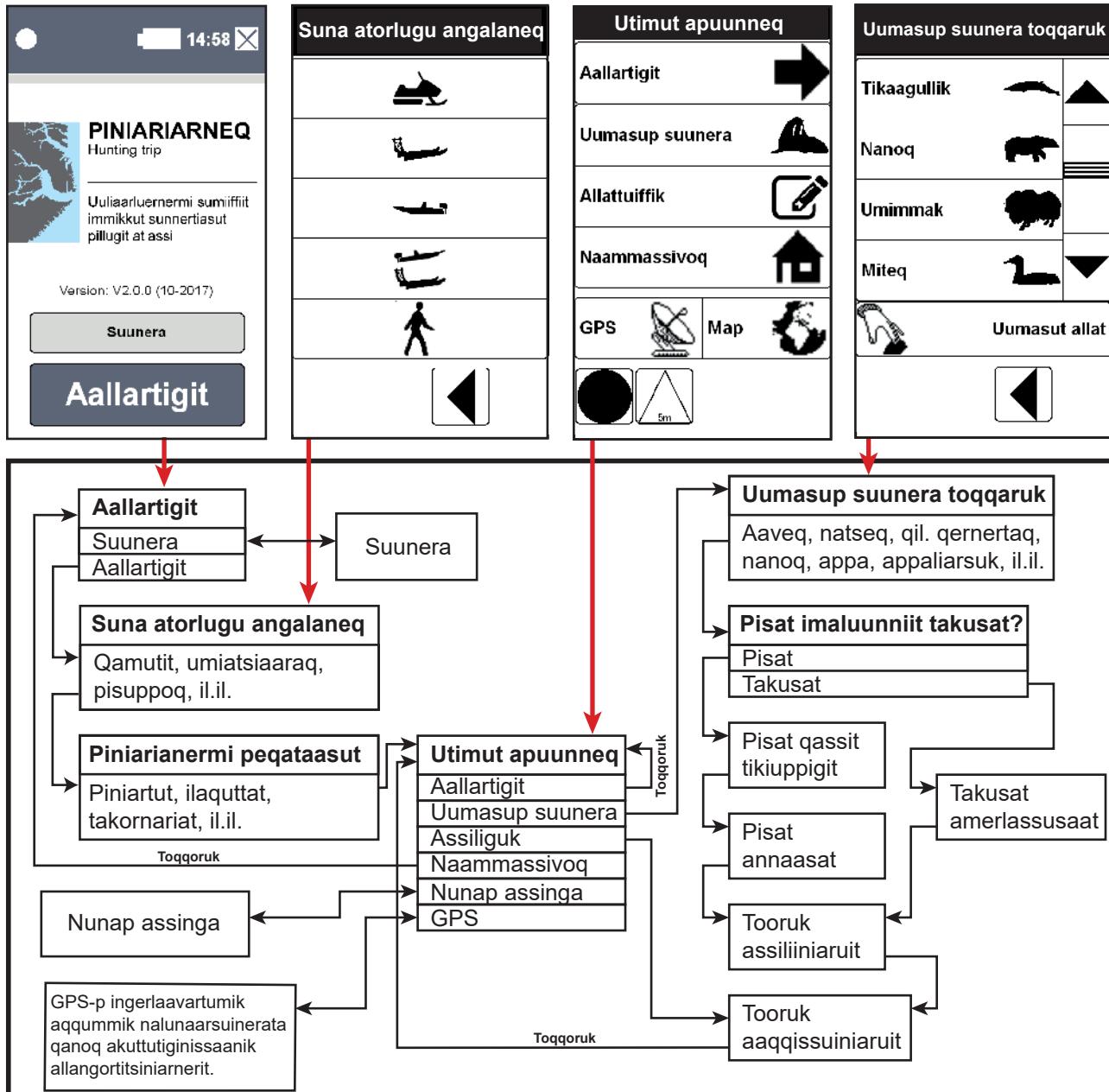


Takussutissiaq 4 Satellitimiit assilisaq missuiffimi Tasiilap eqqaani MODIS Terramiit, ulloq 29/4-2018. Kalaallit Nunaata kangiata sineriaani sikut ingerlaartut (Sikorsuit) erseqqissumik takuneqarsinnaapput, ukiup ilarujussua avatangiisiniit akorngusiiisarput, ukiukkullu kangerlunnut pikkajuttarput, angalaartoqarsinnajunnaarluni. Kangerluit eqqaaniittut ilarpassuini, Sermiligaallu kangerluata annertunersaani nunamut atasumik sikoqartarpooq.

takussaannginnerupput. Akerlianilli natsersuit amerlane- rupput, tassungalu pissutaavoq artit Danmarksstrædemi mamaarfianut qanikkami (Kovacs 2016), aasakkullu arferit soorlu qipoqqaat, tikaagulliusaat, tikaagulliit, aarluit, niisarnat aarluarsuillu akulikinnerusarlutik, taaneqartullu kingul- liit sisamat piniarneqartarlutik. Ittoqqortoormiit eqqaani allaanerussutitut erseqqissaataasinnaavoq, kangerlunni, sualummik Ammassaliup kangerluani Sermiligaallu kangerluani qalerallit, kapsillit saarulliillu aalisarluarneqartarput. Timmissat imarmiut eqqarsaatigalugit, sumiiffimmi Ittoqqortoormiinit ima allaanerutigivoq, allaat, artit arlallit eqqarsaatigalugit (assersuutigalugu appat appaliarsuillu) annertunerusumik ukiiffigisarlugu, upernaakkut aasakkullu najornagu.



Aarluarsuk William Umerinip pisaa. Kuummiit ulloq 14. novembari 2018. Assiliisoq: William Umerineq.



Takussutissiaq 5 Piniartut piniaiartarnitik uumasunillu takunnittarnitik nalunaarsorsimavaat, app-i immikkut sanaaq Piniaiarneq-mik atilik atorlugu, taanna GPS-imut assanik tigummiartakkamut, Garmin Monterra mik meqqilimmum, ikkunneqarsi-mavoq. Qullermi app-ip umeruaaniit assilisanut assersuutit takuneqarsinnaapput, allermi process-diagrami app-imut nalunaarsuinerata tulleriinneri.

3 Periaaseq

Aallaqqaasiut

Suliniummi siunertaq pingarneq tassaavoq, tunumi piniartut qanoq nunamik atuisarnersut misissussallugit, taakkimmami uuliakoorfiusinnaasunut sumissusersineri nunap assingani paassisutissiisammata. Ittoqqortoormiini piniartut qulit suleqatigineqarput, Tasiilamilu aamma piniartut qulit suleqatigineqarlutik, taakkua GPS tigummiartagaq immikkut ittumik app’ilik *Piniariarneq*-mik taaguutilimmik, ukiumi ilivitsumi piniariartarfitsik uppernassassallugit akuersisimapput. *Piniariarneq* ilisimatusarnikkut atorissaarutaavoq, piniartut namminneq atorsinnaasaat, piniariartarfitik sumiissusersillugit, paassisutissallu attuumassuteqartut assigiinngitsut nalunaarsorsinnaallugit (Andersen et al. 2017). Ilisimatusarnermi suliniummut pullaviit assigiinngitsut sammisat akimorlugit ilisimasanik ataatsimoorussilluni pilersueqatigiiifluvoq, programminik ineriertitsineq suliniummillu ilusilersuineq biologinit immikkullu GIS-imik ilisimasalik peqatigalugu ingerlanneqarpooq; aallartisaaneq piviusunngortsinerlu najuullunilu sulineq antropologimik ingerlanneqarpooq; paassisutisanik katersinerit piniartunit ingerlanneqarput; peqatasullu tamarmik paassisutissat suliarineranni misisoqqisaarnerinilu peqataallutik. Periaaseq nalinginnaasuniit allaaneruvoq, apersuilluni misissuinernit, inuillu “qanoq susimanerlutik eqqaamasalikkersaerneranii” periaaseq allaaneruvoq, “ilumut taamaaliuvinnerunini” allaanerusutigalugu. Akerlianik GPS atorlugu misissuinerit taamaalaat maannakkorpiaq pisunik takutitsivoq; ukioq ataaseq ukiorpassuarnut naleqqiullugu, piniariartarnerillu tamakiisumut naleqqiullugu ilamerni kisimik takutinneqarlutik. Taamaattumik paassisutissanik ataavartumik misissukkanik tatiginassusiliinissaq, oqallinnissaq, ataqtigissaarinarinissarlu pisariaqarpooq, kiisalu piniartut peqataanissaat pisariaqluni. Nunatsinni piniartut akornanni kissaatigineqartutuut assersuutaavoq, *Piniariarneq* atorlugu pinngortitaq pillugu ilisimatusaatini innuttaasunik akuutitsineq piviusunngortinneqarsinnaammat, ilisimasat katersorneqarnerini paarlasseqatiginnermilu, namminneq, ilisimatuuq aqutsisullu akornanni.

Suliniummut peqataanissamut immikkut ittumik piumasaqateqartoqanngilaq, taamaallaat piniartuunissaat piniariarfittu qaammatini aqqaneq marlunni sumiissusersinissaat piumasaqataalluni. Piniartut paassisutissanik katersinerminnut annikitsunnguamik akissarsipput.

Ittoqqortoormiini Tasiilamilu najukkami ataqtigissaarissussamik toqqaasoqarpooq, taakkua piniartut GPS-ii akulikittunik aallerfigisarpaat, taakkulu Danmarkimi ilisimatuunut ingerlateqqittarlugit. Ittoqqortoormiinut Tasiilamullu angalanerit akuttoqatigiinni pisartuni suliniummut antropologimit ingerlanneqarput, piniartullu ataavartumik ataatsimeeqatigisarneri pisinnaalertillugit, ilaatigut killifinnik paassisutissiineq ingerlanneqartarpooq, ilaatigullu piniartut paassisutissat pillugit oqaloqatigiinnissamut, illassutissaqarnissamut, misissueqqissaarnissamut imaluuniit annertunerusunik paassisutissiinermut qaaqquneqartput.

Atortut: GPS Piniariarneq-app-ilu

Piniartut GPS-inik Garmen Monterrak meqqilinnik tunineqarput, ninngusuujupput, GPS assammik tigummineqarsinnaasut Android-styresystemillit, umeruaa atorlugu atorsinnaasut, orsussai taarsersinnaasut (aamma batterinik AA-nik taarsersinnaasut) assiliivillu, sumiissusersiukkanik assiliisinnaasoq videoliorsinnaasorlu (nipilinnik) pitsasusalaq qaffasilluni. Piniartut tamarmik GPS-it saniatigut orserutinut atortunik batterinillu marlunnik sillimmatissaanik tunineqarput, atornerilu apeqquataillugit katillugit ullut pingasut affarlu batterit atorneqarsinnaallutik. Piniartut ataasiakkat, sivisuumik sarfaqanngitsumi piniariarfimminniittussat, power bankimik seqinermut GPS batteriinik orseqqissinnaasunik tunineqarput.

GPS-imi app-i *Piniariarneq* tulluussagaq ikkusimavoq, taannalu akeqanngitsumik programi ineriertortitaavoq CyberTracker (<http://www.cybertracker.org>) aqqtigalugu, taannalu pissarsiarineqarsimavoq Avanersuarmi (Thulemi) 2015-imi misissuinermi assigusumik suliaqarnermi (takuuk Andersen et al. 2017). Taanna app-i atorlugu piniartut piniarnertik uumasunillu takunninertik uppernarsarsinnaavaat. *Piniariarneq* piniariarnermut ataatsimut sanaajuvoq (tak. 5). Piniartoq aallaruni angallatini nalunaarsoqqaartarpaa (qamutit, umiatsiaaraq il.il.), taava qassit kikkullu angalaqatiginerlugit (piniartut amerlassusaat, ilaquuttat il.il.), naggataatigullu “aallartigit” toorlugu. Tamatuma kingorna GPS unittuusisarpooq, kisiannili angalaneq nammineerlu ni nalunaarsussavaa, sumiissuserlu 5 minutiskkaarlugu



Aallarniutitut ataatsimiinneq Ittoqqortoormiit atuarfiani, novembarimi 2017. Saamerlerniit: Gaba Abelsen, Jan Lorentzen, Mette Pike Barselaisen, Aqqalu Barselaisen, Hjelmer Hammeken. Assiliisoq: Janne Flora

toqqortarlu (imaluunniit sivisussuseq alla nammieq aalajangigaq). Aqquaani piniartup GPS-i itertissinnaavaa uumasullu takusani suunersut qassiunersullu nalunaarsorlugit, kiisalu artit uumasullu qassiunersut, piniarnermi pisarineqartut annaaneqartulluunniit. Piniartup uumasut nalunaarsukkani aamma allassinnaavai assiliisinnallaugillu. Nalunaarsukkatt assilisallu tamarmik sumiissusersillugit piffissalerlugillu toqqorneqartarput, piniarnerpiamullu paassisutissanut ilanngunneqartarlutik. Piniariat anger-laraangamik “unigit” toortarpaat, taamaalilluni GPS-ip sumiissusersiuta unilluni, *piniariarneq* “matuneqartarpooq” app-illu umeruaata aallartiffianut uteqqittarluni. App-imik *Piniariarneq*-up app-ip uppernaasaatitut atornerata saniatigut piniartut kajumissaarneqarput, GPS-ip assiliivittaa atorlugu allanik sumiissusersikanik assiliisassasut videoiliorlutillu, aqqutiminni attuumassuteqartutut soqutiginarsinnaasutullu isigisaminnik, nunap isikkuanik atuinerminnut siamasinnerusumik upternarsaatitut atorneqarsinnaasunik.

Misissuiffinni marluusuni (Ittoqqortoormiini Tasiilaamilu *Piniariarneq* immikkut naleqqussagaq sananeqarpooq. Immikkut naleqqussaaneq tassaavoq, sumiiffimmut immikkut ittumik nunap assiliorneq uumasullu suussusersillugit, kingulleq taaneqartoq piniartut artinik nalunaarsueriaasiat atorlugu ilusilersugaavoq, *Piniariarneq* 1993-2015-imi sumiiffinni taakkunani marluusunut (Aalisarnermut, *Piniarnermut* Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik). Aammalu Tasiilaq eqqarsaatigalugu, suliniut qaammatini pingasuni ingerlareersoq uumasut tunumiutut taaguutaannik app-iliortoqarluni. Avanersuarmi *Piniariarneq*-mik aallartitsineq atuutsitsilernerlu misissuiffiusunut marluusuut assersuutigalugu annikitsunnguamik ajornannnginnngortitavaq. Aammalu GPS-ip iluani app-i sumiissusersiut (Garmin Track) nammieq 10 minutsikkaartumik toqqorsisinnaanngorlugu, GPS ikumatillugu, *Piniariarneq*-mi suumiissersiutitut tapiliullugu, tassami Avanersuarmi misilitakkat takutimmassuk ilatigut qamittartoq.

Suliniutini tamarmiusuni sumiiffimmi tamani najukkani ataqtatigiissaarisumik toqqaasoqarpoq, taannalu qara-sasiamik immikkut programtalimmik atortoqarpoq, taamaasilluni akulikitsunik GPS-init paasissutissanik aallertarpoq, Danmarkimullu paasissutissat nassiuallugit tassanilu ataavartumik suliarineqartarpuit. GPS-ip *Piniarneq*-app-ian paasissutissat aallerfigineqartarpuit qitiusumik paasisutissamnik katersiffigisamik programmimi Cyber Trackerimi, kisianni assit GPS-imiit assilisat gpx-filillu sumiissusersisat GPS-ip iluani app-imi sumiissusersiusartumi folder-systemimut toqqorneqartarpuit.

Sumiiffinni marlunni suliniutit aallartinneri

Ittoqqortoormiini suliniummut piffissaq tassaavoq 2017-imi novembarip aallaqqaataaniit 2018-imi decembarip 31-iata tungaanut. Ammasumik innuttaasunut ataatsi-miitsinerup kingorna GPS-it piniartunut agguanneqarput, taakkualu suliniummi siunertamut periaatsimullu paasissutissiisuellutik. GPS-it inuussutissarsiutigalugu piniartunut arfinilinnut sunngiffimilu piniariakulasunut sisamanut agguanneqarput. Piniartut namminneq GPS-it agguannissaannut aalajangeeqataapput, sunngiffimmi piniartut ilanngunnissaat piniartut namminneq kissaatigaat, kiisalu agguassinermi, Ittoqqortoormiini sunngiffimmi piniartut amerlanerujussuat naliliinerannut eqqarsaatigineqarpoq. Piffissaq ingerlareersoq inuussutissarsiutigalugu piniartoq peqataasut ilaat piniarunnaarpoq, GPS-i Tasiilamut nuunneqarpoq, tassani GPS-imut aserorsimasumut taarsiutaalluni.

Tasiilami suliniummut piffissaq tassaavoq 1. decembari 2017 – 31. decembari 2018. GPS-it piniartut akornanni agguanneqarput, Tasiilami (4), Sermiligaami (2), Kuummiani (1), Tiilerilaami (1) Isertorlu (2). Kulusummi piniartunut GPS-inik agguasooqanngilaq. Tasiilami suliniutip aallartinnera, Tasiilami piniartut peqatigiiffata siulittaasua aqquigalugu ingerlanneqarpoq. Tasiilami piniartut peqataasut arlallit nunaqarfinnut qanittumik attaveqarput, Isertumilu GPS-inik agguassineq agguassineq namminneq isumagivaat, kiisalu atornissaanut namminneq ilinniarlutik.

Paasissutissanik teknikkikkut pileriartortitsineq

Paasissutissanik teknikkikkut pileriartortitsineq pingaarnertut imatut pisimavoq, paasissutissat Cybertracker-data-baserneersut tiguneqarput, sumiissusersiutiniillu paasis-sutissanut GPS-init sumiissusersiutp app-ia (Garmin Track) atorlugu akulerunneqarlutik, paasissutissakkaarlugillu ArcGIS-geodatabasemut (GIS sumiiffinni paasissutissat suliniummi ataasiakkaartut ataatsimoortillugit). Assit *Piniarneq* app-imeersut GPS-illu assiliivittaaneersut katarsor-neqarsimapputtaaq normulerosrlugillu, kiisalu ulloq/pif-fissaq nunamilu assit ataasiakkaarlugit sumiissusersillugit EXIF-paasissutissat ilaareersoq tunngavigalugu, taamaasil-luni assit tamamik piffissakkaarlugit sumiiffikkaarlugillu nalunaqtsorsorneqarsinnaallutik.

Piniartut aqqutaat ArcGIS-imi paasissutissat toornikkartu-nit paasissutisanit titarnikkaartut pilersinnerisigut sumiissusersineqarput. Aqqutaasimasut annikitsortai ilanngun-nagit, GPS-it tamarmik immikkut attavilernerisigut, nunami sumiissusiinerit piffissami tulleriaarlugit suliareqqinnejarput. Aqqutaasimasulli immikkoortitigaapput, illoqarfut/nunaqarfut killeqarfianikkaagata, kiisalu asimi ilaatigut sivisuumik najugarineqartartuni. Illoqarfut/nunaqarfut avataanni aamma aqqutit immikkoortitigaapput, piffissami sumiiffimilu 35 minutsinik 500 meterinillu ungasissu-seqarsimappata. Kiisalu aqqutit sivisussusaat 10 minutsit ataakkunikkit aamma ilaatinneqanngillat.

Piniartut piniakkanik nalunaarsuineri uumasunillu takun-ninneri pillugit annertuumik suliaqartoqarsimavoq. Unam-millernartortaraa, paasissutissat ataasiakkaat “pinnguarluni paasissutissat”-nik ilaqrneri (GPS-imik sungiusnermut atatillugu nalunaarsuinerit) nalunaarsuinerillu marlori-akkat (pisaq ataaseq piniartunik arlalinnik nalunaarsu-gaq), kiisalu pisat/takusat ilaatigut *Piniarneq*-app-imi nalunaarsorneqarsimannngitsut, taamaallaalli assimik “aalajangersimanngitsumik” assilisat GPS-ip assiliiviata app-ia-neersut. Tassungalu ilanngullugu, pisat takusallu nalunaar-sukkat artii amerlassusaasalu marloriarlugit misissortarneri ilaatigut assinut atatillugu.

“Pinnguarluni paasissutissat” piiarneqarput, sungiusarluni suleqatigiinneri nalunaarsuinerit piiarnerisigut, kiisalu illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsuinerit tamaasa isornartorsiortugit misissornerisigut (assit attuumassuteqartut ilanngullugit). Marloriarlugit nalunaarsuinerit nalunaar-sukkat tamaasa piffissakkaarlugit immikkoortinnerisigut misissorneqarput. Artit assigiaiat arlaleriarlugit nalunaar-sukkat, piffissap siviksups iluani, nunami sumiiffinnut assit atassuteqartut aamma/imaluunniit piniartut aqqutaat nalunaarsuineri marluugaangata assersunneqartarpuit. Nalunaarsuinerit marlukkaartut nunguterneqanngillat, assiginnilli ID-normulerosnerisigut normunit allattukkanit pisat takusallu “immikkuullarissut”-nit isumagineqarput. Pisat/takusat assinit “aalajangersimanngitsunit” uppernarsar-neqarsimasut, katarsorneqarput assit tamaasa misisoqqisaarnerisigut, assimilu umasooqarpat, artit amerlassutsit suussutsillu (pisat/takusat) nalunaarsorneqartarlutik. Assi-niit uumasut nalunaarsornerisa allattoreeraangata, taava piffissakkaarlugit uumasuni nalunaarsukkani immikkoor-titikanut *Piniarneq*-app-ikkut ilanngunneqartarpuit;

uumasullu assingi tamarmik immikkut allattukkani ataatsimut katicikkani isummerfigineqartarpuit, pisaq/takusaq taanna *Piniaiarneq* aqqutigalugu nalunaarsukkaneereernersoq, imaluunniit pisaq/takusaq nutaajunersoq. Pisuni siullerni uumasup assinga assigiimmik ID-normulerneqarnerisugt nalunaarsuineq pivoq, *Piniaiarneq*-mit nalunaarsuineq assigalugu; kingulliilli normunut allattorsimaffinnit pisat takusallu "immikkuullarissut"-nit nutaamik ID-normulerneqarput. Ingerlariaatsip matuma inernerivaa, ingerlatseriaatsimut tassunga Ittoqqortoormiini Tasiilamilu taama tulleriillutik pisat/takusat immikkuullarissut 1407-iullutillu 606-iupput, piffinni tamani taama tulleriillutik 1483-iullutillu 833-iupput *Piniaiarneq* -amma/imaluunniit assit nalunaarsukkatut uppernarsarneqarsimallutik. Artini kil-lilersugaasuni pisat (qilalugaq, aaveq, nanoq, tikaagullik, umimmak) kiisalu aarluk, niisarnaq aarluarsullu (uumasut angisuut) sukumiisumik ajunnginnersut misissorneqarput, qulaani ingerlatseriaaseq atorlugu tapiliussamik assit ajunnginnersut misissorneqarput, artit tamarmik assingi umeruamut ammarneqarsimapput, tassani qulakkeerussullugu, uumasoq taanna (titartakkamik qalipaatilimmik ilisarnaatilik, tuugaaq napisimasoq, aallaariernerup putua il.il.) assigiinngitsunik arlalinnik ID-normoqannginnissaa qulakkeerniarlugu.

Nalunaarusiap matuma saniatigut, paassisutissanik allaati-ginninnerit pilieriartornerisugt piffissami suliniuteqarnermi pingasoriarlugit (2018-imi marsimi, septembarimi decembarimilu), suliuniutip antropologiata tikeraarneratigut, paassisutissat suliarineri inaarmeqartarpuit/nutarterneqartarpuit. Nunap assingi, tabelit takussutissiat il.il. ataavartumik paassisutissat suliarinerinerini, paassisutissat pillugit piniartut oqaloqatigisinnaaneri, tikeraarnikkut periarifisiiput.

Paassisutissat ataqtigijinneri misissukkallu tatiginassusai piniartut peqatigalugit

Paassisutissat tatiginassusaat piniartut peqataasut peqatigalugit ataavartumik misissorneqarput, ataatsimiinnerni nalinginnaasumillu oqaloqatigijinnikkut, ilaigtut GPS-it paassisutissanik aallerfiginerisugt. Piniartut atortussat katersukkat ilimagisaminnut, paassisutissat ukiumi "nalinginnaasumi" qanoq isikkoqarsinnaanerinut naleqqiupaat. Ataatsimiinnerni atortussat katersat pillugit ilanngus-saqartarpuit, piniagassaqarfut piniariarfíllu uumasut artit assigiinngitsut nunap assinganut titartartarpaat, kiisalu GPS-imi paassisutissanik annertunerusunik, soq taama isikkoqarnerinik paassisutissiarpuit. Soorlu assersuutigalugu Ittoqqortoormiini 2018-imi ukiassariartulernerani qilalugartoqanngilaq, pisassiissutigineqartut nungus-simammata, aammalu ukiup naalernerani Kangertittivami

sikup sinaani pisat ukioq manna annikippuit, nalingin-naasumit sikup sinaa kangerlummi ilorpasinnerugami. Imaluunniit Tasiilami assersuutigalugu sumiiffimmi am-massanniartarnerup pingaassusaa, nannunniarneq piniartut akornanni qanoq agguarneqartarnersoq, imaluunniit 2018-imi aasakkut qilalukkatt tikaagulliillu, piffissami tassani, sumiiffinniluunniit taakkunani, ilimagisamik amerlassutit taakkuunngimmata.

Ittoqqortoormiini ingerlariaaseq una ilaigtut ajornan-ngitsumik ingerlanneqarpoq, piniartut peqataasut sumiiffimmi ataatsimi tamarmik najugaqarneri pissutigalugit. Tasiilap eqqaaniittut eqqarsaatigalugit, piniartut tamaasa ataatsimut katersornissaat pisinnaasimanngilaq, tassami nunaqarfinni assigiinngitsuni najugaqarput, sumiiffimmi annertoorujummi suliniutinut suleqataallutik. Taamaammat Ittoqqortoormiini sumiiffinni ataqtigijis-saarisut akornanni attaveqtigijinneq, piniartullu akornanni attaveqtigijinneq aalajangersimasumik pisarpoq, Tasiilamut naleqqiullugu. Taassumalu kingunerisimavaa, Ittoqqortoormiini teknikkikkut atuinikkullu ajornartorsiutit sukkannerusumik aqqissinnaasimanerat, taamatuttaaq piniartut GPS-imik aalajangersimasumik atuinissaat pissu-sissamisuginnartutut eqqaasitsissutigineqartarpooq. Pisat takusallu nalunaarsukkat amerlassusaat Ittoqqortoormiini Tasiilamut naleqqiullugu annertuneroqaat. Soorluttaaq Ittoqqortoormiini piniartut nalunaarsuineri piniariernerup pinerata nalaani pisartut, siunertaq malillugu; Tasiilalli eqqaani pisat takusallu annertuut piniariareernerup kingorna – tassa illoqarfimmi/nunaqarfimmi sumiissusersi-nningortillugit, nalunaarsorneqartarpuit. Assigiinngissutit taakku Ittoqqortoormiini piniartut (ataqtigijissaarisullu) qanittumik attaveqtigijinnerat annertuumik pissuussuti-gaat, tamannalu Tasiilap eqqaani amigaataavoq.

Ittoqqortoormiini Tasiilamilu naggataarutaasumik ataatsimiinnerni piniartut akornanni siamasissumik isu-maqatigijissutigineqarpoq, GPS-imik nunap assiliornerit, namminneq ilassutigisat ilanngullugit, ukiumi tassani piniariernerminni piniartut akornanni misigisaminnut tulluartuunerarpaat; kisianni paassisutissat katersukkat pisanut nalinginnaasunut naleqqiullugit takussutissaan-ginnerarlugit. Tassunga assigiinngitsunik arlalinnik pis-suteqarpoq. Pingarnerit ilagivaat, ukiuni makkunani silap sikullu pissusai annertuumik nikerarnerisa misigineqartar-neri, tamannalu piniariarfínnut, ukiup ilaani piniagassanut uumasunullu piniakkanut, kiisalu paasinneriaaseq suna "nalinginnaasuvinnersoq"-mut sunniutaapput. Ittoqqortoormiit eqqarsaatigissagaanni, upernaami 2017-imi polyniemi (imartami sikumik avatangiisilimmi) sikup sinaa ima ungasitsigaaq aallaat piniartut ikittuinnaat taakun-narnissaminnut sapiissuseqarsimallutik; akerlianilli 2018-imi ima kangerluup iluaniitsigaaq allaat, Kangikajimmut

Eqimattat	Arti	Oqimaassuseq (kg)
Immami uumasut miluumasut, puisit	Aataaq/Allattooq	125
	Aaveq	1300
	Natseq	70
	Natsersuaq	300
Immami uumasut miluumasut, arferit	Ussuk	350
	Aarluarsuk	265
	Aarluk	5650
	Niisa	60
	Niisarnaq	1800
	Qilalugaq qaqrtaq	1050
	Qilalugaq qernertaq	1250
Immami uumasut miluumasut	Tikaagullik	2350
	Nanoq	400
Immami uumasut miluumasut	Terianniaq	3,65
	Ukaleq	4,65
	Umimmak	250
Timmissat	Alleq	0,77
	Appa	0,99
	Appaliarsuk	0,16
	Appaliarsuit mannii	0,028
	Aqisseq	0,5
	Miteq	2,1
	Miteq-mannik	0,12
	Nerleq (aalajangersimanngitsoq)	2,125
	Nerleq siggukitsoq	2,5
	Nerlernarnaq	1,75
	Naajarluk	1,65
	Naajarluk-mannik	0,12
	Naajarujussuaq	1,65
	Naajarujussuit mannii	0,12
	Naajaannaq	0,8
	Oqaatsoq	2,2
	Paaq	0,7
	Qaqulluk	0,75
	Qeertutooq	1,3
Aalisakkat	Qingalik/Sioraki	1,7
	Serfaq	0,41
	Tulugaq	1,3
	Tuullik	4,05
	Taateraaq	0,415
	Ammassak	0,04
	Eqluk	1,5
	Issittup allernaa	2,5
	Kanajoq	0,5
	Kapisilik	8
	Oquutarnaq	0,4
	Qaleralik	2,5
	Qeeraq	7
	Suluppaagaq	4
	Saarullik	8
	Uugaq	0,7

Tabeli 1 Uani tabelimi uumasuni artit assigiinngitsut nalinginnaasumik oqimaassusaat takutinneqarpuit, pisat oqimaassutsit aallaavigalugit katitigaanerannut atatillugu nalunaarsiami atorneqartut. Uumasut miluumasunut oqimaassutsit "Handbook of Mammals of the World"-imi tunngavigneqarpuit, timmissanut "Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa"-mit tunngavigneqarpuit. Aalisakkanut artit oqimaassusaanut, aalisakkat angissusivii GPS atorlugu misissuinermi assilisani atortussani annertuuni tunngavigneqarpuit.

(Kap Brewsterimut) kujataanullu upernaakkut piniariernermi piniariarfissat angujuminaallutillu ajornakusoorsimallutik. Aamma Tasiilap eqqaani ukiumiit ukiumut allanngorarsimavoq, ukiukkut 2017/2018-imi kangerlunni Sikorsuup kingusinaarluni takkunnerata kingunerisaanik umiatsiaararsornerit nalinginnaasumiit sivisunerusumik angalaarsimallutik. Pissut alla inuiaqtiginni pissutsinut tunngasinnaavoq. Piniartut takornarissanik sullisisut aamma/imaluunnit ilisimatuunut ikiortaasartut piffissani sivisunerusuni upernaakkut aasakkullu, amerlassusaat annertusiartorpoq. Tamatuma kingunerisinnaavaa, piffissani piniariarfitt nikisinneri, imaluunniit piniartutut suliaat inuussutissarsiutinut piumaneqarnernut aningaasarsior-nissamullu periarfissanut allanut missingersuutaasut; soorlumi piniagassanut killilersuinerit eqqissisimatitsinerillu aamma pisartut.

Kisitsisit uuttukkallu nalunaarsorneri assersuunnerilu

Sumiifinni suliniuteqarfigisani paassisutissat saqqumiunnerini tunngaviusumik "uuttueriaatsit" marluk atorneqarpuit, tassalu nalunaarsukkat amerlassusaat aamma uumasut amerlassusaat. Assersuutigalugu allakkaagatta, qalerallit pisat 15-it nalunaarsorsimasut, tamanna isumaqarpoq, piniartut pisuni 15-eriarlutik GPS-imik qalerallinnik pisaqarlutik nalunaarsuisimasut. Tamannalu isumaqanngilaq, qalerallit 15-it pisarineqarsimasut, tassami ataasiarluni qalerallinniarneq arlalinnik pisaqarfiusarami (ningittakkat ataatsit arlallilluunniit). Nalunaarsuinerit amerlassusaat uumasut amerlaqatiginngilaat, pisimasulli qassikkarneranik nalunaarsuisuulluni, tassani piniartup arti arlaat nalunaarsortarpa. Taamatulli aamma qilalukanik takusinernit marlunni, imaassinaavoq takusani siullerni uumasut pingasut takuneqartut, aappassaanillu takusinerni quliusinnaallutik. Uumasut amerlassusaani marloriarluni qilalukkanik takusinerni, taamaasillutik uumasut 13-iusimassapput. Uumasut amerlassusaanik naatsorsuinerit amerlassutsit nalunaarsornerinuit paasis-

sutissartaqarnerupput. Akerlianilli taaneqartoq kingulleq paassisutissartai qajannaannerupput, tassami uumasut amerlassusaat pisani/takusani eqqortumik aalajangeruminaassinaasarmata (ass. appaliarsuit amerlasuut immami takuneqartut imaluunniit ammassanniarnermi inernerit).

Nalunaarsuinerni assersuussinernilu pisat imminnut kati-tigaaneranni, GPS-imik nalunaarsuinerit amerlassusaan-nut uumasullu amerlassusaannut aamma oqimaassuseq ilanngunneqartarpooq. Oqimaassutsimut ilanngunneqartut uumasuniit aalajangersimasuniit uumasut amerlassusaan-nut naatsorsorneqartarpooq, artimut nalinginnaasumik oqimaassutsimut gangerneqartarpooq (uumasut oqimaas-susat kg-mut agguaqatigiisinneri). Artit aalajangersima-sut nalinginnaasumik oqimaassusai atorneqartut tabelimi 1-imi takutinneqarput. Uumasuni artini assigiinngitsuni oqimaassutsit missiliornerisigut, soorunalimi eqqoqqis-saanngillat, ilaatigut pissutaalluni uumasumiit uuma-sumut annertuumik allanngorartuummata, piniakkani lu amerlasuuni uumasoq tamarmi aamma atorluarneqarneq ajorpoq. Taamaattumik kisitsisit eqqoqqissaartumik atuar-neqassanngillat, pingarnertulli paasinarsaataallutik. Isumaqarpugulli, artit oqimaassusaanik ilanngusinerit pisuni amerlanerni pisat katigmaanerinut, eqqortumik takutitsinerusoq, pisat amerlassusaat piinnarnagut, tassani appaliarsuk 160 g-iusoq aarluk 5 tonsimik oqimaassusilik assigissagaluaramiuk. Sumiiffnnut marlunnut pisanik nalunaarsuinermi paassisutissat saqqummiunneri (Piniar-neq 1993-2015) aammalu GPS-imit paassisutissat asser-suunnerisigut, uumasut amerlassusaasa oqimaassusaasalu imminut ataqtigiinnerat atorneqarpoq.

Artit- nunallu aqqi

Suliniuteqarfiusuni marlunni nerlerit artit assigiinngitsut arlaliupput, ilaatigut nerlernaq nerlerlu siggukitsoq. GPS-imik nalunaarsuinermi pisanullu kisitsisaatini (Piniarneq) artit taakku marluk immikkoortinnejnarneq ajorput, taa-maattumillu nalunaarusiami Nerleq atorparput nerlerit artit tamaasa pineqartillugit. Allakkaagatta Nerleq, isu-maqanngilaq blisgås (*Anser albifrons*) pigipput taannami aamma Nerlermk taaneqartarpooq. Tasiilami hvidnæse (*Lagenorhynchus albirostris*) aamma hvidskæving (*Lagenorhynchus acutus*) immikkoortinnejnarneq ajorput, taak-kunangalu pisat/takusat nalunaarusiami taamaallaat taaneqartarpooq. Appendiks F-imi qallunaatut, kitaamiusut, tuluttut, latinerisut tunumiusullu (*Tasiilarmiutut Ittoqqortoormiutullu*) taaguutinik tabeleqarpoq, nalunaarusiami artit taaneqartut tamarmik ilaallutik.

Nunat aqqinut atatillugu pisinnaasarput tamaat nunat aqqi kalaallisut NunaGIS-iminngaanneersut (nunat aqqi Oqaasileriffimmit (Sporgsekretariatemit) nalunaarsukkat) atorniartarpagut. Nunap atia siullermeersumik immik-koortumi taaneqarpat, taamaattoqarpallu qallunaatuua ungaluuserlugu ilannguttarparput. Pingaartumik Ittoqqor-toormiit eqqaani arlalinnik sumiiffeqarpoq, kalaallisut nuna ateqarani, imaluunniit nunap atia kalaallisut sumiif-fimmi atorneqanngitsoq. Taamaattoqartillugu nunap aqqi qallunaatoortut/europamiusortut atortarpagut. Tasiilap eqqaani nunat aqqi arlallit atorneqarput, kitaamiusut NunaGIS-imi nassaassaanatik, qallunaatoortaqaratillu. Taakkua kitaamiusut allattaaseq malillugu allanniarsi-mavagut, nalinginnaasumimmi arlalinnik sumiiffnni atermut ataatsimut allattaaseqartarmata, sulilu pisortati-goortumik tunumiusut allattaaseqarani. Nalinginnaasumik nunat aqqi amerlasuut nalunaarusiami nunap assinganut ilanngunneqanngillat. Akerlianilli sumiiffnni suliniutinut nunat aqqinut assiuteqarpugut, pisinnaasaq tamaat nunat aqqi tamaasa ilaatinniarsaralugit, nalunaarusiapi allanner-taani imaqarnersiukkamiippoq (takuuk tak. 1 aamma 3).



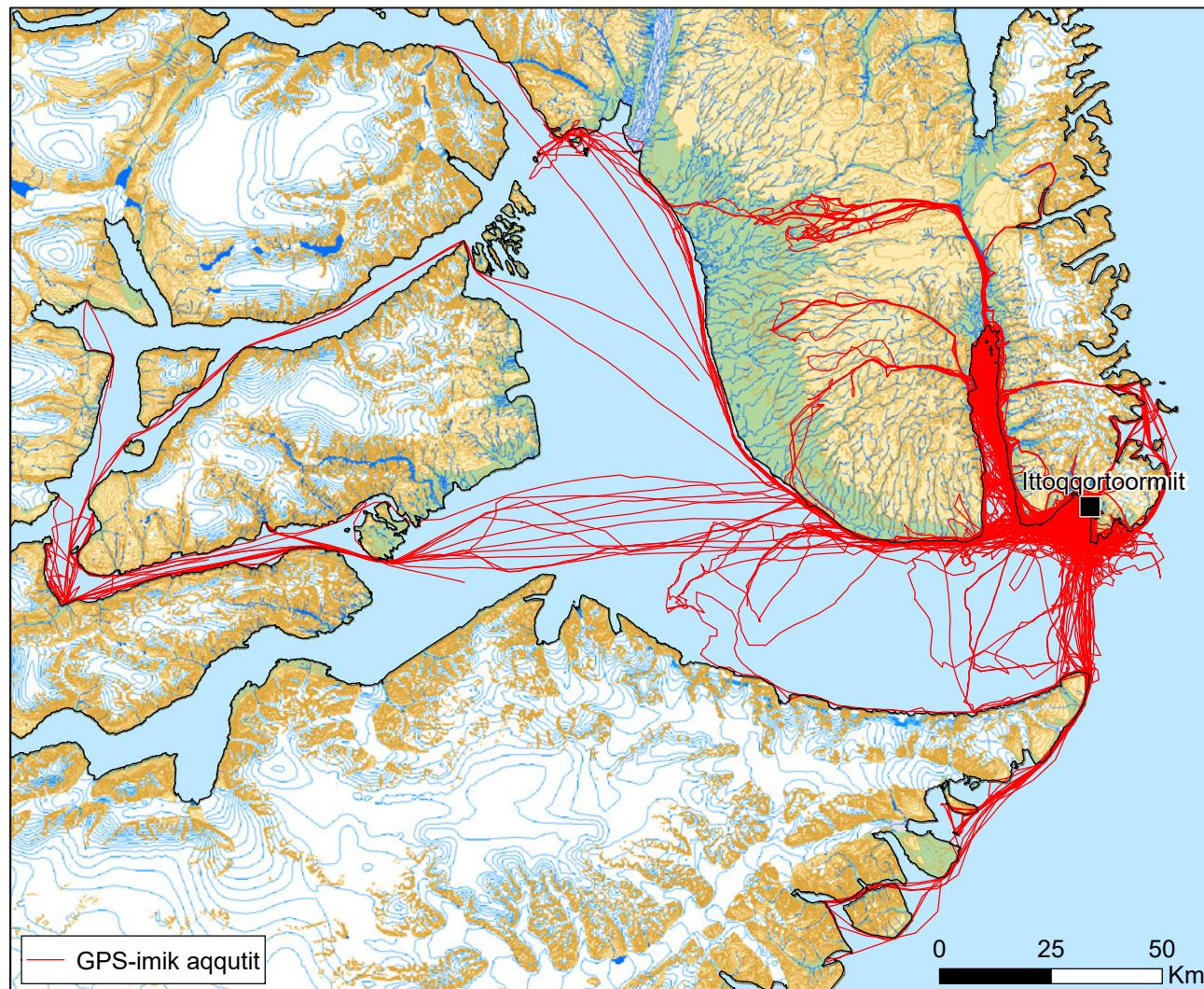
Appaliarsuit, Appaliarsuit inaat Ukaleqartip (Kap Høeghip) eqqaani, juuli 2018. Assiliisoq: Anders Mosbech.

4 Ittoqqortoormiit eqqaani GPS atorlugu misissuineq

Uani immikkoortami Ittoqqortoormiit eqqaani piffis-sami novembarimiit 2017-imiit decembarimut 2018-imut GPS atorlugu misissukkat naammassineri saqqummiuneqarput. Aallaqaasiullugu sumiissutsinut paassisutis-sat ataatsimoortut saqqummiunneqassapput, tulliatut qaammammiit qaammammut, piffissami suliniuteqarfim-mi, sukumiisumik sammineqassapput.

GPS-ip sumiissusai angallaviillu

GPS atorlugu misissuinermi katillugit 194.000-it missaan-niittut sumiissusersineqarput, taakkunannga 105.000-it Ittoqqortoormiit avataani “toorneqarsimapput”, nunaqar-finni inuerussimasumi Uunartimi (Kap Tobinimi) Itaajim-miilu (Kap Hopemilu), imaluunniit piniariarfiit sivisuumik najorneqartartut (assersutigalugu (Kangertertivarmiini (Sydkapimi)), piniartoq piffissami pissusertik malillugu

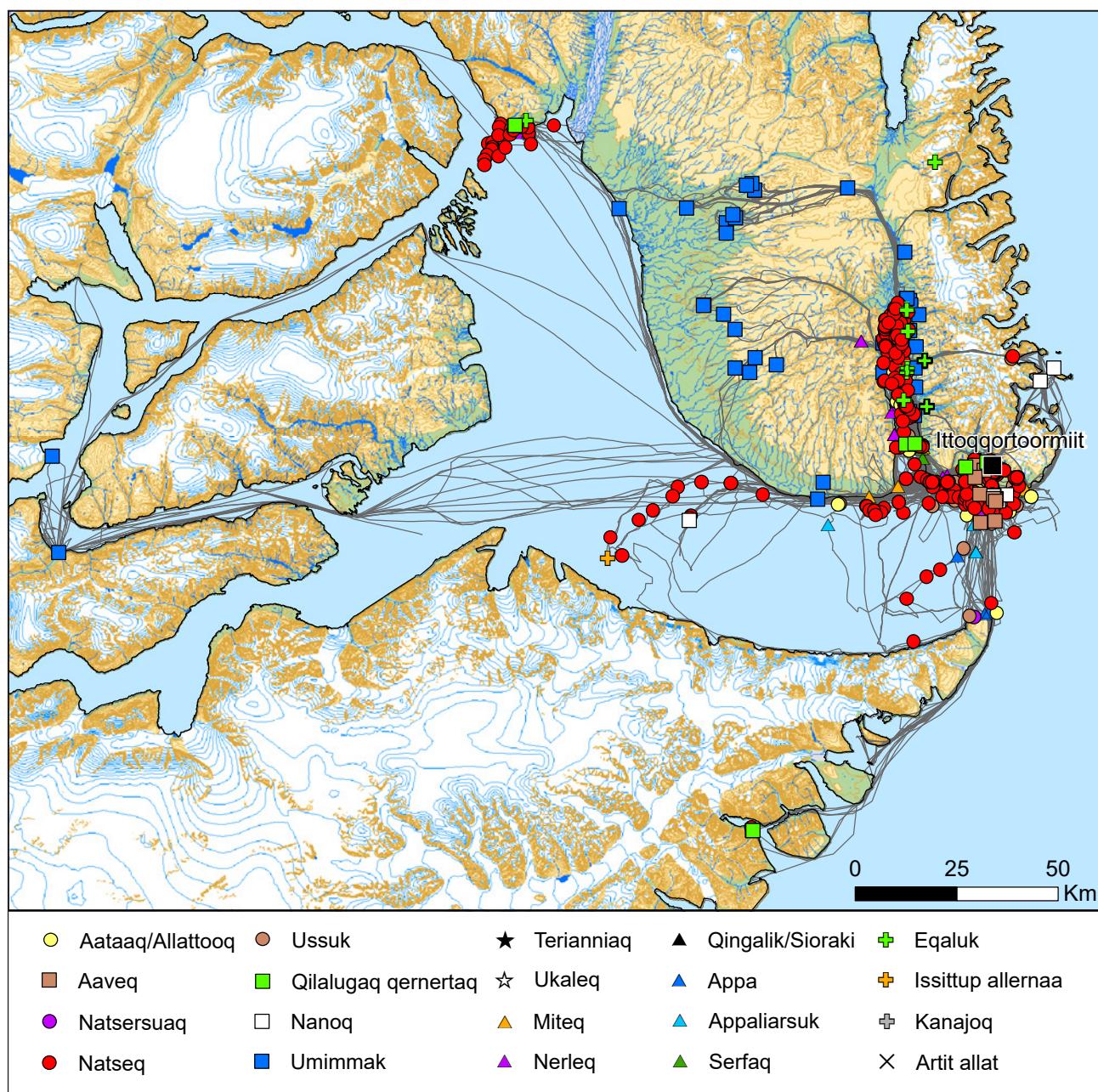


Takussutissiaq 6 Ittoqqortoormiit eqqaani pisat tamarmik GPS atorlugu misissuinermi nalunaarsukkanut nunap assinga. Angallaviit katillugit 1376-iupput, takissusaalu ataatsimoortoq 53.350 km-iulluni.

sivisuumik najortakkamini taamaattumillu GPS-ia ingerlanani. Taakkunani GPS-ip inissisimaneri sumiissusersisanii piniariarnerit aqqutaannut allanngortissagaanni, inernevaa aqqutit 1376-it katillugit 53.350 km-inik ataatsimut takissuseqarput (tak. 6).

Piniariarfit pingaarcerit aqqutaasa assingi piffissami suli- niuteqarfimmi pisumi takutinneqarluarsorinarpot. Kanger- tittivap (Scoresby Sundip) kangerlua tamarmi piniartunit angallavigineqarsimasooq takuneqarsinnaavoq, Nertiit Kangersivat (Gåsefjord) kujataaniittooq ilaatigullu Kangersik

Kiatteq (Nordvestfjord) avannaaniittooq pinnagit. Avinnga- rusimasortaani piniariarfit isorartussuserivaat, kujataani Uunartertaqartip Rømerip kangerluata eqqaaniit, kitaani Blindtarmenip eqqaanuit Liverpool Landillu avannaata tungaanut. Ittoqqortoormiit eqqaani Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Rosenvinge Bugtimilu angallanneq immik- kut ittumik annertuneruvoq. Suliniummi piniartut peq- taasut oqarnerisuut, piniariarfit assilineqarsimasut, maan- nakkut nunamik atuinerminnut naleqqiullugu, eqquupput. Ataasiakkat pinnagit, taakku kingusinnerusukkut eqqa- neqassapput.



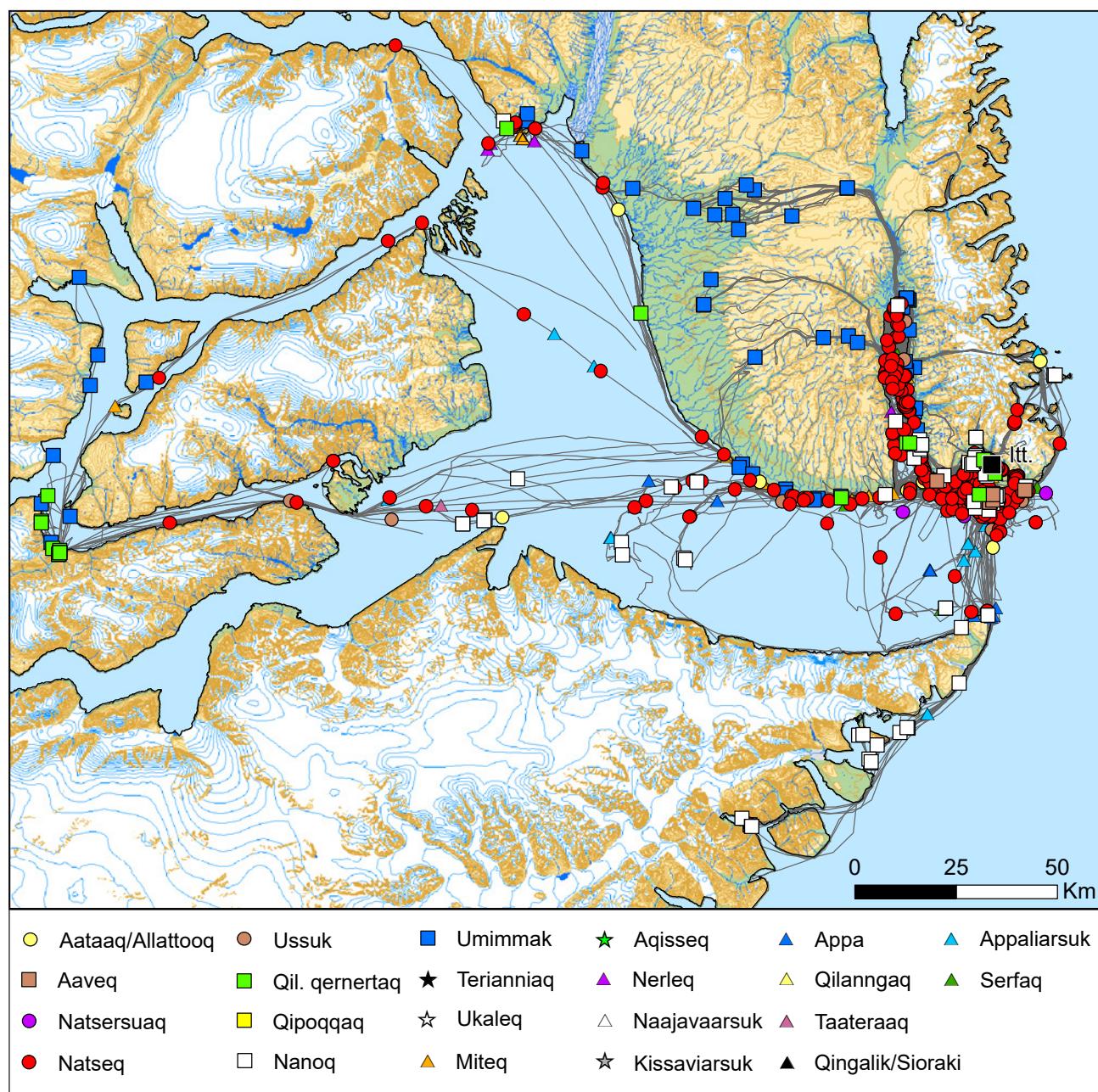
Takussutissiaq 7 Ittoqqortoormiit eqqaani pisat tamarmik GPS atorlugu misissuinermut atatillugu nalunaarsukkanut nunap assinga ($n=601$). Pisaqarfut ataasiakkat uumasunik arlalinnik pisaqarfiusarput. Piniartut aqqutaat tunuata tungaani qasersu- mik titarneqarpoq.

Angallatini umiatsiaaqqaat motoorillit qamuteralalaallu atornerqarnersaapput (appendiks C, tak. 140). Sikulli sinaanut qimussertarnerit suli atugaapput, soorlu aamma nunami Jameson Landimi umimmanniarnermi atorneqartartut. Angalanernut sivikinnernut aamma ATV-t annikitsumik atorneqartarput, pingaartumik piffissani aput itivallaangikkaagat.

Piniakkat siaruartarneri uumasullu takusat

GPS atorlugu misissuinermi pisat katillugit 601-t nalunaarsorneqarput uumasullu 806-it takuneqarlutik. Pisat takusalluunniit pineqartillugit, nalunaarsukkani ataasiakkaani, siusinnerusukkut oqaatigineqareersutut, uumasut arlaliukkajuttarput.

Soorlu takusassiami 7-immi takuneqasinaasutuut Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Rosenvinge Bugtimilu pisat nalunaarsukkat allaninngaanniit annertunerujuupput.



Takussutissiaq 8 Ittoqqortoormiit eqqaani uumasut takusat tamarmik GPS atorlugu misissuinermut atatillugu nalunaarsukkanut nunap assinga ($n=806$). Takunninnerit ataasiakkaat uumasunik arlalinnik takusaqarfiusarput, assersuutigalugu qilalukat tallimat ataatsimoortut takunerisigut. Piniartut aqquaat tunuata tungaani qasersumik titarneqarpooq.

Sumiiffit taakku Ittoqqortoormiinut qanittut, ukioq naallugu piniaiarfiusarput, qaammatilli tamaasa anner-toqatigiinneq ajorput. Nunap assingani aamma takune-qarsinnaapput, sumi nunami uumasut artit assigiinngitsut pisarineqarnerusartut, assersuutigalugu umimmaat Jameson Landimi (sisamanik tiqeqlillit tungujortut), aarrit Rosenvinge Bugtimi (sisamanik teqeqlillit kajortut), ecaluit kuunni tatsinilu Liverpool Landip kangiani (sanningasut qorsuit), natsillu Kangerterajivap (Hurry Inletip), Rosenvinge Bugtillu Kangertertivarmiillu (Sydkapillu) eqqaaniune-rusoq. Ilisarnaatit qalerliaammata, artinut ataasiakkaanut piniaiarfinnik erseqqissunik killilersuinissaq, ajornakusoopoq. Taamaattumik appendiks A innersuussutigaarpot, tassani nuna asseqarmat, pisat takusallu tamaasa artik-kaarlugit siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatil-lugu nalunaarsugaammata.

Nunap assinga piniartut uumasunik takusanik nalunaar-sugaat (tak. 8) pisanut nalunaarsukkanut amerlasuutigut assiigiissuseqarpoq. Nalunaarsuinerit sumiiffinnut ataatsimut pingaarnermut eqiterupput, amerlanertigullu sumiiffinnut, artit ataasiakkaat takuneqarfiannut pisari-neqarfiannullu assigullutik. Immaqa tamanna natsermut tunnganeruvoq, taannami Kangerterajivami Rosenvinge Bugtimilu siullertut takuneqarlunilu pisarineqartarami. Kisianni aamma nunap assingani pisat takuneqartullu erseqqissumik assigiinngissuteqarput. Takunninnerit pis-aninngaannit nunami siammasinnerupput, tassami pini-artut angalaarfianni uumasut takuneqartuaannarnerisa takutippaat. Pisat nalunaarsukkat piffissami sumiiffimilu ataatsimoornerupput, pingartumik artinut killilersuk-kanut soorlu nannunut qilalukkanullu, taakkulu aamma amerlassutsimikkut ikinnerullutik. Nunap assingini pini-ariarnerit sivisut aamma uppernarsarpaat, ingasmik kangerluup iluanut kangerluullu ilorpasisuani, tassani takusat nalunaarsukkat amerlapput, pisaqarfiorpiarnatillu. Tassunga pissutaasut arlalusinnaapput, assersuutigalugu, uumasut takuneqarsimapput, piffissami sumiiffimiluuniit, pisariuminaassinaallutik killilersugaallutilluuniit. Kangerluup iluanut angalanerni qilalukkanik amerlasuunik takusaqaraluarlutik pisaganngikaagamik piffissami qilalukkat pisassiissutigineqartut nungussimasarput. Taamatuttaaq kujataanut sinerissap avataatigut angalanerit nannut pisassiissutaasut nungoreersut, nassuaataasut ilagaat, nannunik takusanik amerlasuunik nalunaarsuisoqaraluar-luni, pisaqarnermut nalunaarsuisoqassanani.

Pisat takusallu artikkaarneri

Uumasunik pisanik takusanillu nalunaarsuinerit artit assigiinngitsut pingassusaanik naliliinissamut, nalunaar-suineri amerlassusaanut tunngasunuinnaq qanoq ini-

tutiginersut takunissaat pissutissaqalerpoq. Matumani nalunaarsukkat amerlassusaat uumasunut artinut aala-jangersimasunut immikkoortinnejarpot, aammalu artit pineqartut pillugit uumasut (ataasiakkaat) nalunaarsukkat amerlassusaat. Pisat imminnut ataqtigiinneri eqqarsaati-galugit, artit pisani tamarmiusuni GPS atorlugu misissu-nermi, oqimaasusaasa missiliorneri aallaavigalugit asser-suutissavagut (takuuk periaaseq pillugu immikkoortoq).

Taaguutini soorlu pingaassuseq/isuma soorunalimi pitsaassutsumut arlarinnik pingaarutilinnik, imaaliinnar-lugit GPS-imik nunap assingani toornertut kisitsisitullu nalunaarsoriaannaanngitsunik uuttueriaaseqarpoq. Ilaatigut piniartut (ilaqutaallu) assigiinngitsut inuttut sallinnguutaasinnaasunik piginnaasaqartarpot periar-fissaqartarlutillu; ilaatigut piniakkat, piniaiarfiit, ukiup ilaatigut piniagassat piorsarsimassutsikkut ilisarnaatitullu naleqartinneqartarpot; kiisalu piniagassap ataatsip aala-jangersimasup inuiaqatigiinni, aningaaasaqarnikkut politik-kikkullu pissutsinik tamarmik immikkut assigiinngitsunik piniartunut ataasiakkaanut sunneeqataasarput. Pissutsit tamakku tamarmik arlaatigut, GPS-ikkut nalunaarsuinermi paassisutissaniluuniit imaaliinnarlugit takuneqarsinnaan-ningikkaluarlutik, GPS-imik nalunaarsuinernt sunniuteqas-sapput. Taamaattumik uagut suliassaraarput, uumasut artit assigiinngitsut pingassusaat allaaserissallugit, GPS-imik nalunaarsuinermi imminnut qanoq "initutigineri" apeq-quataillugit.

Pisat takusallu eqqarsaatigalugit natseq amerlanerpaatut nalunaarsorsimavoq: pisatut 353-riarluni takusatallu 324-riarluni (tabeli 2). Tamanna imatut paasineqarsin-naavoq, natsit amerlagamik ukioq naallugu pisarineqar-sinnaapput, sumiiffinnilu piniartut akornanni salliut-neqartarluni, taamaattumillu piniartut nalunaarsugaasa amerlassusaanni takuneqarsinnaalluni. Natsermut tulli-upput umimmak ussullu, taakku pisani nalunaarsukkatut 43-upput 38-ullutillu. Ukiuni kingulliunerusuni umimmak isumalluutitut pingartunngorsimavoq, ilaatigut piniagassat allat pisarineqarsinnaaneri ajoranerit (soorlu piaqqine-rit, piffissap ilaannaani pisarineqarsinnaasut, pisassiissutiluuniit nunguttarneri) pissutaallutik. Taassuma saniatigut umimmaap neqaa meqqilu takornarissat akornanni piumaneqarnerulersimapput. Nalunaarsukkani takusani amerlassutsit eqqarsaatigalugit, nannut (117-it) mitillu (67-it) aappaanniippit pingajuaniillutillu. Nannut takusat nalunaarsornerisa amerlatsinneri assigiinngitsunik patse-qarput, ilaatigut ukiuni kingullerni nannut Ittoqqortoormiinut qanillattorninngorsimapput, inuillu qanillattornernik ilungersunartunik misigisaqakulaarnerannut naapertuup-poq. Kiisalu nannut ukiuni kingullerni tusagassiutitigut nalinginnaasumik equeersimaarfingeqarnerulerput, NGO-t akornanni, politikkikkut, ilisimatusarnermi, pisortanilu

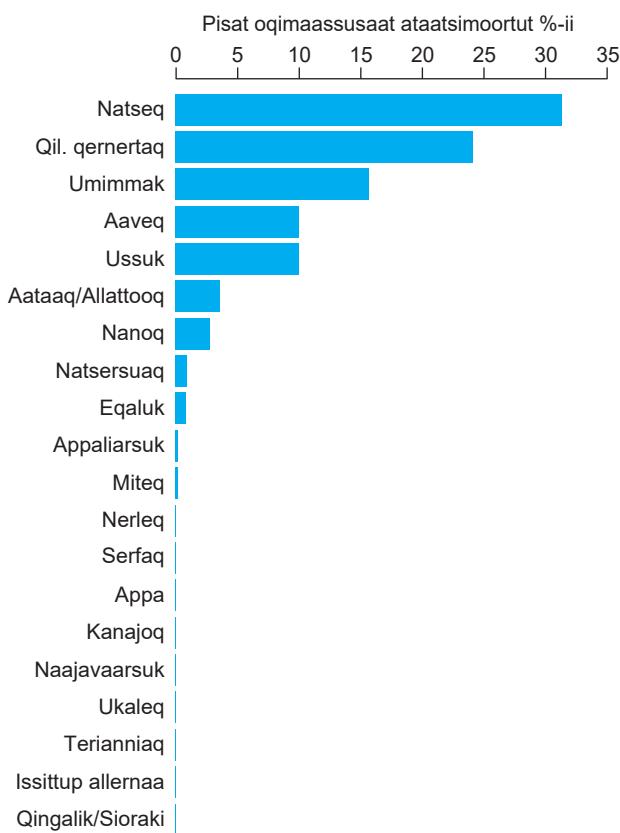
Tabeli 2 Tabeli Ittoqqortoormiit eqqaani pisat takusallu tamarmik GPS atorlugu misissuinermut atatillugu nalunaarsorsimasut. Pisat takusallu amerlassutsit nalunaarsugaaneran-nut aamma uumasut amerlassusaanni taaneqarpooq (takuuk periaatsimut immikkoortortaq tassani taaguutit assigiinn-gitsut suunersut nassuiarneqarpooq). Tabelimi pisat nalunaarsukkat amerlassusaannut immikkoortigaapput, taamaasil-luni uumasut artit, pisatut amerlanersatut assigiinngitsut nalunaarsukkat quilliullutik.

Arti	Pisat		Takusat	
	Nalunaar-suinerit amerlas-susaat	Uumasut amerlas-susaat	Nalunaar-suinerit amerlas-susaat	Uumasut amerlas-susaat
Natseq	353	579	324	3650
Umimmak	43	81	54	660
Ussuk	38	37	46	68
Equaluk	29	738		
Allatooq	27	30	17	58
Miteq	21	116	67	6410
Serfaq	18	91	57	618
Aaveq	10	10	10	15
Nanoq	9	9	117	215
Qilalugaq qernertaq	8	25	23	307
Nerleq siggukitsoq	7	12		
Aataaq	7	7	21	49
Appa	5	31	12	636
Nerleq (aalajangersi-mangitsoq)	5	9	17	1596
Nerlernarnaq	5	8	1	30
Appaliarsuk	4	1626	17	3684531
Natsersuaq	4	4	7	8
Kanajoq	3	41		
Naaja (aalajangersi-mangitsoq)	1	8		
Qingalik/Sioraki	1	1	1	20
Terianniaq	1	1	2	5
Issittup allernaa	1	1		
Ukaleq	1	1	2	14
Aqiseq			4	19
Arfeq (aalajangersi-mangitsoq)			1	2
Naajavaarsuk			1	8
Kissaviarsuk			1	1
Qilanngaq			1	5
Qipoqqaq			1	1
Taateraaq			2	31
Katillugit	601	3466	806	3698957

tamalaani, silallu allanngoriartorneranut nannut ilisarnaatit atorneqalersimallutik. Naggataatigullu piviusoq unaavoq, Ittoqqortoormiini nannut ukiumi pineqartumi (2018-imi) apriliip naanerani pisassiissutigineqartut nungummata; tamatumalu kingorna nannut saassussissa-galuarpata illersuutaasoq tassatuaavoq WWF-ip Kalaallit Nunaanni nannunut alapernaattui, - toqqaannanngittumillu - piniartut GPS-ikkut nalunaarsuineri, taakkua sumiifimmi qaqugukkut sumilu nannunik naammattoorsinernut uppernarsaasuuupput.

Uumasut amerlassusaat nalunaarsukkaniittuni takussagaanni, artit mikinerit ataasiakkaat pisarineqartut takuneqartullu amerlanersaanerat pissusissamisuuginnarpoq (tabeli 2). Pisani appaliarsuit (uumasut 1626-t) pisarineqarnerpaajupput eqaluillu (uumasut 738-t). Natseq amerlanerit pingajuanniippoq, 579-it pisarineqarlutik. Takusatut nalunaarsorneqartuni appaliarsuit amerlanersaapput (millionit arlallit). Tulliupput mitit (uumasut 6410-t) aamma natsit (uumasut 3650-it) pingajuullutik. Artit mikinerit soorlu appaliarsuit, mitit eqaluillu piniagaanermi nalaani nunami sumiifinni aalajangersimasuni ataatsimoorrat-tarput, amerlasoorpassuullutik takuneqarsinnaallutik pisarineqarsinnaallutillu. Appaliarsuppassuit, miterpassuit eqaluppassuillu nalunaarsuinernut amerlanngitsunut ukiumi piffissap sivikitsup iluani agguataarsimanerinut upper-naasaataapput.

Pisani nalunaarsuinermi tulleriaanni artini allersaapput, teriannissat, ukallit, qingallit/mitit siorakitsut, naajat eqalussuullu nuliaj, taakku tamarmik ataasiaannarlutik amerlassusaalu killeqangaatsiarlutik nalunaarsorneqarsi-mapput (tabeli 2). Natsersuit aamma allersanut ilaapput, aqissillu pisatut nalunaarsugaanngiivillutik. Takusani tulle-riaanni qipoqqat, kissaviarsuit, qilanngat naajavaarsuillu, ataasiaannarlutik (uumasut tallimat ataallugilluunniit) nalunaarsorneqarsimasuni allersaapput. Aqissit, ukallit, teriannissat taateraallu aamma appasissumiippit. Artit ilaat eqqarsaatigalugit tamanna toqqaannartumik piniartut angallavigisaanni qaqtigoortuunerinut ersiutaavoq, assersuutigalugit qipoqqat, naajavaarsuit, kissaviarsuit ilaatigullu natsersuit kinguariarsimapput (Boertmann & Bay 2018), amerlanertigullu sikumi ingerlaartumiittar-lutik, Scoresby Sundip Kangerluata silataani, piniartut qaqtikkut ornittagaanni. Taakkununnga ilaapput artit arlallit eqqisisimatisitat, tamannalu pisanut nalunaarsorneqartunut amerlassusaannut sunniuteqarpoq, takusannullu nalunaarsukkanut sunniuteqarlutik. Aqissit ukallillu nalunaarsornerisa ikinneri artit ikinneranik imaluunniit eqqisisimatisitaanerink isumaqanngilaq. Akerlianilli takuneqakkajuttarput. Tassani apeqquaaginnarpoq, sumiifimmi uumasut qanoq isumaqartinneqarnersut. Ullumikkut Kalaallit Nunaani sumiiffit allat assiginagit Ittoqqortoor-



Takussutissiaq 9 *Ittoqqortoormiit eqqaani pisat katitigaa-neri, GPS atorlugu misissuinerup nalaani nalunaarsukkat artit ataasiakkaat oqimaassusaanut procentikkaartunut tapersiinerisa naammassineri. Arti aalajangersimasumiit pro- centikkaaluni tapersiinerni, uumasut pisarineqartut amer- lassusaanut naatsorsorneqarsimapput, artip nalinginnaas- mik oqimaassusaasa gangeutigalugu (takuuk tabeli 1), pisat ataatsimoortut oqimassusaannik devidererlugu (100-millu gangerlugu kisitsisit procentinngorniassammata).*

Sinerissap qanituani umimmak pisarineqarsimasoq Kanger- terajivap (Hurry Inlet) qinnguani, ulloq 11. novembari 2017. Assiliisoq: Albert Anike.

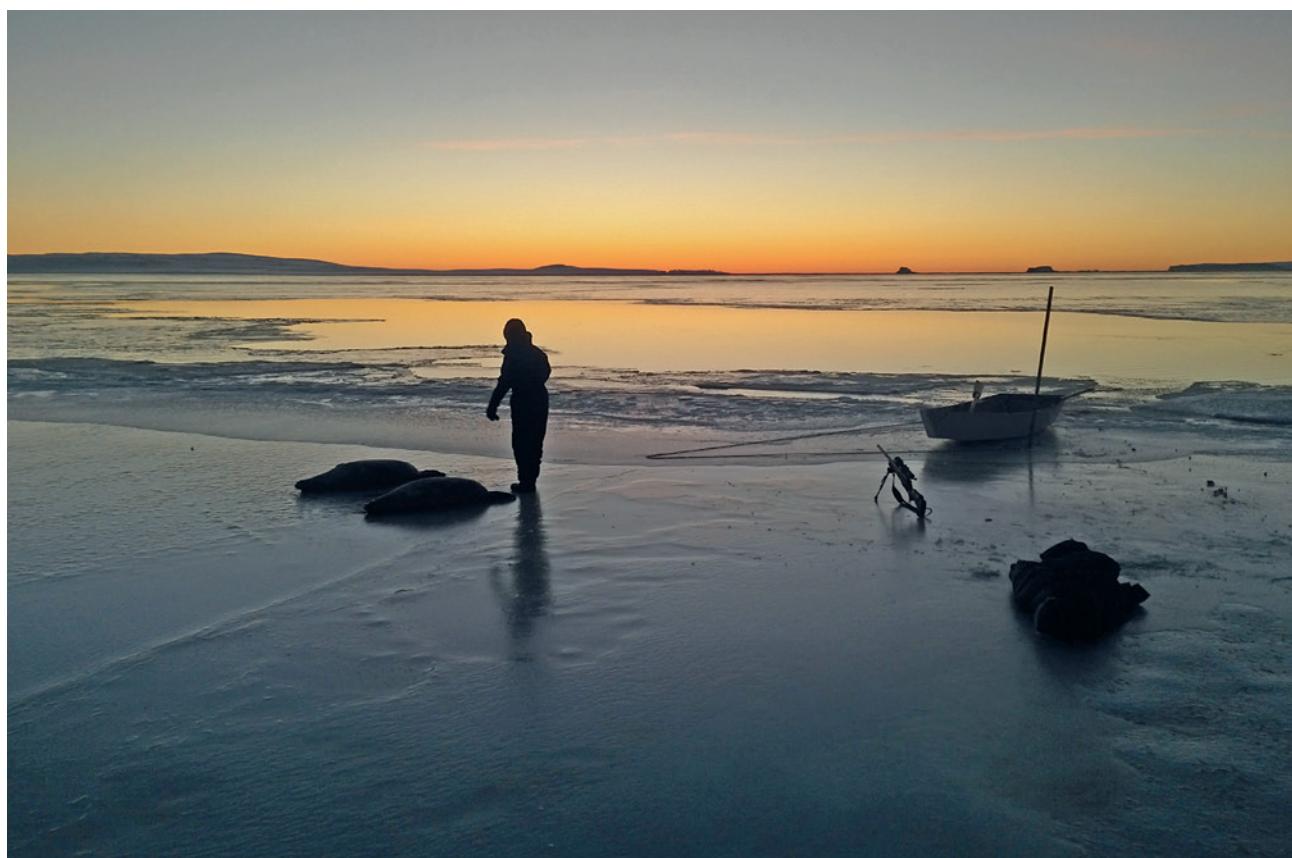


miini ukallit, taateraat aqissilluunniit suliniummi piniartut naapertorlugit inuit nerisassaattut isigineqarpallaanngillat, nalunaarsuinerillu appasinnerata takutiinnarpaat, inuttut suut sallitunneqartarnersut. Kiisalu uumasut artit taane- quartut arlallit ima nalinginnaatigaat, aallaat nalunaarsor- nissaat isumaqarani.

Pisat katitigaanerini artit ataasiakkaat oqimaassusaat, pisanut tamanut GPS atorlugu misissuinermi missiliussa- gaanni; nalunaarsuinerit amerlassusaannut imaluunniit pisat qassikkarernerinut artit pingaassusaat allaanerupput (tak. 9). Appaliarsuit 1626-t pisani amerlanersaapput, taa- maallaalli pisat oqimaasusaasa 0,2 %-erivaat, mikinerat pissutaalluni (appaliarsuk ataaseq 160 g-it missaanni oqimaassuseqarpoq). Aamma taamatuttaaq equaluk 738- it pisarineqarsimapput, amerlassutsini tulliulluni pisat oqimaassusaasa ataatsimoortut 1 %-iat ataappa. Natseq tassaavoq oqimaassutsinut ataatsimoortunut oqimaan- nerpaaq, taassuma oqimaassutsip pingajoraarterutaata missaaniippoq. Natseq inunnit qimminillu nunatsinni sumiiffinni tamani nerineqakulavoq, inuussutissaqarner- mut peqqinnissamullu tapertaralugu pitsaassuteqarpoq annertuumillu piorsarsimassutsikkut inuiaqtigii>nulllu pingaaruteqarluni (Borré 1994; Flora 2019: kapitel 5; Hovelsrud-Broda 1999). Natsiup tullerivaa qilalugaq, pisat tamarmik sisamaraarterutaasa oqimaassusaannut naleqqi- ullugu, taassuma tullerivaa umimmak, taanna 15 %-it mis- saaniippoq. Sisamaat, tallimaat, arfernat arfineq aappaallu tassaapput, aaveq, ussuk, aataaq nanorlu, pisat ataatsimut oqimaassusaasa missiliornerannut 10, 10,5 aamma 3 %-eri- vaat. Artit allat tamarmik 1 % ataappaat. Soorunalimi pisat oqimaassusaat pingaassusaallu imminnut assersuussin- naanngillat, tassungalu nanoq assersuutaalluarpoq. Ilaati- gut oqimaassutsimigut pisanut ataatsimoortunut appa- sikkaluarluni piniagassaavoq, kulturikkut aningaasatigullu annertuumik pingarutilik, takunnilluni nalunaarsuinerit amerlassusaasa tamanna erseqqissumik erseqqissarpaat.

Misissukkat qaammatikkaartut

Pisat piniakkallu ukiup qanoq ilinerani ersarissumik allan- gorartarmata, Ittoqqortoormiit eqqaani GPS atorlugu misissuinermi immikkoortumi uani qaammatikkaartumik sukumiisumik allaaserineqassapput. Qaammatit tamaasa DMI-imit toqqaannartumik silassamik silasiornermik aallartinneqartarpot (DMI-mit paassisutissat amigaraa- ngata, Ittoqqortoormiit Silasiorfianit toqqaannartumik paassisutissanik ilasarlugit), tassani piniariarfut pingaar- nertut nassuaatigineqartarpot, pissutsillu assigiinngitsut taassumunnga paasinninnissamut attuumassuteqartut. Tulliatut pisat takusallu nalunaarsukkat sukumiisumik nas- suaatigineqartarpot, ilassutaasaporlu nunap assingata



Rosenvinge Bugtini sikup sinaaniit puisinniarneq, ulloq 24. novembari 2018. Assiliisoq: Aqqalu Barselajsen.

siuarnera, qaammammi tassani piniartut aqquaannik takutitsisoq. Piniartut ilassutitut paassisutissaateqaraagamik, ataatigut immikkoortortamik ilaneqartarput. Kiisalu qaammatit tamaasa Erik Bornip 1983-imí Ittoqqortoormiini qaammatikkaarlugit piniariernerit nunat assiginí nalunaarsugaanut assersuunneqartarput, taakku apersuinernik tunngaveqarput, ARCO'p 1980-ikkunni Jameson Landimi uuliasiornissamut mississuineranut atatillugu suliarineqarsimallutik (Born 1983). Ittoqqortoormiini piffissap ingerlanerani ilaatigut malunnartumik allanngortoqarsimanera assersuussinerup siunertaraa.

Novembarimi 2017-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -6,6 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -12,2 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 47 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 29 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm-iugaangata annerugaangataluunniit): 8
- Kaperlak novembarip 23-ani aallartippoq

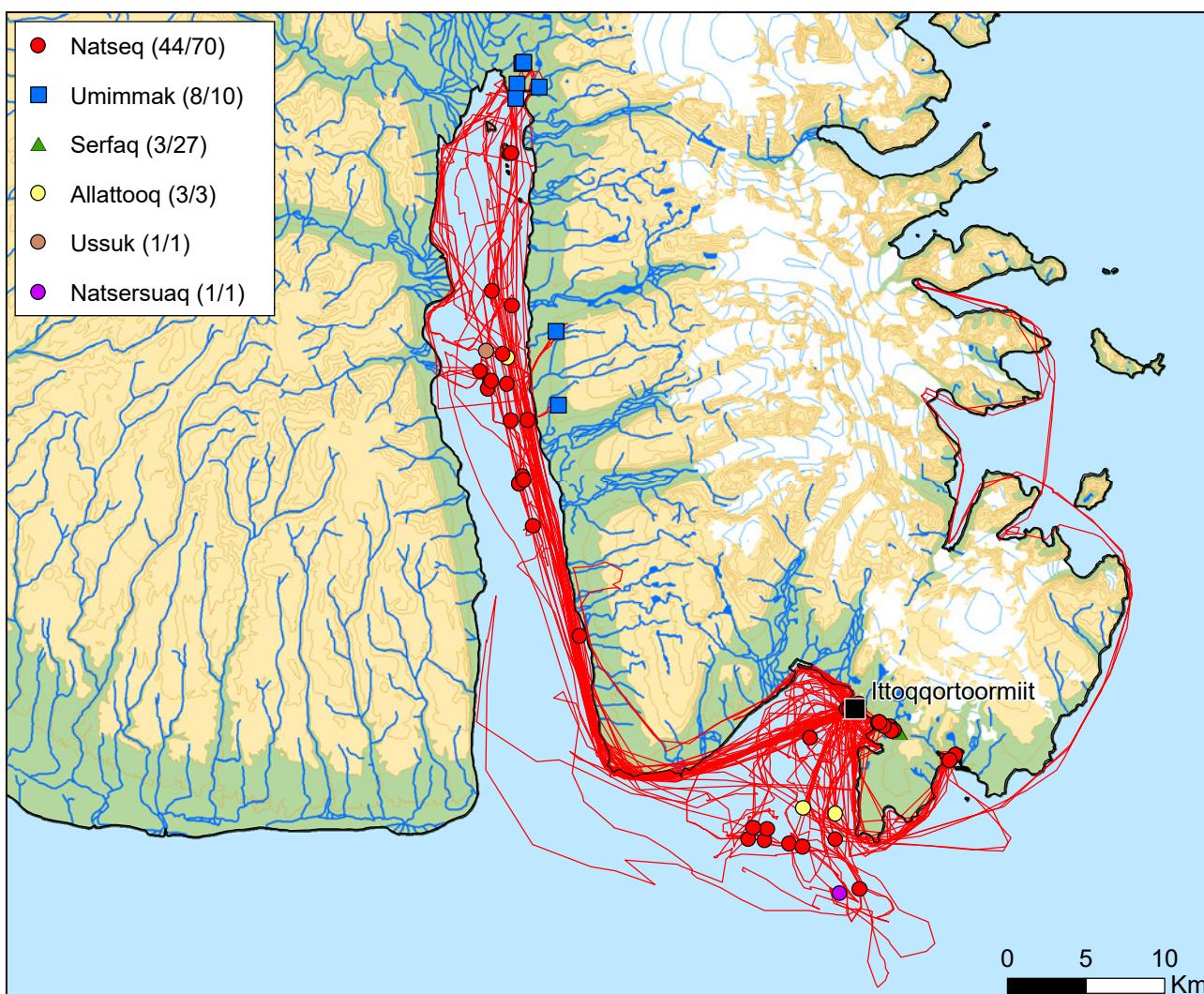
Novembarimi piniariarfít pingarnerit tassaapput Rosenvinge Bugtini Kangerterajivamilu (Hurry Inletimilu), kisianni aamma ataasiakkaat Kangertittivakkut (Scoresby

Sundikkut) avannamut Kangertivatsaakajimmuit (Lillefjordimut) aamma Koldingip Kangerluanut piniariarlutik angalapput (tak. 10). 2017-imi Novembarimi sikusimanngilaq, ukiakkullu assut kiallunilu siallerpoq. Novembarimi sapaatit akunneri marlk ingerlareersut aatsaat nittaatalerpoq. Immap ammanera pissutigalugu, qaammat tamaat umiatsiaararsortoqarpoq. Qaammatip naanerani apereernerata kingorna, aatsaat nunakkut ATV-mik angalasoqarpoq, kiisalu qamuteralannik qimussimillu sivikkinerumik angalaartoqarluni. Ukiaanerani 10. Novembarip 10. decembarillu akornanni umimmanniarneq ingerlanneqarpoq.

Pisat

Natsit pisarineqartut katillugit 44-t nalunaarsorneqarsimapput, assigiinnarpaalu uumasut 70-it (tak. 10). Taamaasilluni natseq nalunaarsorneqarnerpaatut inissimavoq. Umimmaat arfineq pingasut pisarineqartutut nalunaarsorsimapput piniariarnernilu pingasuni serfat 27-it pisarineqarsimallutik. Taakku saniatigut aataat amerianngitsut pisarineqarsimapput, kiisalu ussuk ataaseq natsersuarlu ataaseq.

Natsit Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Rosenvinge Bugtimiluunerusoq pisarineqarsimapput, ataasiakkaat Kangertivatsaakajimmi (Hartz Vigimi) pisarineqarsimal-



Takussutissiaq 10 Nunap assinga, piniartut pisaaq aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat novembarmi 2017-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilsarnaataata ataani toqqoqqasinnappaat.

Iutik. Ussuit aataallu aamma Kangerterajivami Rosenvinge Bugtimilu pisarineqarsimapput, natsersuarlu akuttunerusunik pisarineqartartoq Kangertittivap (Scoresby Sundip) paavaniinneruvoq. Umimmanniarneq qaammat taanna Kangerterajivap qinnguani pivoq, aammalu Liverpool Landip kujataata kitaani Kangerterajiva sinerlugu. Piniartut umiatsaararsorlutik, qamuteralallutik qimusserlutiluunniit tassunnartarput, pisullutilu umimmaat angusarpaat.

Takusat

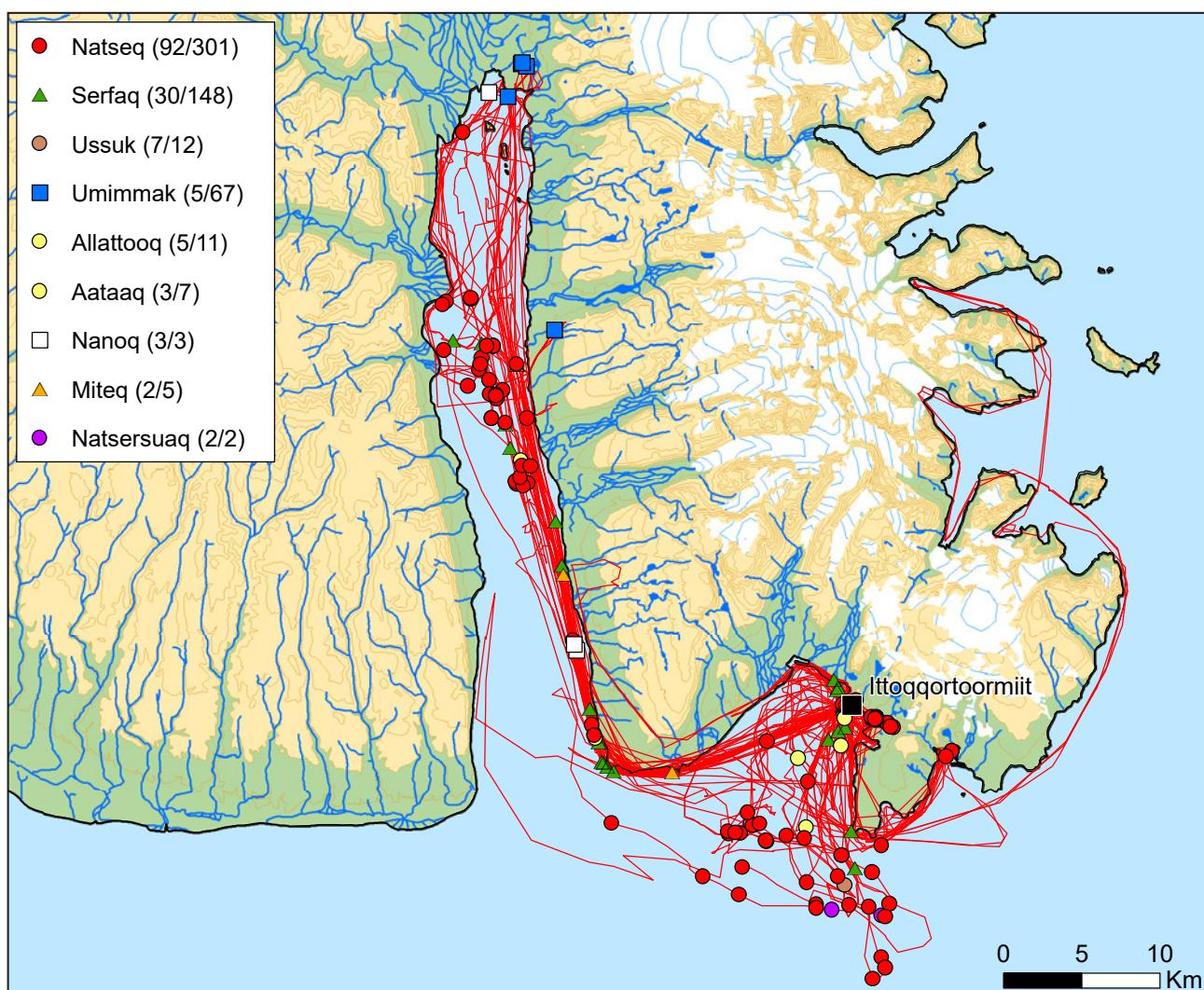
Qaammammi uani takusat pisaniit uumasunut artinut arlalinnut siammasinnerupput (tak. 11). Takusat aamma pisaniit amerlanerupput, nalunaarsukkat amerlassusaat uumasullu amerlassusaat eqqarsaatigalugit. Natsit takuneqartut 92-it nalunaarsorsimapput, taakkulu assigiinnarpaat uumasut 301-it. Taamaasilluni natseq takuneqarnerpaauvoq. Taakkua saniatigut ussuit, natsersuit, allattuut aataallu

takusatut nalunaarsorsimapput. Aamma serfat 150-ingaa jaat mitillu ataasiakkat takuneqarsimapput. Kiisalu umimmaat ataatsimoortut takuneqarsimapput, immikkullu ittumik nannut pingasut takusatut nalunaarsorsimallutik.

Takusat pisallu sumiiffimmi tassani pisimapput, tassalu Kangerterajivami (Hurry Inletimi), Rosenvinge Bugtimi Kangertivatsiaakjimilu (Hartz Vigimilu). Natsit serfallu pingarnertut Kangerterajivap qeqqata missaani takuneqarsimapput, kiisalu Rosenvinge Bugtimi silatinnguanilu aataat natsersuillu takuneqarsimapput. Nannut Kangerterajivami takuneqarsimapput, tassanilu aamma mitit ataasiakkat sineriaanilu umimmaat takuneqarsimapput.

Piniartunit paassisutissat ilangussat

Piffissami matumanii qilalukkut kangerluit qimattarpaat, nunaminngaanniillu tusaaneqarsinnaallutik. Akuersissut



Takussutissiaq 11 Nunap assinga, piniartut takusaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat novembarimi 2017-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaappput, imaluunniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnappaat.

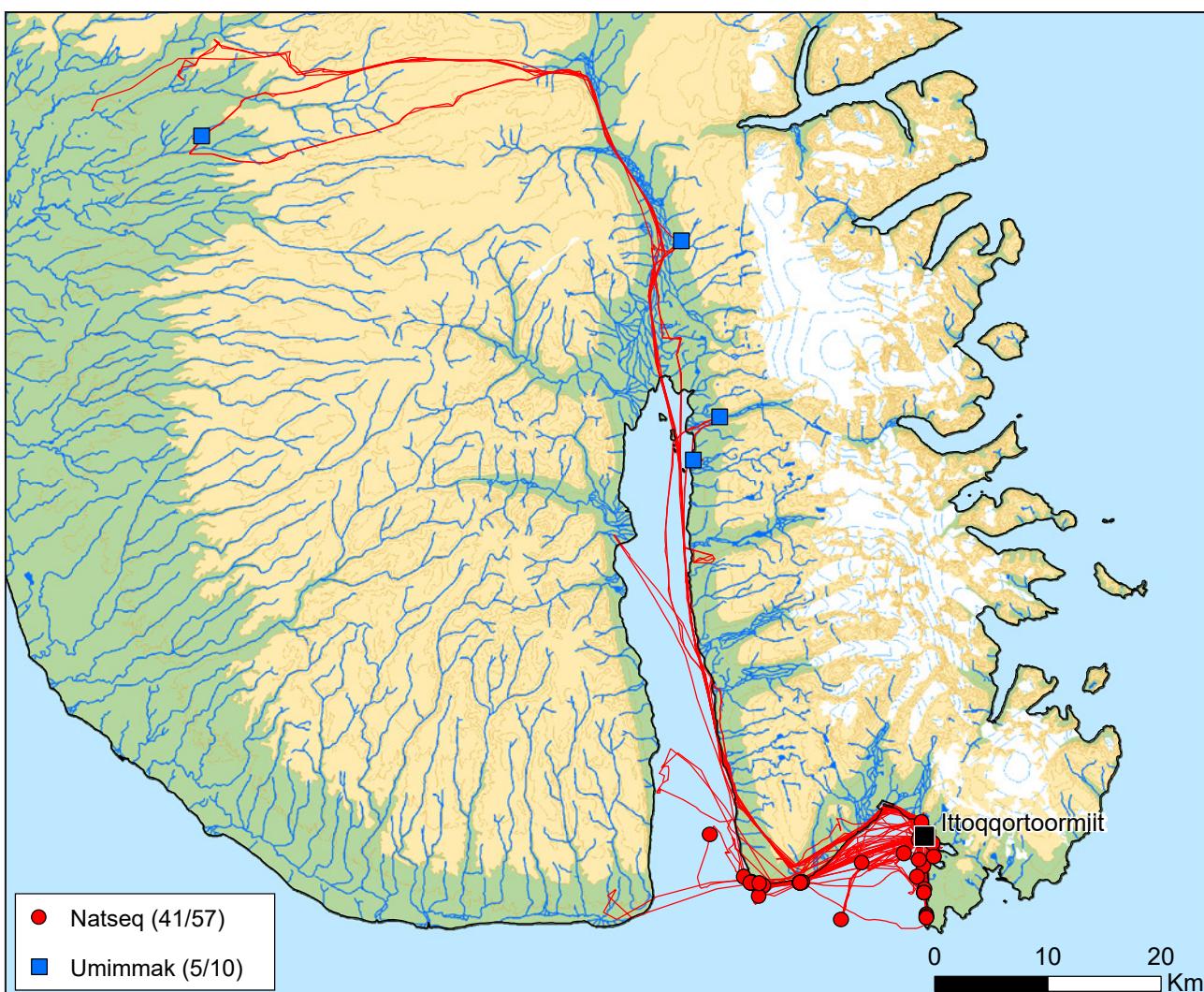
tunniunneqartoq nungussimanngikkaagat, qilalugarniar-toqartarpooq.

1983-imut assersuussineq

Qaammammi novembarimut 1983-imut nalinginnaasumut assersuutigalugu pisat nunaminertamillu atorluaanerit novembarimi 2017-imi allaaneroqaat. Assigiinngissutsit ukuunerupput, piffissami tassani 1980-ikkut aallartinne-rannni kangerluk tamangajammi nunavimmut atasumik sikuusarpooq, taamasillunilu Kangerterajivamut (Hurry Inletimut), Flakkerhukip sineriaatigut, Uunartip (Kap Tobi-nip) og Kangikajiullu (Kap Brewsterillu) akornatigut sikup sinaa atuarlugu, Sulussuutikajiip (Steward Ø) tungaanut qimussertoqartarluni. Novembarimi 2017-imi kangerluk nunavimmut atasumik suli sikunngilaq, Flakkerhukimut, Kangikajimmut Sulussuutikajimmulluunniit piniariartunik nalunaarsuisoqanngilaq.

1983-imi siku nunavimmut atasoq qassusersorluni sikullu sinaaniit aalisarfiuvoq, natsit ussuillu ataasiakkaat (qassutinik pisat) pingarnertut pisarineqarput. Isumalluutit qanoq ator-luarneri 2017-imiit aamma annertuumik allaassuteqarput, tassani nunavimmi sikoqannginnera pissutaammat, puisinni-arnerit umiatsiaaqqamik ammasumik ingerlanneqarlutik.

Kangerterajiva novembarimi 1983-imi pingarnertut Jameson Landimi umimmanniarluni aqqusaarfiusartoq, taanna kangerluk novembarimi 2017-imi immikkut pingartutilittut natserniarfingineqarpoq. Akerlianik 1983-imi Kangingaiup eqqaani nannunik pisqaqrifusoq, novem-barimi 2017-imi nannunniarnernik nalunaarsuisoqanngilaq. Uanilu nassuaataagallarpooq, pisassiissutigineqartut nungussimaneri, imaanngitsoq sumiiffimmi nanoqanngit-soq (tassami sumiiffimmi nannut pingasut takuneqartutut nalunaarsorsimapput).



Takussutissiaq 12 Nunap assinga, piniartut pisaaq aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2017-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilosarnaataata ataani toqqoqqasinaapput.

Decembarimi 2017-imi

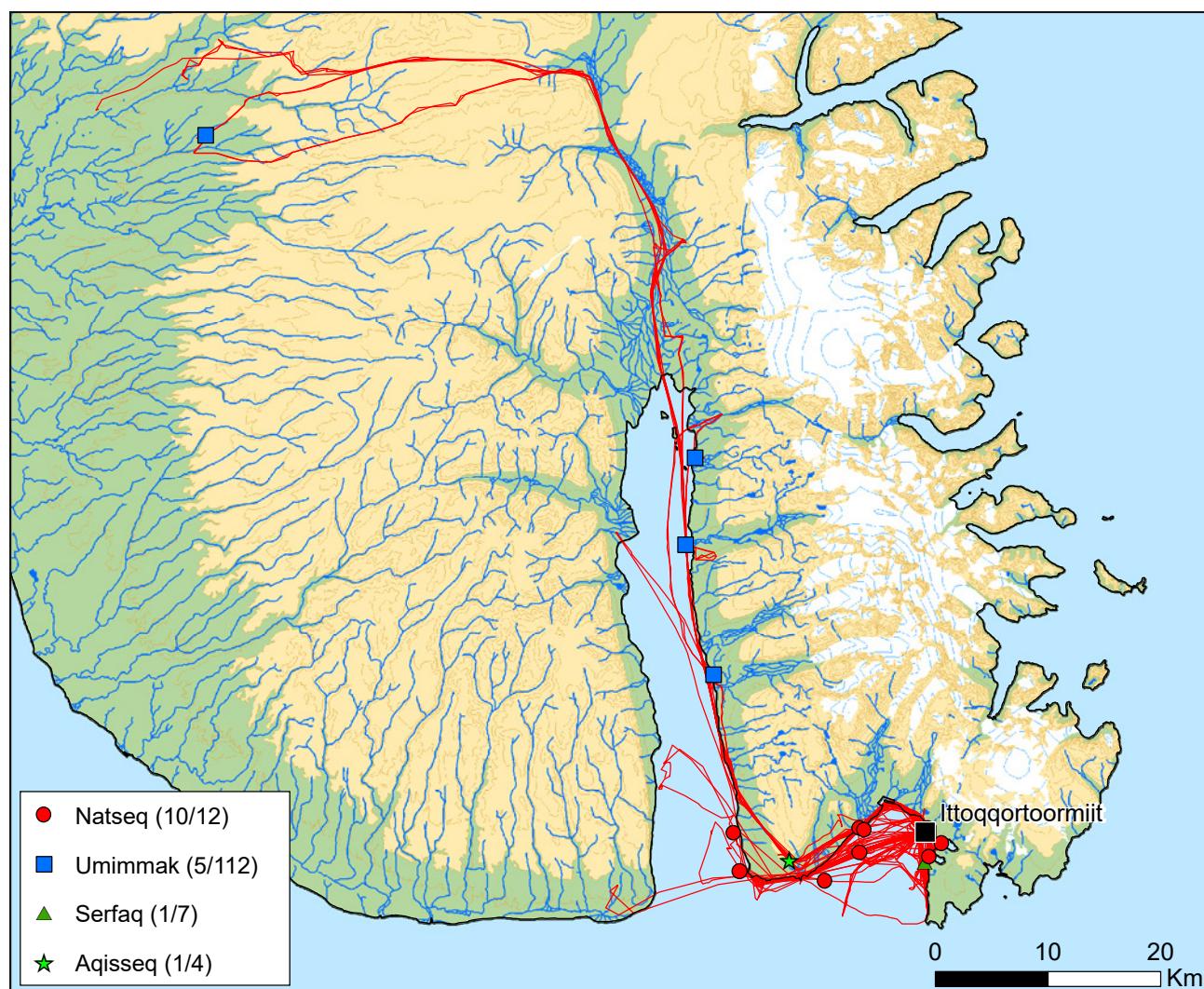
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -11,7 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -14,7 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 14 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 31 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm-iugaangata annerugaangataluunniit): 5
- Kaperlappoq

Piniariarfitt tassaapput, Rosenvinge Bugti, Jameson Landi Liverpool Landillu kujataata kitaa, kiisalu Kangerterajivap (Hurry Inletip) paavani (tak. 12). Piniariarluni angallannerit qaammammut siulanut naleqqiullugit ikinnerugaluartut, nunaminertamik atuinerit annerupput, maannalu Jameson Landimut killeqarlutik.

Qaamat tip aallartinnerani ilaatigut immami ammasumi umiatsiaararsorluni suli angalasoqarsinnaavoq, Rosenvinge Bugtimili Kangerterajivamilu nunavimmut atasumik sikunikkiartormat qamuteralattoqarpoq qimussertoqarlu-nilu. Nunap apinera pissutaalluni nunakkut ungasinnerusumut umimmanniartoqartalerpoq, taakkulu decembarip qulingata tungaanut piniarneqarsinnaapput.

Pisat

Qaamat una taamaallaat pisani artit assigiinnitsut mar-luk nalunaarsorneqarsimapput, natseq umimmallu (tak. 12). Taaneqartoq siulleq 41-riarlugu nalunaarsorsimavoq, katillugit 57-it pisarineqarsimallutik. Taakku immap sikuanut qassuserluni pisarineqarput, sikup sinaaniit aallaallugit imaluunniit allusiorluni pisaallutik. Puisinniarneq Rosenvinge Bugtimiunerusoq pivoq, Ujuattuttalerajiip Kangerterajivaniunerusoq (Fox Havnimiunerusoq) amma Endalip



Takussutissiaq 13 Nunap assinga, piniartut takusaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2017-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriasinnaapput, imaluunniit illoqarfip-ilosarnaataata ataani toqeqqasinnappaat.

Kangersivap (Amdrup Havnip) eqqaani aammalu Ittaajimmiit (Kap Hopep) eqqaani Kangerterajivallu (Hurry Inletillu paavani). Natserniarnerit tamarmik Ittoqqortoormiinit taamaallaat radiusip 20 km-ip iluani nalunaarsorsimapput.

Umimmanniarnerit (uumasuni qulini tallimat pisatut nalunaarsorsimapput) sinerissami qanittumi Kangerterajivami, Liverpool Landip kujataata kitaani Jameson Landillu ilorpasisuani qaammatip aallatinnerani pisarineqarsimapput. Piniartut qimusserlutik qamuteralallutilluunnit tassunartput.

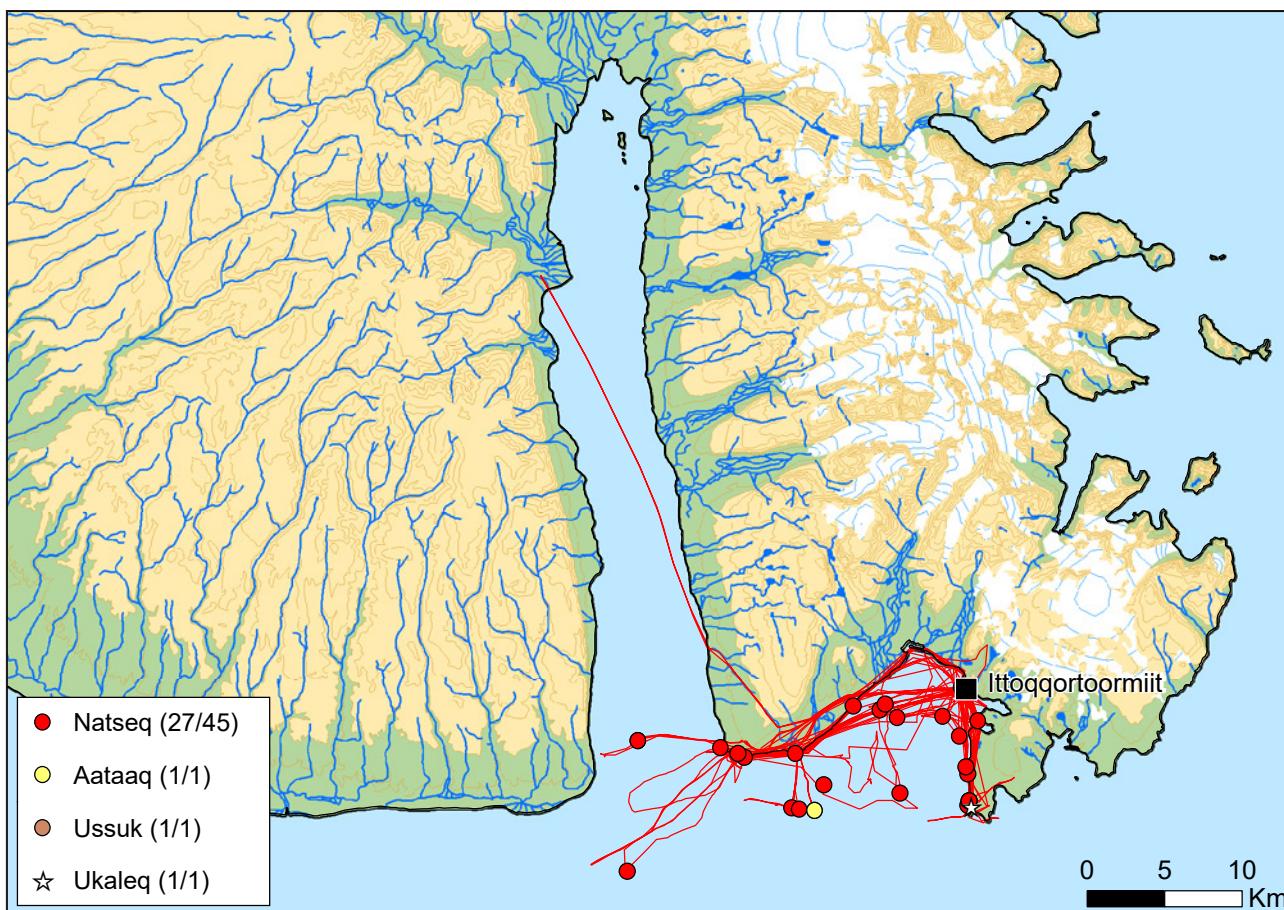
Takusat

Qaammammi uani natseq takusatut amerlanersatut nalunaarsorsimagaluartoq, umimmaat uumasut amerlanersatut nalunaarsorsimapput: umimmaat katillugit 112-it Jameson Landimi Kangerterajivap (Hurry Inletip)

kangiata sinaani sumiiffinnut tallimanut agguataarlugit nalunaarsorsimapput, (tak. 13). Takusat inissisimaneri pisat inissisimanerinut eqquuppoq, tassalu pingarnertut Rosenvinge Bugtimi Kangerterajivallu paavani. Serfat takusatut ataasiakkaatut aamma nalunaarsorsimapput, immap timmiaatut kisimi, piffissami tassaaniiginnartarpooq, aamma aqisst takuneqarsimapput, taakk aamma ukioq kaajallugu nassaassaapput.

1983-imut assersuussineq

Born (1983) naapertorlugu, novembarimi decembarimilu piniarnererit annerusumik minnerusumilluunniit 1983-imi assigipput. 2017-imiili taamaaqqissaanngilaq, qaammatinimi taakkunani marlunni assigiinngissuteqarpooq, pui-sinniarneq eqqarsaatigalugu, novembarimi pingarnertut umiatsiaarasortoqarpooq, decembarimilu qassutinik piniartoqarluni. Akerlianilli decembarimi 1983-imi decemba-



Takussutissiaq 14 Nunap assinga, piniartut pisat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat januaarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinaapput.

rimilu 2017-imi assigiinngissutai malunnannginnerupput. Ukiuni taakkunani marlunni qassusersorluni puisinniarneq Rosenvinge Bugtimi Ittaajimmiit eqqaani (Kap Hopep eqqaani), Kangerterajivallu (Hurry Inletillu) paavani, taa-

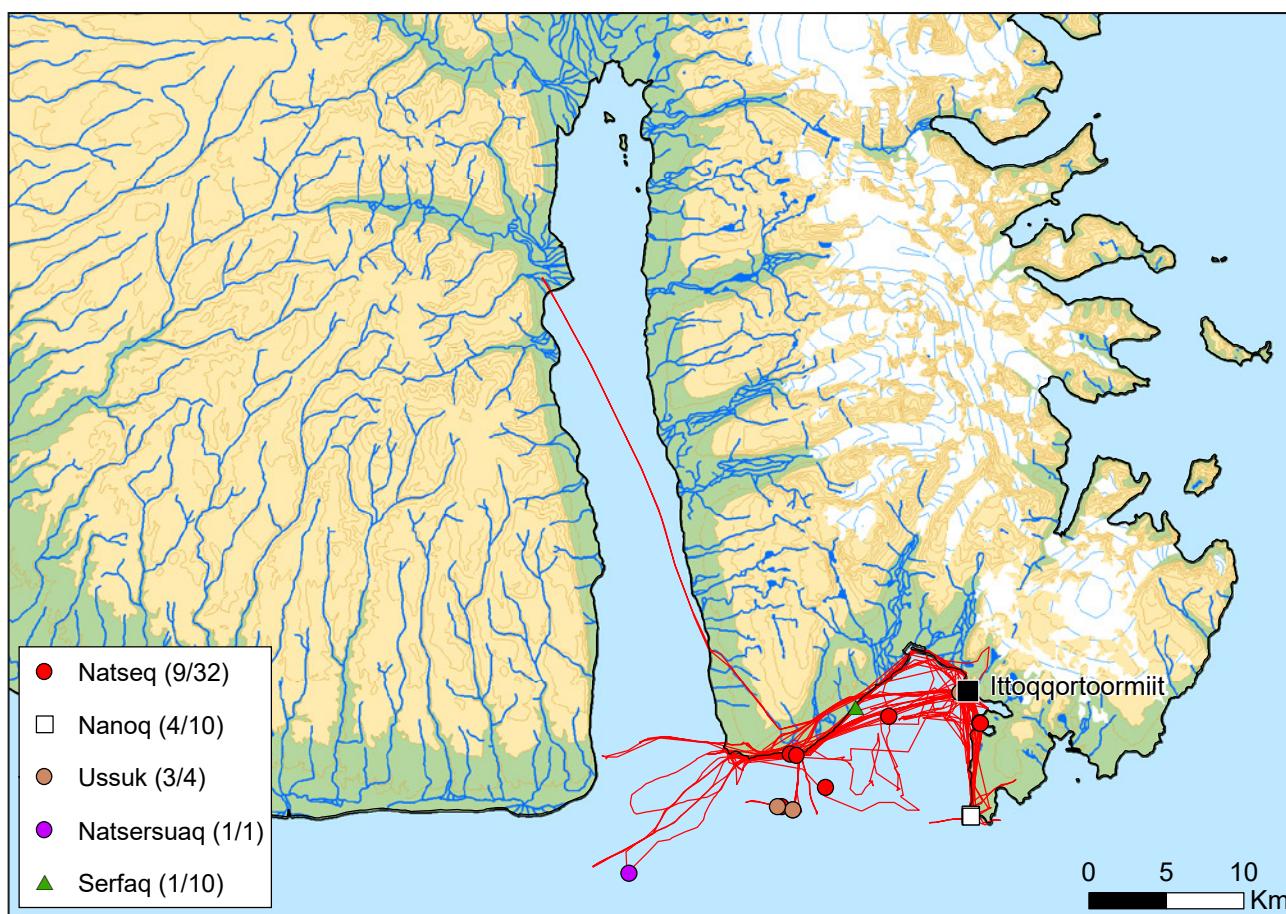
matuttaaq sikup sinaani puisinniarneq Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani decembarimi sammineqarnersaapput. Umimmanniarluni Kangerterajivakkut angalaffigisaq suli erseqqissumik atorneqarpooq, Flakkerhukilli sinaani angalaneg 2017-imi nalunaarsorneqarani. Decembarimi 2017-imi Kangikajip (Kap Brewsterip) Sulussuutikajiiilu (Steward Øllu) akornanni nanunik pisaqartoqanngilaq takusaqartoqaranilu, soorlu aamma 1983-imi taamaattoq. Ilaatigut Kangikajimmukarniaraanni sikoqarneq ajorpoq, ilaatigullu nannunut pisassiissutigineqartut tamakkerneqarsimallutik.



Allusiorneq Kangerterajivap (Hurry Inletip) ilorpasissuani, ulloq 21. decembari 2017. Assiliisoq: Anders Madsen.

Januaarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -13 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -14,7 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 128 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 30 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm-iugaangata annerugaangataluunniit): 15
- 18. januaarimi kaperlakkunnaarpooq



Takussutissiaq 15 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat januaarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilosarnaataata ataani toqqoqqasinaappaat.

Nunaminertamik atuilluarneq Rosenvinge Bugtimut Kangerterajivallu (Hurry Inletillu) paavanut annikillivoq, tassami nunamut atasumut sikuimagami (tak. 14). Piniartut pingaanertut qimusserlutik qamuterallutilluunniit piniarput, kisianni aamma qanittumut sikoqanngitsumi umiatsiaararsortoqarpooq (polyniemi) imartami sikumik avatangiisilimmi.

Pisat

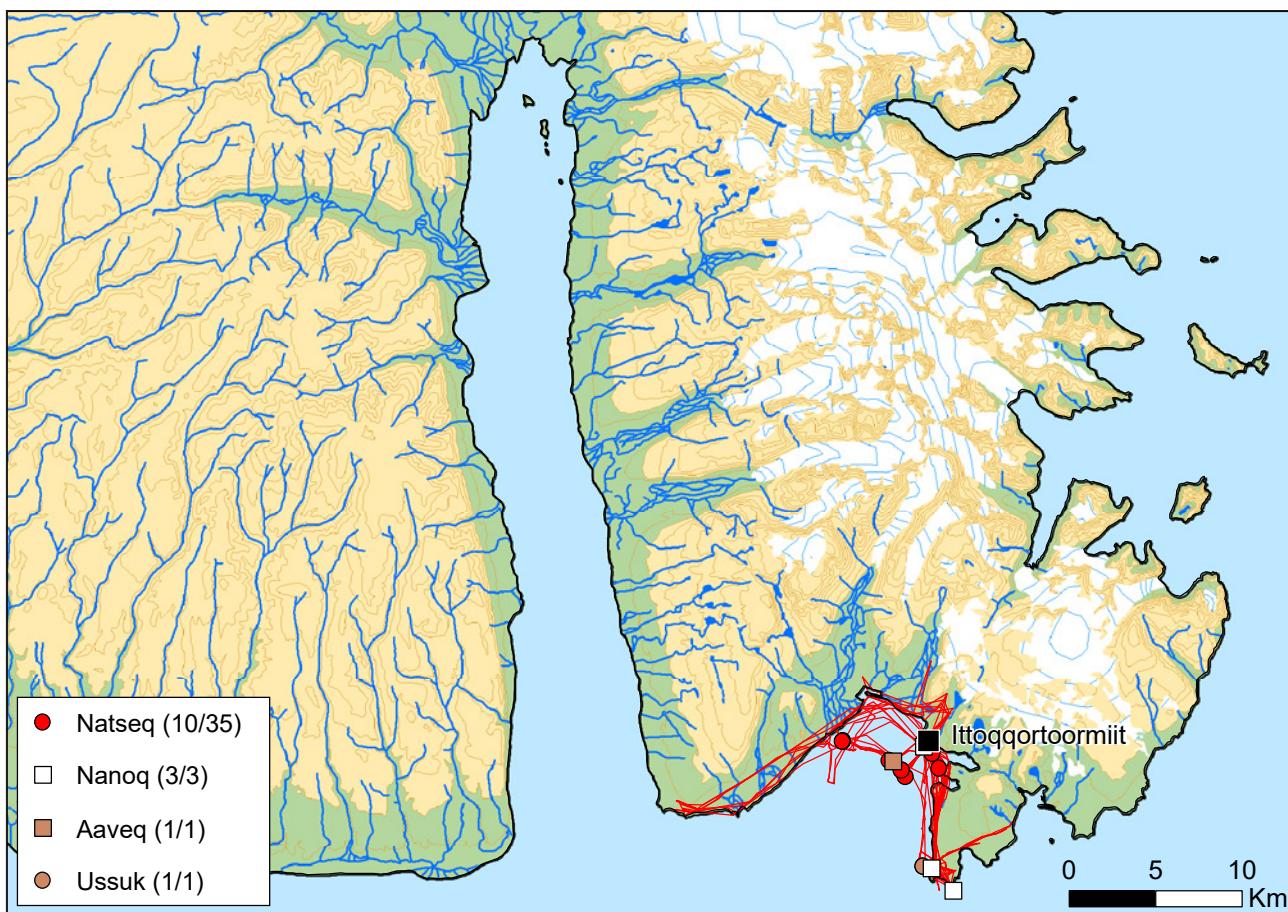
Januaarimi uumasuniit allani amerlanerniit natsinik arlaninik pisatut nalunaarsuisoqarsimavoq: nalunaarsukkat 27-it katillugit uumasut 45-t (tak. 14). Taakkut saniatigut ussuit natsersuillu ataasiakkaat pisarineqarsimapput. Puisit annerusumik qassutinik pisarineqarsimapput, kisianni aamma ilai allup eqqaani pisaallutik sikullu sinaani Rosenvinge Bugtimi Kangerterajivamilu (Hurry Inletimilu). Ataasiakkaat umiatsiaaqqamit sikoqannginnersaani pisaapput. Aamattaaq ukaleq ataaseq pisarineqarsimavoq, taanna Ittoqqortoormiini nerineqarpiarneq ajorpoq, sumiiffimmilu takuneqakulalluni.

Takusat

Januaarimi natsit takusani amerlanersaapput, nalunaarsukkat amerlassusaanni (9) aamma uumasuni ataasiakkaani (32) uuttorneqartuni (tak. 15). Puisini allani ussuit amerlangitsut takuneqarput natsersuarlu ataaseq. Januaarimi serfat pisatut nalunaarsorsimangikkaluarput, Ittoqqortoormilli Ittaajimmiillu (Kap Hopellu) akornanni arlallit takuneqarsimapput. Naggataatigullu nannut qulit takuneqarsimapput, tamarmik Uunartimi (Kap Tobinimi) nannut tassaniikkajuttarput.

1983-imut assersuussineq

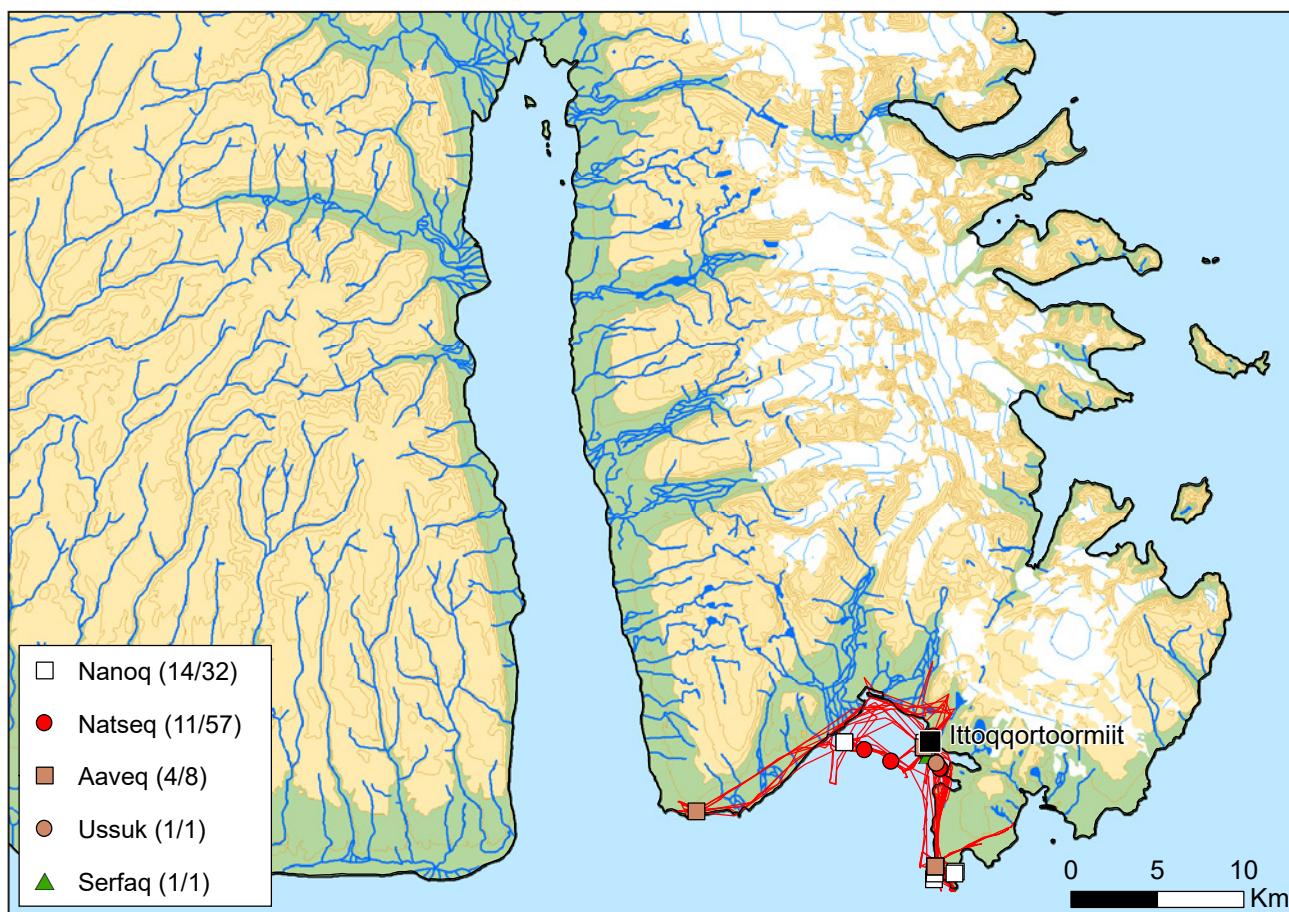
Qaammammi matumani piniariarnerit 1983-imi 2018-imilu assigiissuseqarput assigiinnngissuseqarlutillu. Rosenvinge Bugtip sikua nunavimmut atasooq 1983-imi pingaarnertut natserniarfiuvoq, sikup ataani qassusernikkut pisarineqarput, aamma alluni, sikullu sinaani, taanna aalaakkaatilugu. Aamma januaarimi 2018-imi taamaappoq. Akerlianillu 1983-imi siku nunavimmut atasooq aalaakkaanera pissutaalluni sumiiffiit Kangikajiup (Kap Brewsterip) og Sulussuutkajillu (Steward Øllu) eqqaani nannunniartoqar-



Takussutissiaq 16 Nunap assinga, piniartut pisat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat februuarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnaapput.



Natsit sikup sinaani pisat. Kangerterajiva (Hurry Inlet), ulloq 7. januari 2018. Assiliisoq: Aqqalu Barselajsen.



Takussutissiaq 17 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat februaarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriasinnaapput, imaluunniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqkoqqasinnappaat.

poq puisinniartoqarluni. Qaammammi tassani 2018-imi immap sikua sikullu sinaa kangerluup ilorpasissuanippoq, taamaalilluni angalasoqarsinnaanani imminnullu akilersinnaanani. Januaarimi 2018-imi nannunik arlalinnik Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani takunnittoqaraluartoq nannunik pisaniq nalunaarsuisoqannigilaq.

Februaarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -7,4 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -17,1 °C
- Kiannerpaaffia: 3,9 °C
- Issinnerpaaffia: -20,8 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 158 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 48 mm
- Ullut nittaannerit sialernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 16

Qaammatip matuma angalaartoqanngigajattarnera ilisarnaatigaa (tak. 16). Piniariarnerit qimusserluni qamuteralal-

luniluunniit sivikitsunnguupput, Rosenvinge Bugtimiinne-rupput, Ittaajimmiit (Kap Hopep) Uunartillu (Kap Tobinillu) akornanniunerulluni. Polyniep (imartap sikumik avatangi-siliup) sikuata sinaa Kangertittivarmiit (Scoresby Sundimiit) Uunarteq Ittaajimmiilluunniit akornanni Kangikajimmilu (Kap Brewsterimilu) kangerluup ilorpasissuaninneruvoq.

Pisat

Qaammammi matumani pisat nalunaarsorneri immami uumasut miluumasut angisuut siilliit, pisimapput (tak. 16). Taamaasilluni Rosenvinge Bugtimi aaveq ataaseq pisari-neqartutut nalunaarsorsimavoq Uunartillu (Kap Tobinip) Nuungajivallu eqqaani nannut pingasut pisarineqarsimal-lutik. Taavalu natsini 35-iusuni qulit pisarineqarsimapput, ussullu ataaseq pisarineqarsimalluni. Puisit pingaarnertut qassutinik sikulluunniit sinaaniit pisarineqarsimallutik.

Takusat

Nannut (nannuni 32-usuni nalunaarsukkat katillugit 14-iupput) natsillu (nalunaarsukkat 11-it katillugit uuma-sut 57-iupput) februaarimi takussaanerupput (tak. 17).

Nannut pingaarnertut Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani nalunaarsorneqarput, tassanngaanniit nannut sikup sinaani nerisut takuneqarsinnaapput. Aamma nannut ataasiakkaat Rosenvinge Bugtimi takuneqarsimapput. Kiisalu aarrit sikup sinaani Uunartip Ittaajimmiillu (Kap Hopellu) eqqaani takuneqarsimapput.

Piniartuninggaannit paasissutissanut ilangussat

Kangertittivami (Scoresby Sundimi) polyniemi (imartami sikumik avatangiisilimmi) Uunartip (Kap Tobinip) / Ittaajimmiillu (Kap Hopellu) Kangikajiullu (Kap Brewsterillu) akornanni sikup sinaata amigaataanera pissutigalugu, ikerup sikuata sinaani piniariarfinni kujasinnerusuni nalinginnaasumik angalaarneq qaammammi matumani 2018-imi pisinnaasimanngilaq. Tamanna aamma isumaqarpoq, sikup sinaa, nalinginnaasumik ukiup taamaalinerani puisinik nanunillu pisaqarfiusartoq, piniariarfittut atorsinaanngimmat. Siusinnerusukkut ukiup taamaalinerani avannaanut ungassisumut nannunniartoqartalaruarpooq, piniartulli oqarnerisut Daneborgimut *piniarneq* kinguleq 2005-imi pisimavoq (piniartut pingasut angalaarfigisaani).

1983-imut assersuussineq

Februaari 1983 2018-ilu annertuumik assigiinngissuteqarput, piniarnerit nunaminertamillu atuinerit eqqarsaatigalugit. Pingaarnertut oqartoqarsinnaavoq, tamarmik malunnartumik 2018-imi minnerupput. 00'it qeqqata tungaanut ukiup taamaalinerani avannamut Daneborgimut ungassisumut ukiup taamaalinerani nalinginnaasumik nannunniartoqartalaruarpooq, kujataanullu Sulussuutika-jimmuit (Steward Ømut) Kap Daltonimullu ingerlaqqillutik. 1983-imi nunap assingani tamanna malunnarpooq. Ukiuni kingulliunerusuni nannut Ittoqqortoormiit qanittuani (illoqarfullu iluani) takussaanerulersimapput, taamaasillunu nannunut pisassiissutit sukkangaatsiartumik illoqarfimmut qanittunnguami nungupallattarlutik. Tamatumalu kingunerisimavaa, ullumikkut ungassisumut piniariarsi-saq pisariaarussimalluni. 1983-imi sikup sinaani qilalukkat pisarineqarsinnaasimapput, GPS-imiillu februaarimi 2018-imi paasissutissat paasinarsisippaat, qilalukkanik takunnittoqaranilu pisaqartoqarsimanngittoq. Akerlianilli 2018-imi aarrit takuneqarsimallutillu pisarineqarsimapput, qaammammilu tassani Bornip (1983)-meersup allaaserisimangilai.



Qimmit nanoq pisaq unnguppaat Immikkeertikaiup (Rathbonip qeqertaata) eqqaani, ulloq 2. marsip aappaani 2018.
Assiliisoq: Hjelmer Hammeken.

Marsimi 2018-imí

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -11,4 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -16,5 °C
- Kiannerpaaffia: -2,1 °C
- Issinnerpaaffia: -18,8 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 79 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 32 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 9

Rosenvinge Bugtimi Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Scoresby Sundillu kangerluata iluata ilaani nunamat ata-sumik sikoqarpoq. Qaammatip aallartinnerani polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) sikuata sinaa kangerluup iluaniingaatsiarpoq, Kangikajiip Kangerterajivamut (Vikingebugtimut) ilaangajalluni, qaammatilli naalernerani Månegletcherip tungaanut nikissimalluni.

Immami uumasut miluumasunut piniariarfik Rosenvinge Bugtimiuneruvoq Kangerterajivallu (Hurry Inletillu) sikuata

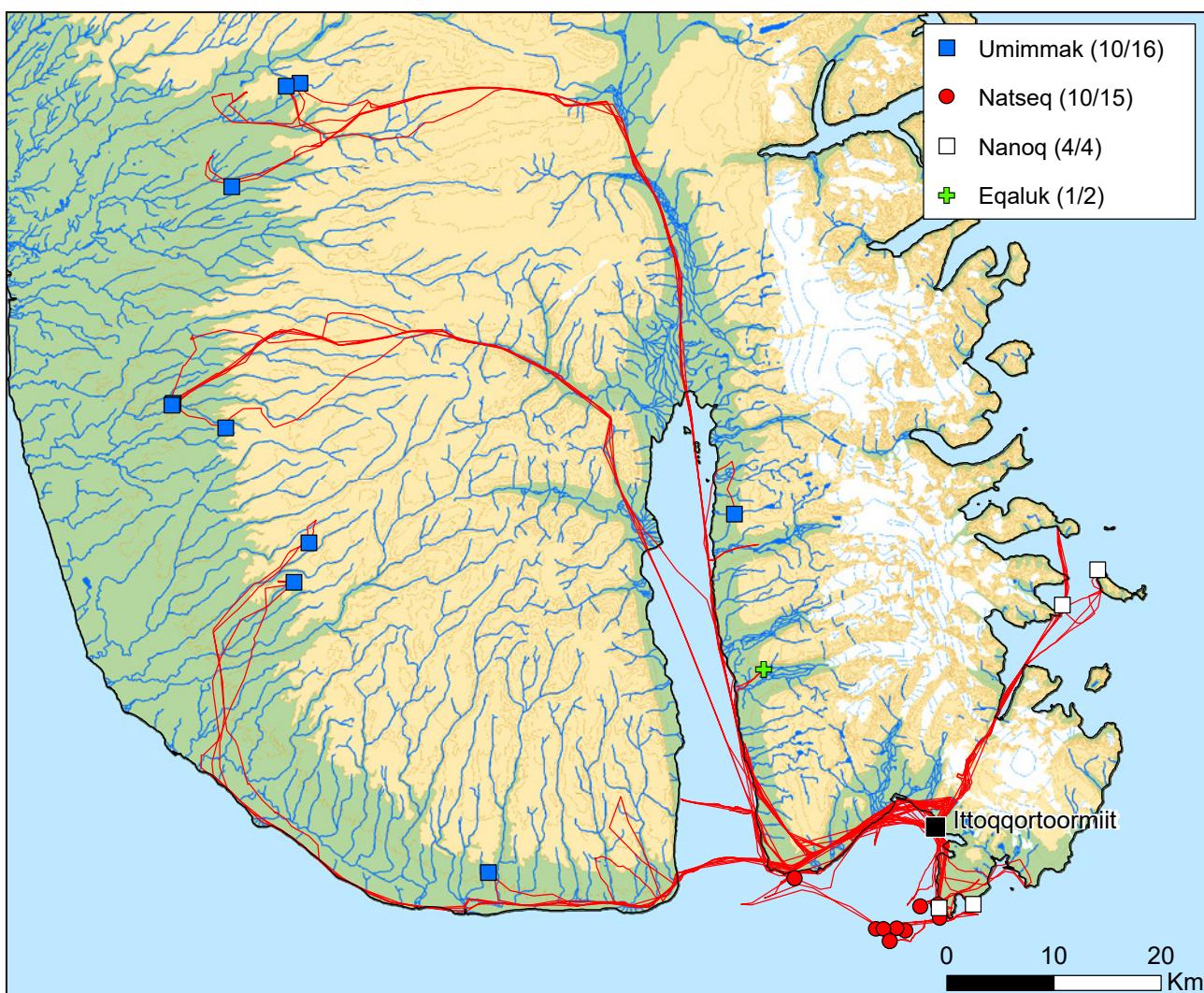
sinaaniilluni, kisianni aamma Immikkeertikajiup (Rathbone Øp) eqqaani ataasiakkaanik nannuniartoqarpoq (tak. 18). Umimmanniareq marsip aallaqqaataaniit 31-ata tungaanut ammavoq, Jameson Landillu tungaanut ungasinнерумут angalasoqarpoq, Kangerterajivakkut imaluunniit sikup sinaatigut Kangerterajivamiit Innakajimmuit (Kap Stewarimut) Flakkerhukilu sinerlugu ingerlaqqillutik. Piniariarfifit annertunersumik qamuteralannik qimussimillu atorluarneqarput, piniartulli ataasiakkaat umiatsiaararsorlutik puisinniarput.

Pisat

Qaammammi matumani umimmanniarerit natserniarerillu amerlaqatigiillutik nalunaarsorneqarsimapput (tak. 18), umimmaallu pisarineqartut (16-it) nalunaarsukkat naapertorlugit natsnik pisarineqartunit (15-inik) amerlanerullutik. Umimmaat pingaarnertut Jameson Landip ilorpasisuata qiterpiaani pisarineqartarpus, ataasiakkaallu Liverpool Landip kujataata kitaani Kangerterajivap (Hurry Inletip) kangiata sinaata qanittuani pisarineqarsimapput. Nannut sisamat pisatut nalunaarsorsimapput. Taakkua Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani, Nuuani (Kap Swainsoni-



Umimmaat Jameson Landip ilorpasisuani, ulloq 17. marsi 2018. Assilisoq: Åge Pike Barselajsen.



Takussutissiaq 18 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat marsimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnapput, imaluunniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnapput.

mi), aammalu Immikkeertikajimmi (Rathbone Øimi) Riisip Qaarusaanilu (Hagenimilu) pisarineqarsimapput. Natsit (uumasut katillugit 15-ini qulit pisaapput) pingarnertut Uunartip sikuata sinaa atuarlugu pisaapput Ittaajimmiili (Kap Hopemilu) ataasiakkaanik pisaqartoqarsimalluni. Kiisalu eqaluit Nøkkedalip Kuuata tasertaani, Kangerterajivap kangiata sinaata eqqaani pisatut nalunaarsorsimapput.

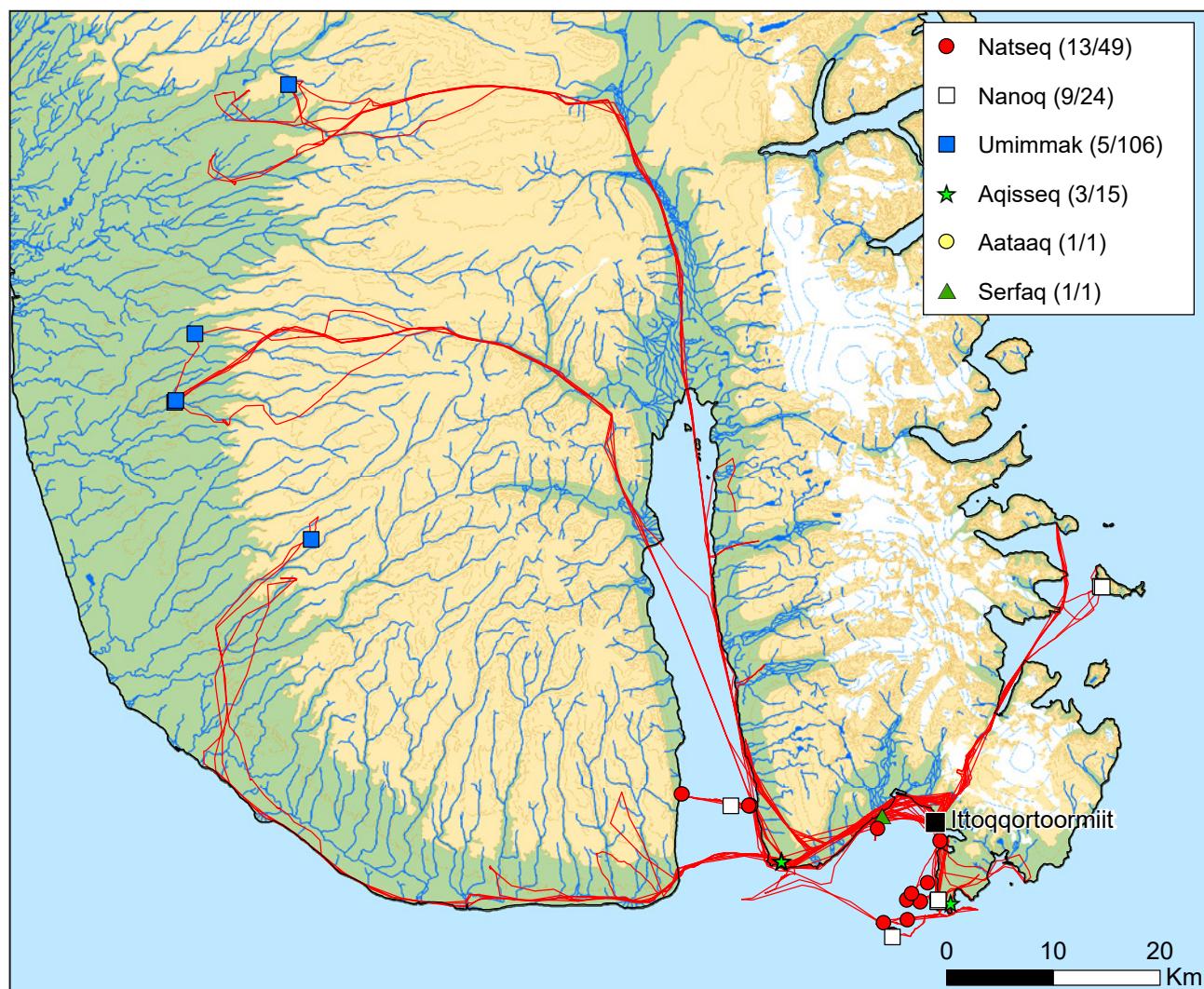
Takusat

Ummimmaat katillugit 106-it takuneqarsimapput, qaammammilu matumani uumasuni takuneqarnerpaaniil-luni (tak. 19). Nalunaarsuinerit tamarmik Jameson Landimi pisimapput, umimmannik pisatut aamma nalunaarsorfíup qanittuani. Nannut tamarmik Kangerterajivami (Hurry Inleimit), Uunartimi (Kap Tobinimi) Immikkeertikajiullu (Rathbone Øllu) eqqaani takuneqarsimapput. Nannuni

katillugit 24-usuni qulingiluat nalunaarsorsimapput, nat-sinilu katillugit uumasut 49-usuni 13-it nalunaarsorneqarput. Taaneqartut kingulliit piniariarfinni Uunartip eqqaani Kangerterajivallu sikuata sinaani takuneqarput. Aataaq ataaseq aamma takuneqarsimavoq. Piniartoq nalunaarsisoq naapertorlugu, aataat taama ukiumi siusitsigisumi takuneqarneri nalinginnaanngillat. Timmissat eqqarsati-galugit aqissit Uunartip Ittaajimmiilli (Kap Hopellu) eqqaani takusatut nalunaarsorsimapput, serfarlu ataaseq Rosenvinge Bugtimi.

1983-imut assersuussineq

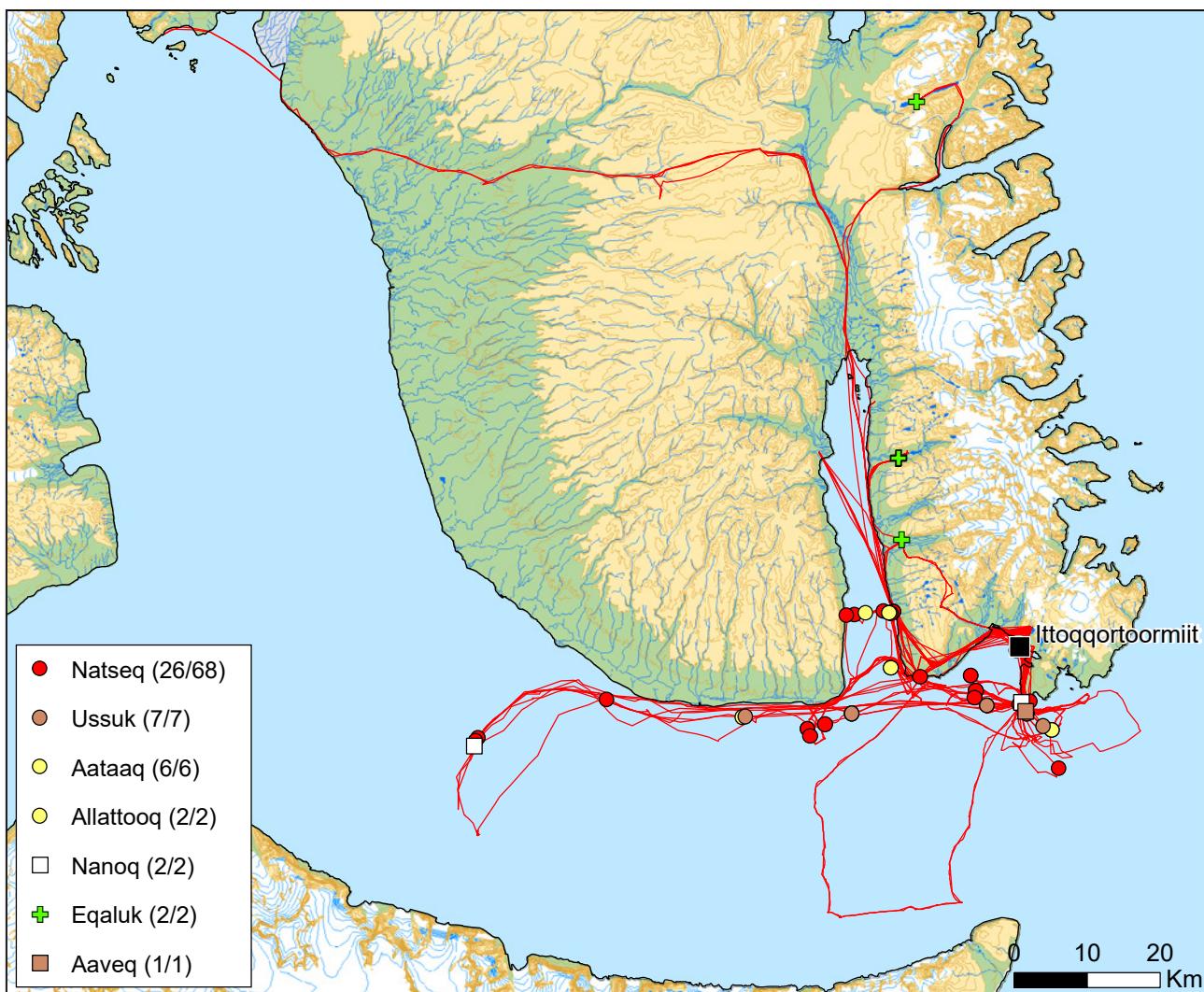
Marsimi 1983-imi 2018-imilu assigiinngissutsit arlallit polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) sikup sinaata inisisimaneranik pissuteqarpoq. Taanna marsimi 1983-imi Uunartimiit (Kap Tobinimiit) Kangikajimmut (Kap Brewsterimut) ungasissuseqarpoq, 2018-imilu Flakkerhukimit



Takussutissiaq 19 Nunap assinga, piniartut takusaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat marsimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnapput, imaluunniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnapput



Nanoq qimmimit qimaasoq. Uunarteq (Kap Tobin), ulloq 28. apríili 2018. Assiliisoq Gaba Abelsen.



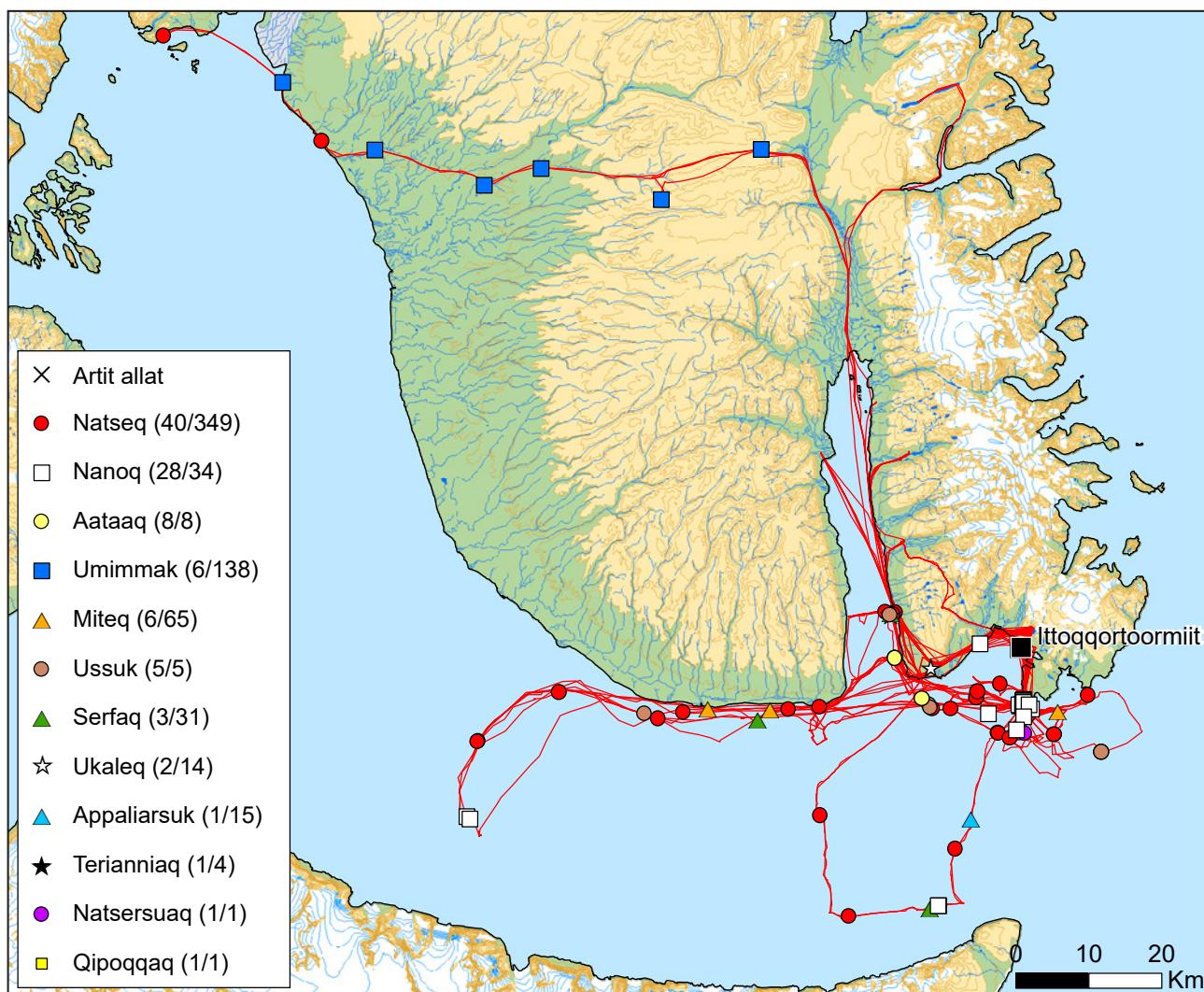
Takussutissiaq 20 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat apríilimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnappaat.

Kangikajiup Kangerterajivamut (Vikingebugtimut) qaammatip aallartinnerani ungasissuseqarluni, qaammattillu naanerani Flakkerhukip Månegletcherillu akornanniilluni. 2018-imi GPS-imik nalunaarsuinerit naapertorlugit sikup sinaani tassani taasinnaasanik piniartoqarani. Tamanna ilaatigut isumaqarpoq, 1983-imi sikup sinaani qilalukkat takuneqartut 2018-imi takuneqanngillat, piniariarfillu Kangikajiup (Kap Brewsterip) kujataaniittut 2018-imi atorneqanngillat, Ittoqqortoormiinut sikup sinaatigut itisumik kangerluttuukkut ungasinberra pissutigalugu. Marsimi 1983-imi ungasissumut Blossevillep Sineriaa atuarlugu avannamut Daneborgimut nannunniartoqartoq, 2018-imi nannut tamarmik Ittoqqortoormiit qanittuanit Uunartip (Kap Tobinip) Immikkeertikajiiillu (Rathbone Øllu) qanittuanit pisarineqarput. Umimmak marsimi 1983-imi pisanut ilaanngitsoq, 2018-imi ima pingaartigaaq allaat, nalunaarsukkat naapertorlugit natsit amerlaqatigalugit. 1983-ip

2018-illu assigiissusaatut erseqqissarneqarsinnaapput, Uunarteq puisinniarfittut suli pingaaruteqartoq, marsimilu serfaq immap timmiaattut kisimi nalunaarsorneqarsimaluni.

Apríilimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -7,8 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -11,2 °C
- Kiannerpaaffia: 2 °C
- Issinnerpaaffia: -22,7 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 23 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 17 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 4
- Ulloq unnuarlu tamangajaat qaamavoq



Takussutissiaq 21 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat apriillimi 2018-imi. Nalunaarsu-
nermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsuk-
kat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassin-
naapput, imaluunniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqkoqqasinnappaat.

Piniartut sikup sinaa nunamut atasoq polynie (imartaq sikumik avatangiisilik) sinerlugu, taanna Flakkerhukip Månegletcherillu akornaniittoo qaammat tamangajaat atortalerpaat (tak. 20). Qimusserlutik qamuteralallutilluuniit Flakkerhuk atuarlugu qanngukkut tassunnartarpuit. Piniartut ilaat ullukkaarlugit sikup sinaaniittarput, umiatsiaqqamillu sikup sinaani piniartarlutik. Aamma sikut sinai Kangerterajivap (Hurry Inletip) Rosenvinge Bugtilu sinaaniittut atorneqarput. Aamma polyniep (imartap sikumik avatangiisilip) kujammut Kangkajiup (Kap Brewsterip) tungaanut umiatsiaqqamik ataasiakkaanik piniariartoqarpooq. Qaammammi matumanii piniartut ataasiakkaat ilaqtatik ilagalugit Jameson Landikkut Kangerterivarmiimut (Sydkapimut) qimusserput aasarnissaatalu tungaanut tasaniillutik. Nannunut pisassiissutit 35-iusut apriiliip 11-anili tamakkerput.

Pisat

Natsini katillugit 68-iusuni 26-it pisatut nalunaarsorsimapput, taamaasilluni uumasut taakku amerlassutsimikkut pisarineqarnerpaajullutik (tak. 20). Aamma ussuit, aataat allattuullu annikitsumik pisatut nalunaarsorsimapput. Puisit pingarnertut sikup sinaani qassutinik pisaapput, imaluunniit sikumi aqupisut pisaallutik. Ilaat aamma umiatsiaqqamit sikut ingerlaartut akornanni pisarineqarput. Immami uumasuni miluumasuni angisuuni aaveq ataaseq Uunartip (Kap Tobinip) sikuata sinaani pisatut nalunaarsorsimavoq, nannullu marluk pisarineqarsimallutik: ataaseq Uunartip eqqaani, ataaserlu polyniep (imartap sikumik avatangiisilip) sikuata sinaani Scoresby Sundip Kangerluani. Pisani ataatsini naajarujussuit? arfineq pingasut pisatut nalunaarsorsimapput, taakku maanna piffimmut uteqqissimallutik, egalunnillu Søelvip Nøkkedal Elvillu

eqqaani pisat nalunaarsorsimallutik, taakku tamarmik Kangerterajivamut (Hurry Inletimut) kuupput.

Takusat

Qaammatit siulanit uumasut amerlanerujussuit assiginnitsut takuneqarsimapput. Nannut amerlasuut takuneqarsimapput: katillugit 28-it nalunaarsorsimapput, nannut 34-ininngaanneersuullutik (tak. 21). Taakkunannga amerlanersaat uunartip eqqaani takuneqarsimapput, allalli polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) sikuata sinaani Kangertittivap (Scoresby Sundip) iluani takuneqarsimallutik, kiisalu Ittaajimmiit (Kap Hopep) Ittoqqortoormiillu sineriaata akornanni. Nunami uumasuni miluumasuni umimmaat arlallit Jameson Landimi takusatut nalunaarsorsimapput, soorlu aamma ukaleq terianniarl takuneqarsimasut. Natseq amerlanersatut takuneqarsimavoq (40), uumasoq aamma taannaavoq kisitsisini amerlanersatut (349) takuneqarsimasoq. Natseq sikup sinaani Kangerterajivami (Hurry Inletimi), Rosenvinge Bugtip eqqaani, polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) Scoresby Sundip Kangerluata sinaani, Volquaart Boon Kystip sikuata sinaa qanittoq sinerlugu, polnyiellu (imartap sikumik avatangiisiliup) imartaani ammasumi. Aammattaaq aataat, allattuut, ussuit natsersuarlu ataaseq takusatut nalunaarsorsimapput. Serfaq sumiiffimi immap timmiaatut kisimiikkunnaapoq, maanna aamma appaliarsuit mitillu takusatut nalunaarsorsimapput. Naggataatigullu qipoqqaq ataaseq arferillu suussusersineqanngitsut ataasiakkaat Uunartimi nasiffimmiit takuneqarsimapput.

1983-imut assersuussineq

Aprilimi 1983-imu polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) sikuata sinaa Uunartip (Kap Tobinip) Kangikajiuullu (Kap Brewsterillu) akornanniittoo pingaarnertut piniariarfiugunapoq. Piniartut ullut unnuallu arlalikkaarlugit tamaaniittarput. Sikup sinaa taamanikkut Sulussuutikajiup (Steward Ø) eqqaani piniariarfitt ornikkuminarput, tassani natsit ussuillu qassutinik pisarineqartarput, imaluunniit kujasinnerusumut Blosseville Kysti sinerlugu nannunniarnerit, taakku apissertik qimassimavaat avannamullu pisullutik. Aamma ungasisssumut avannamut Daneborgip tungaanut nannunniartoqarpooq, qilalukkat aarrillu aamma Sulussuutikajiup Nuuatalu (Kap Swainsonip) eqqaani pisarineqarput. Qaammatillu naanerani, ullumisulli, mamaarnerit amerlavallaanngitsut sikumi pisarineqarput.

Kangertittivap (Scoresby Sundip) napillugu akianiittoo sikuap sinaa aprilimi 2018-imu piniariarfitt atoluarsimagaluartoq, illoqarfimmut ungasisssusaata sunniutigismavaa 1983-imut naleqqiullugu, atorneqannginnerusoq erseqqipoq. Aprilimi 2018-imu sikup sinaani piniariarnerit pingaernerit Rosenvinge Bugtimiipput, Uunartimilu, Ittaajimmiinilu (Kap Hopemilu) Kangerterajivamiillillu (Hurry

Inletimiillutillu), taakkulu assut illoqarfimmut qaninnerupput. Ittoqqortoormiinit sikup sinaa sinerlugu Sulussuutikajimmut annertuumik ungasisssusaata sunniutigigarppaa, sumiiffik taanna 2018-imu 1983-imut naleqqiullugu atorneqannginnerunera. Piniariernerit ungasisssumut Blossevillep Sineriaa sinerlugu avannamulluunniit Daneborgimut angalaffigineerupput, tassami nannut amerlanerit Ittoqqortoormiinut qanittumi pisarineqarsinnaaler-mata. 2018-imu nannunut pisassiissutit aprillip aqqarnani nungupput. 1983-imu qilalukkat polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) sikuata sinaani pisarineqarsinnaapput. GPS-imik nalunaarsuinerit naapertorlugit maani 2018-imu qilalukkanik pisaqartoqaranilu takunnittoqanngilaq. Taa-maattorli aprillimi 2018-imu aavernik Uunartip eqqaani pisaqartoqarpooq, tamannalu 1983-imu atortuni allaaserine-qanngilaq. 2018-ip akerlianut aprillimi 1983-imu qipoqqa-nik takunnittoqanngilaq.

Maajimi 2018-imu

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -1,6 °C
- Agguaqatigiissillugu kiassuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -3,5 °C
- Kiannerpaaffia: 6 °C
- Issinnerpaaffia: -9,4 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 57 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 18 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 10
- Seqernup kaaviinnarfia maajip 15-anii aallartippoq

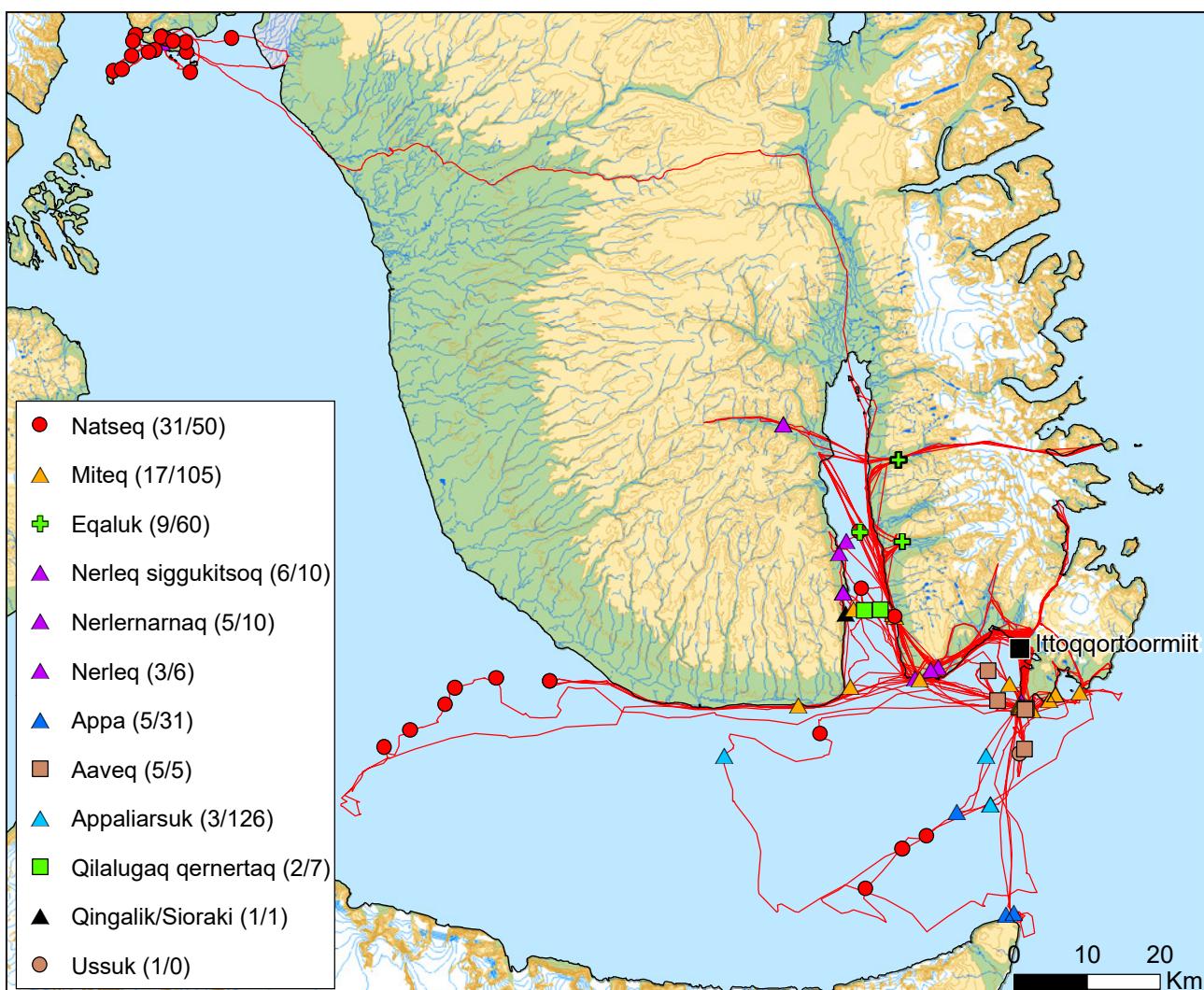
Qaammatip naanerani siku nunamut atasoq sikueriartorpoq. Kangerterajivap (Hurry Inletip) eqqaani sikup sinaani, Rosenvinge Bugtimi Kangertittivallu (Scoresby Sundillu) napillugu akiani Flakkerhukip Volquaart Boon Kystillu akornanniippot, piniariarfitt pingaernerit (tak. 22). Kangerterivarmiit (Sydkapip) eqqaa ilaqtariinnit atorneqarpooq, upernaaq tamaat tassaniissimapput. Angalaneq pingaarnertut qimussimik qamuterlannillu ingerlanneqarpooq, nunakkut immallu sikuatigut, ilaqtigut sikup sinaani umiatsiaarsorneq piniarnermut atorneqarpooq. Umi-atsiaaqqanilli motorilinnik angalanerit amerliartorput, qaammammi matumani Kangikajimmut (Kap Brewsteri-mut) piniariarnerit siullit pipput. Immap timmiai tamarmik maanna sumiiffimmut utereerput aamma/imaluunniit upernaanerani timmissat aallartartut saneqquullutik. Nerler-naq nerlerlu siggukitsoq aamma taamaapput.

Pisat

Maajii qaammatavaq, uumasut artit assigiinnitsut amerlanersaasa nalunaarsorneri (tak. 22; aamma takuuk appendiks C tak. 141). Natseq qaammammi matumani pisarineqarluaraluartoq (uumasuni 50-iusuni 31-t pisatut



Aaveq pisaq sikumut qaquinneqartoq Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani, ulloq 28. maaji 2018. Aqqalu Barselajsen.



Takussutissiaq 22 Nunap assinga, piniartut pisat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat maajimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnapput, imaluunniit illoqarfip-iliisarnaataata ataani toqqoqqasinnapput.

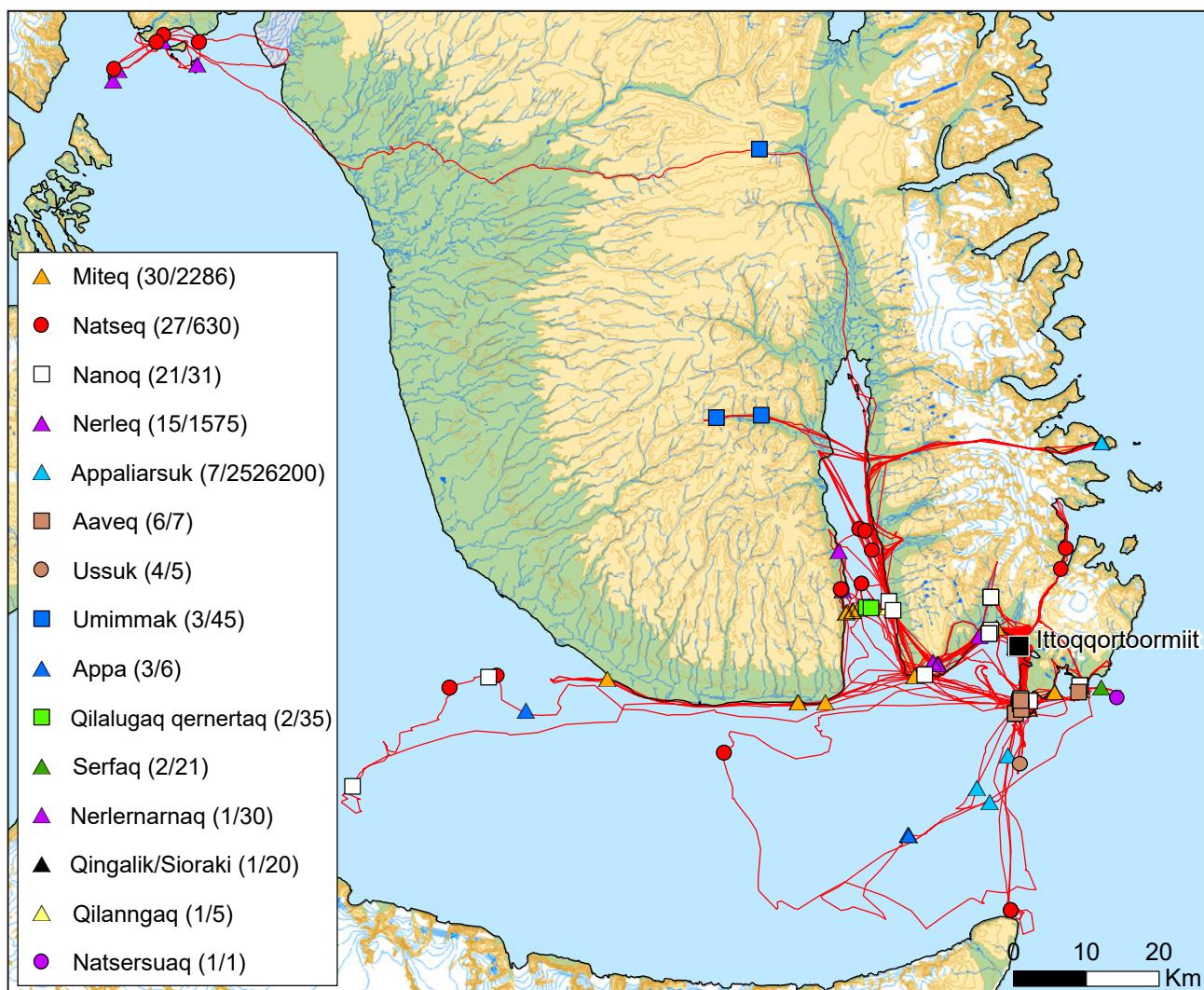
nalunaarsorsimapput), uumasut allat aamma nuannarineqarput. Ilaatigut mitit, appat appaliarsuillu aamma nerlernat nerlerillu siggukitsut pisatut nalunaarsorsimapput.

Qilalugarniarluni nalunaarsuinerit siullit qaammammi matumani nalunaarsorsimapput. Pisat marluk nalunaarsorsimapput; ataaseq qilalukkamik ataatsimik, allalu qilalukkat arfinillit ataatsimoortut. Pisat tamarmik Kangerterajivap (Hurry Inletip) sikuata sinaani Ittoqqortoormiit eqqaani pisarineqarsimapput. Aamma Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani Rosenvinge Bugtimi aavernik tallimanik pisaqartoqarsimavoq. Nannut pisatut nalunaarsorsimannigillat, tassami qaammatip siuliani pisassiissutit nungussimammaata. Nerlerit Kangerterajivap sineriaani pisarineqarput, appalli appaliarsuillu Kangikaijuup (Kap Brewsterip) qanittuanu nunamilu Kangertittivami (Scoresby Sundimi) Uunartip Kangikaijuullu akornanni pisarineqarlutik. Mitit Uunartip

eqqaani pisarineqarsimapput, Kangertivatsiaakajiup (Hartz Vigip) nalaani, Kangerterajivami Innakajiuullu (Kap Stewart-Illu) eqqaani. Natsit pingaarnertut sikup sinaani Kangertertarmiini (Sydkapimi), Scoresby Sundillu Kangerluatalu paavani pisarineqarput. Aammattaaq equaluit pisatut Kangerterajivami nalunaarsorsimapput, Liverpool Landillu kuuani Kangerterajivamut akoqartumi.

Takusat

Maajii aamma qaammataavoq, uumasut artit assigiinngitsut amerlanersaasa nalunaarsorneri (tak. 23). Nalunaarsuinerit timmiaqarluarneranik paasinarsisippaa, taakku sumiiffimmut uttersimapput. Uumasut amerlanerpaanik takuneqarsimasut tassaapput appaliarsuit (2,5 millionit sinnerlugit), miterli uumasuuvoq, amerlanerpaanik takusut nalunaarsugaavoq (30). Aamma qingallit/mitit siorakitsut, nerlerit (nerlernat nerlerillu siggukitsut), appat,

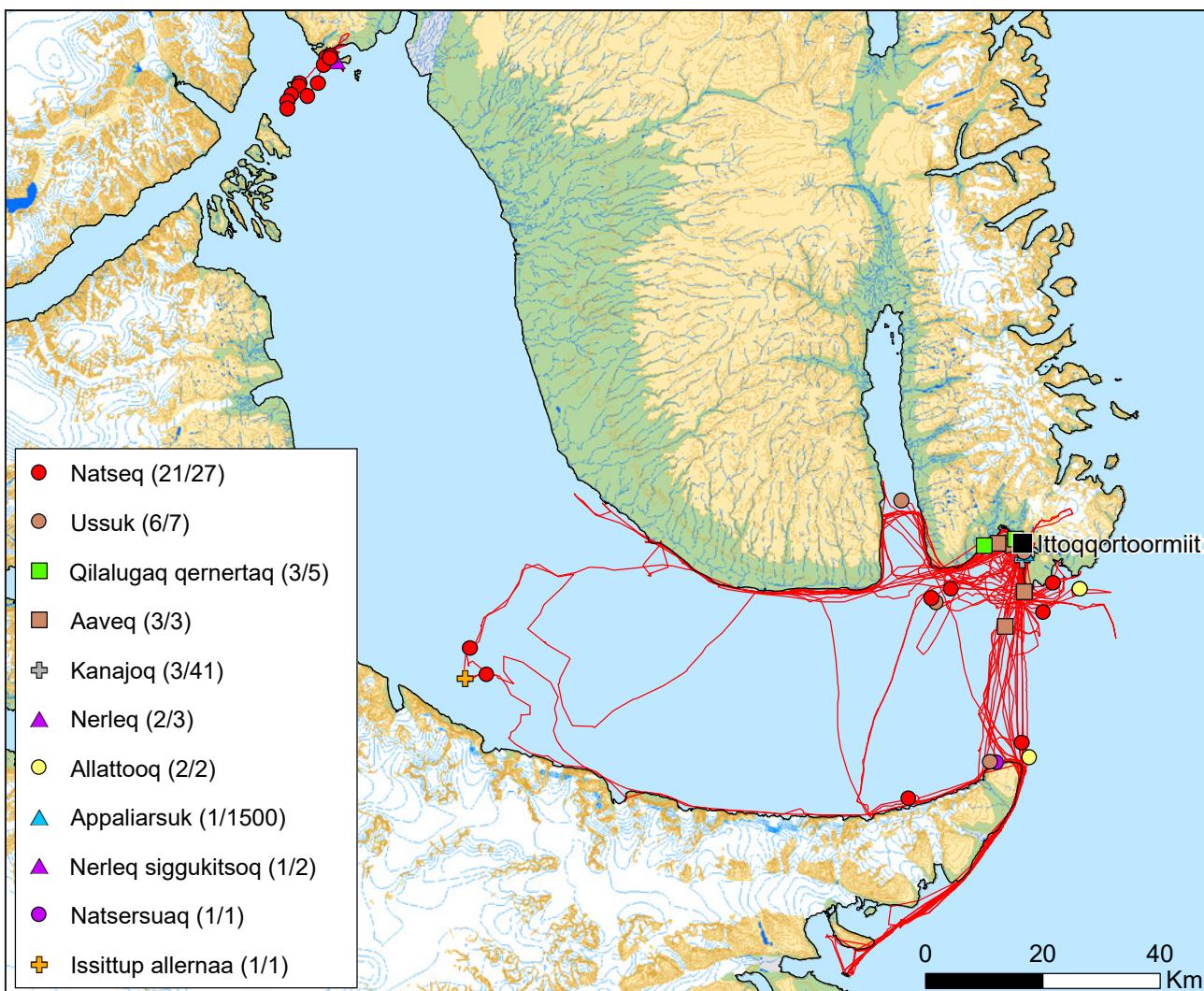


Takussutissiaq 23 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat maajimi 2018-imi. Nalunaarsu-
nermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsuk-
kat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassin-
naapput, imaluuniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnappaat.

serfat qilanngallu takuneqarput. Nerlerit pingarnertut Kangerterajivami (Hurry Inletimi), Ittaajimmiit (Kap Hopep) eqqaani Kangertertivarminilu (Sydkapimilu) takuneqarsimapput. Mitit Kangerterajivami Uunartip (kap Tobinip) eqqaani Ittaajimmiinilu Flakkerhukilu sinerlugu takuneqarsimapput. Appat polyniep (imartap sikumik avatangiisiup) sikuata sinaani Kangertittivallu (Scoresby Sundillu) paavani takuneqarsimapput, appaliarsuillu amerlasuut aamma takuneqarsimallutik. Aamma appaliarsuit maniliorfiup annertuup eqqaani Ukaleqartip (Kap Høeghip) eqqaani takusatut nalunaarsorsimapput.

Maajimi immami uumasut miluumasut arlallit takuneqarsimapput, ilaagitut nannut amerlagaaitsiartut nannuni 31-iunni 21-it nalunaarsorsimapput. Nannut Kangerterajivap (Hurry Inletip) sikuata sinaani Kangertittivallu (Scores-

by Sundillu) sikuata sinaata akiani, aammattaaq Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani, Ittaajimmiini (Kap Hopemi), Nuuani (Kap Swainsonimi) Ittoqqortoormiillu sineriaata qanit-tuani takuneqarsimapput. Natsit takuneqakulaarlutillu amerlapput (uumasuni katillugit 630-ni 27-it nalunaarsorsimapput), ingammik Kangerterajivap sikuani, polyniep (imartap sikumik avatangiisiup) sikuata sinaani Kangertittivap akiani, Uunartillu Kangikajiillu (Kap Brewsterillu) eqqaani. Aammattaaq ussuit natsersuillu amerlanngitsut takuneqarsimapput. Qaamatip naanerani takusat mar-luk, qilalukkut 20-it 15-illu Kangerterajivap sikuata sinaani, nalunaarsorneqarsimapput. Taassuma saniatigut aarrit Uunartip Nuuatalu eqqaani takusatut nalunaarsorsimapput. Kiisalu umimmaat ataatsimoortut Jameson Landimi takuneqarsimapput.



Takussutissiaq 24 Nunap assinga, piniartut pisaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat juunimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnapput, imaluunniit illoqarfip-ilsarnaataata ataani toqqoqqasinnaapput.

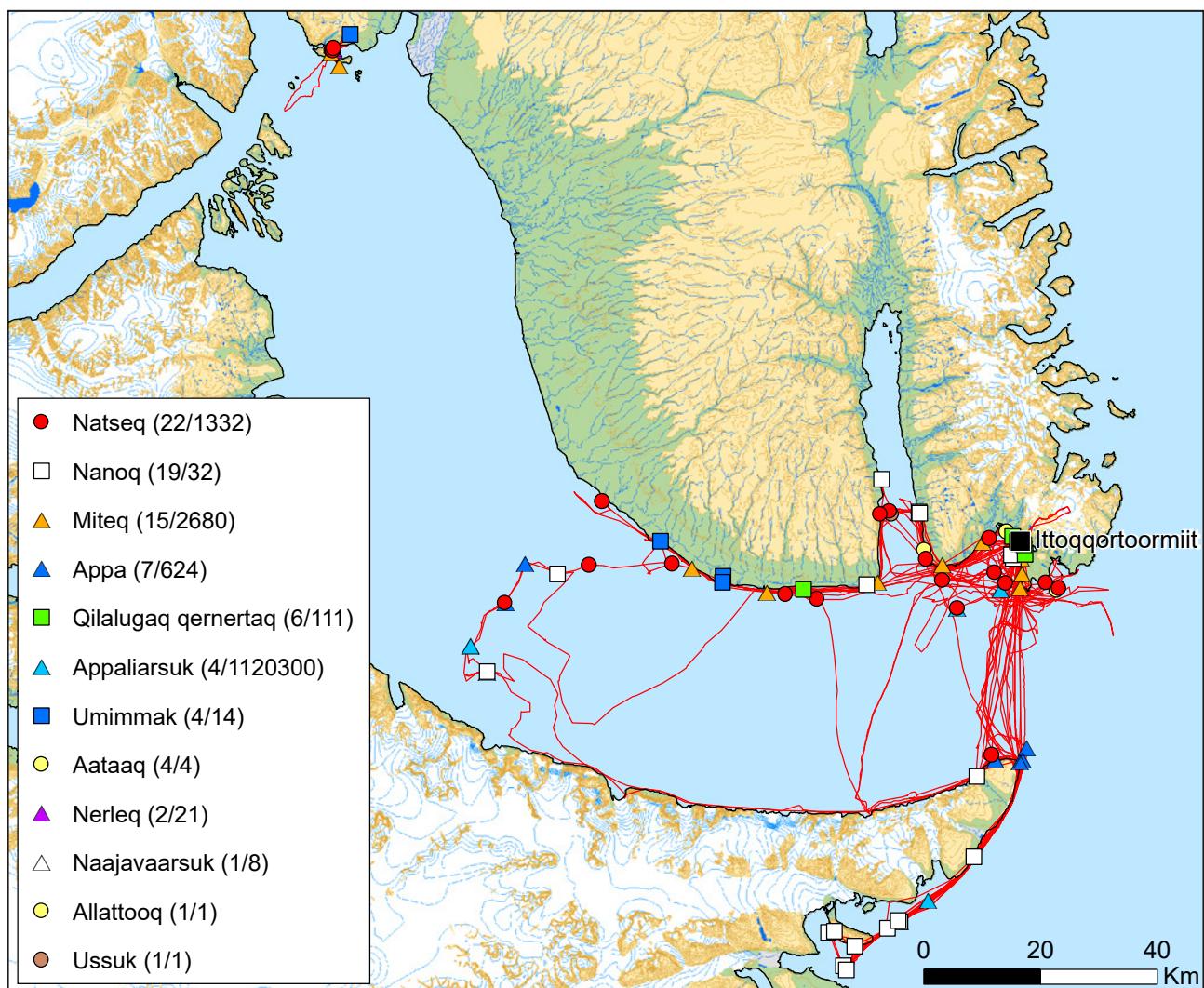
Piniartuninngaannit paassisutissanut ilanngussat

Piniartut naapertorlugit qaammammi matumani qilalukkat kangerlummukaalerput aasallu naajartornerata tungaanut tikiussorlutik. Sumiiffimmi qilalukkat avannaaneernesut kujataaneernesulluunniit immikkoortinneqartarput. Qilalukkat avannaaneersut ilaasa taasarpaat tsilarakkaajuu, anginerupput silappaarinnerorpasillutillu, kujataaneersuniit (qilalar), tassami qassutit piniartut qilalugarniutit atortagaat nigorsimaniartarpaat. Piniartut naapertorlugit, qilalukkat avaannaaneersut ima angitigisarput, allaat pisarineqaraangamik kivinatik puttaannartarlutik. Qilalukkat sumi tamani takussaapput, piniariarfilli pingaanerit Kangertertivarmiit (Sydkapip) eqqaaniippup, Nannut Qeqertaata (Bjørneøp) eqqaani, Flakkerhukip sineriaani, Rosenvinge Bugtimi, Kangerterajivami (Hurry Inletimi), Ankervigimi, Ujuakaijip Nunaata Akiani (Gåsepnytimi), Kangikaijip Kangerterajivani (Vikingebugtimi) Knækketillu

eqqaaniittarlutik. Aamma Sulussuutikajiup (Steward Øp) kangerluata avataani, Rømerillu kangerluani qilalugar-toqartarpoq. Ukiakkut kingusissumi/ukiukkut siusissumi qilalukkat kangerlummiittarput.

1983-imut assersuussineq

1983-imut piniariarfik, 2018-imut naleqqiullugu, annertunerungaatsiarpoq. Ungassisumut nannunniartoqassaarpoq, tassami nannut amerlanerit Ittoqqortoormiit eqqaani pisarineqartalerput. Maajimi 2018-imti pisassiissutit nungummata nannunik pisaqartoqanngilaq. Polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) sikuata sinaa, 80'ikkut aallartinnerani naliginnaasumik Uunartip (Kap Tobinip) Kangikajilu (Kap Brewsterillu) akornanniittaraluartoq, 2018-imti kangerlummut ima ilorpasitsigaq, allaat Kangerterajivap (Hurry Inletip) Rosenvinge Bugtilu siku sineqalersimalluni. 2018-imti sikut sinaat taakku marluk piniari-



Takussutissiaq 25 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat juunimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnapput, imaluuniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqkoqqasinnapput.

ariupput pingaarutilit. 1983-imi 2018-itulli sikup sinaani timmissat amerlasuut pisarineqarput; allerilli taateraallu 1983-imi 2018-imiit pisarineqarnerorpasipput. Artit taakku marluk suli sumiiffimmiikkaluarlutik alleq taamaallaat sukkut tamaana ukiuni kingulliunerusuni pisarineqarsimavoq. Taamatuttaaq taateraaq, Ittoqqortoormiiniittut arlallit inuit nerisassaattut isigiunnaarsimavaat.

Juunimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu kiassuseq: 1,5 °C
- Agguaqatigiissillugu kiassuseq nalinginnaasoq (1961-1991): 1,1 °C
- Kiannerpaaffia: 10,8 °C
- Issinnerpaaffia: -3,8 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 3 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 14 mm

- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunni): 1

Qaammatip aallartinnerani suli imaq nunamut atasumik, Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Kangertittivamilu (Scoresby Sundimilu), Flakkerhukimi avannaanit Terrassevigmilu/Borgvigimilu kujataanit ilummullu sikoqarpoq. Taaku sikusa sinaani uumasut takuneqarlutillu pisarineqarput (tak. 24). Qaammatip naanerata nalaani annertuumik sikueroq, taamaalliluni Kap Lesliep ilorpiaanut Ilimanangip Nunaata (Milne Landimiittup) tungaanut imaq ammalerluni. Kangerluup ilorpasissuani sikueraluartoq Nertiit Kangersivani (Gåsefjordimi), Ujuakajjiip Kangertivami (Fønfjordimi), Rødefjordimi, Ikaasakajimmi (Øfjordimi) Kangersik Kiattermilu suli annertuumik siku uninngaanarpoq. Ilaatigut suli qimussimik qamuteralannillu angalaartoqarpoq, kisianni angalaarneq pingaarnertut

umiatsiaararsornermik ingerlanneqarpoq, Uunartip (Kap Tobinip), Kangikajiuup (Kap Brewsterip) Sulussuutikajiilli (Steward Øllu) akornanni umiatsiaararsortoqangaatsiarpoq.

Pisat

Qilalukkat katillugit tallimat pisatut nalunaarsorsimapput, tamarmik Ittoqqortoomiinut qanittuaqqami, Sulussuutikajimmilli (Steward Ømulli) angalanerpassuit qilalugarniarfiugaluartut, pisanik nalunaarnermik kinguneqanngillat (tak. 24). Aarrit pingasut pisarineqarsimapput: ataaseq Ittoqqortoormiit Ittaajimmilli (Kap Hopellu) akornanni, marlulli Uunartip (Kap Tobinip) silataani pisarineqarsimallutik. Pisatut nalunaarsuinermi ataatsimi timmissani 1500-juusuni appaliarsuit pisarineqarnerpaajusimapput. Taakkua tullerivaat kanassut (aalisiarnerni pingasuni 41-it). Natsit piffissami matumanii mamaartut, arlallit sikumi (qasimalit) pisarineqarput, ingammik Kangerterajivap (Hurry Inletip) silataani, Kangertittivap (Scoresby Sundip) sikuata sinaani, Kangertertivarmiilli (Sydkapillu) eqqaani. Ussuit, aataat allattuullu atasiakkaat pisatut nalunaarsorsimapput. Puisit amerlanerit Kangerterivarmiit eqqaani pisarineqarput, piniartut ilaqtariit upernaakuut tassaniittarneq ileqqoriavaat, kisianni aamma Kangikajiuup (Kap Brewsterip) eqqaani puisit pisarineqartutut nalunaarsorsimapput. Kiisalu nerlerit siggukitsut immaqalu nerlernat Kangerterivarmiit eqqaani atasiakkaat pisarineqarsimapput.

Takusat

Juunimi uumasut artit assigiinnitsut amerlasuut takuneqarsimapput, artillu ilaat ataatsimoortorpassuit takuneqarsimallutik (tak. 25). Natsit sikumi mamaarput, kisitsisinik annertuunik nalunaarsorneqarsimapput, mitillu Rosenvinge Bugtip sineriaa atuarlugu Flakkerhukip Kangertertivarmiilli (Sydkapip) eqqaani qeqertani qanittuan manniliorlut takuneqarsimallutik. Appaliarsuit amerlasuut imarmi sikup killingani, ingammik Kangertittivap (Scoresby Sundip) iluani, kisianni aamma Uunartip (Kap Tobinip) silataani Sulussuutikajiup (Steward Øp) eqqaani nalunaarsorneqarsimapput. Appat mannilorfimmi qanittuan Kangikajiuup (Kap Brewsterip) eqqaani takuneqarsimapput. Nannut Ittoqqortoormiit qanittuan takuneqarsimapput, Sulussuutikajiup eqqaani Kangertittivakkut Kangerterajivallu (Hurry Inletilli) sikuisa sinaanilu, qilalukkallu Ittoqqortoormiiniit Flakkerhukimiilli takuneqarsimallutik. Ussuit, aataat allattuullu amerlanngitsut takuneqarsimapput, kingulleq taaneqartoq Kangerterajivami Rosenvinge Bugtimilu. Ummimaat Flakkerhukip Kangerterivarmiilli (Sydkapillu) eqqaani sinerissap qanittuan takuneqarsimapput.

1983-imut assersuussineq

Juunimi 1983-imi piniaiarfiit 2018-imut naleqqiullugit annertunerujuupput. Kujammut Blosseville Kysti sinerlugu avannamulluunniit ungasissumut nannunniartoqartarunnaarpoq, tassami nannut amerlanerit pisassiissutit It-



Qilalukkat sikumut qaquinneqartut pilariaannanngorlugit. Rosenvinge Bugtimi, ulloq 24. juuni 2018. Assiliisoq: Aqqalu Barselajsen.

toqqortoormiinut qanittumi pisarineqartalerma. Juunimi 2018-imi pisassiissutit nungummata, nannunik pisaqartoqanngilaq.

1983-imi piffissap taamaalinerani qilalukkat pingaarnertut Kangikajiup (Kap Brewsterip) Sulussuutkajiuullu (Steward Øllu) eqqaani pisarineqarput, 2018-imili Ittoqqortoormiit qanittuani Rosenvinge Bugtimi pisarineqarlutik, kiisalu Flakkerhukip sineriaani Kangertittivap (Scoresby Sundip) iluanukartut takuneqarsimallutik. Juunimi 2018-imi Sulussuutkajimmut arlaleriarluni angalaartoqartalaraluarluni, qilalukkanik takusanik pisaniillu maani nalunaarsuisoqanngilaq.

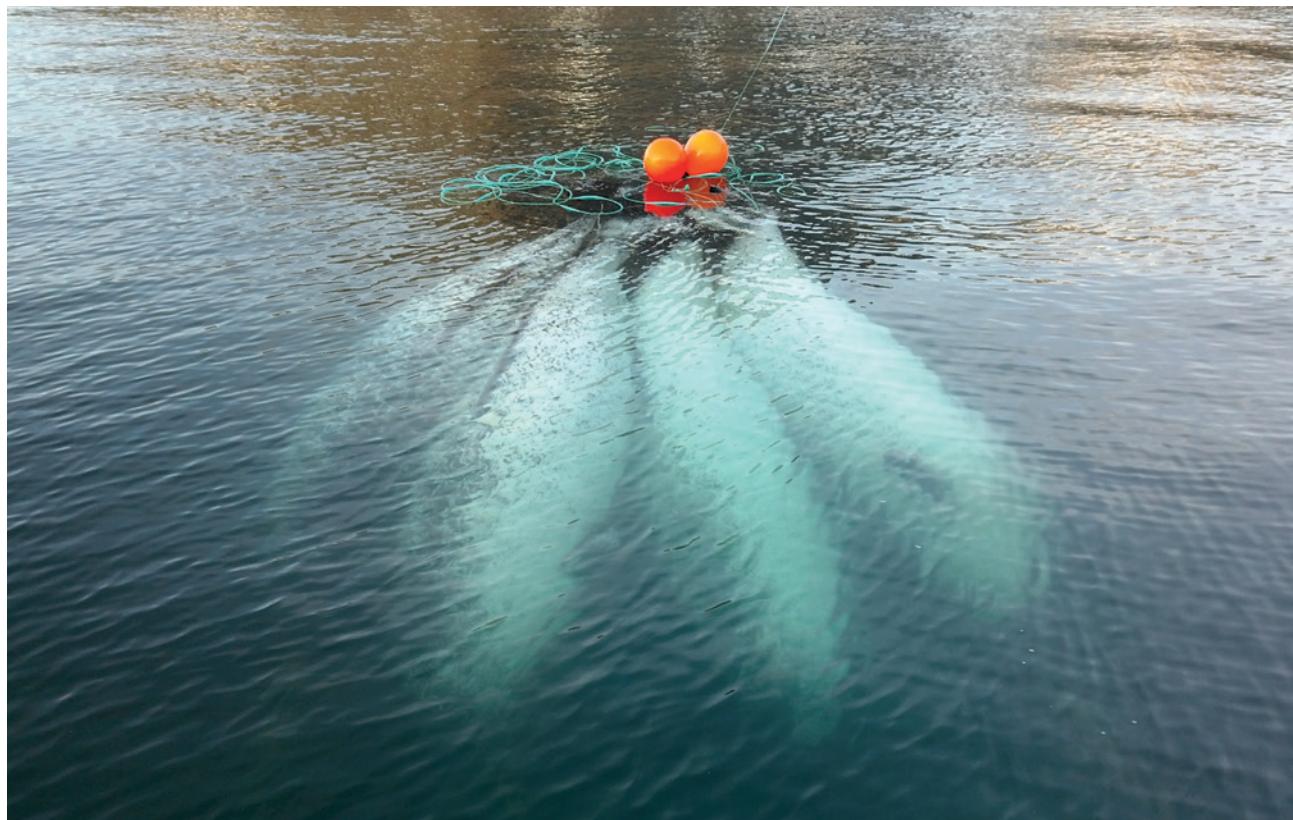
1983-imi juunip naalernerani Kangikajiup eqqaani kitaa-nilu sineriammi appat appaliarsuillu manniinik mannissarniartoqarpooq. Aamma imeqqutaallat nerlerillu siggukitsut manniinik amerlanngitsunik Kangerterajivami (Hurry Inletimi) mannissarniartoqarpooq, kiisalu mitit imeqqutaallu manniinik qeqertani Kangertertivarmiit (Sydkapip) eqqaaniittuni mannissarniartoqarluni. Taakkua saniatigut mitit manniinik Sulussuutkajiuup (Steward Øp) eqqaani mannissartoqangaatsiarpoq. Ullumikkut mannissarniarnerit "Timmissat illersorneqarnerat piniagaanerallu pillugit nalunaarut" naapertorlugu sukanganerusunik maleruagasaqarput, GPS-imillu nunap assiliornerup nalaani mannissarniartoqanngilaq.

Kangerterajivap eqqaani tatsini juunimi 1983-imi ecalunni-artoqarpooq, tamannali 2018-imi nalunaarsorneqanngilaq. Tamannali nalaatsorneriinnaasinnaavoq, tassami Kangerterajivap eqqaani ecalunniarnerit 2018-imi upernaakkut aasakkullu qaammatini tamani nalunaarsorsimammata. Aamma qaleralinniarnerit nalunaarsorsimanngillat, ullumikkut taamatut aalisartoqarpiarneq ajorami. Tikaagullik 1983-imi Kangertittivap paavani takussaaleraluartoq, GPS-imili paasissutissani 2018-iminngaanneersuni nalunaarsorneqanngilaq, piniartullu naapertorlugin aalajangersimasumik sumiiffimmiiunnaarsimavoq.

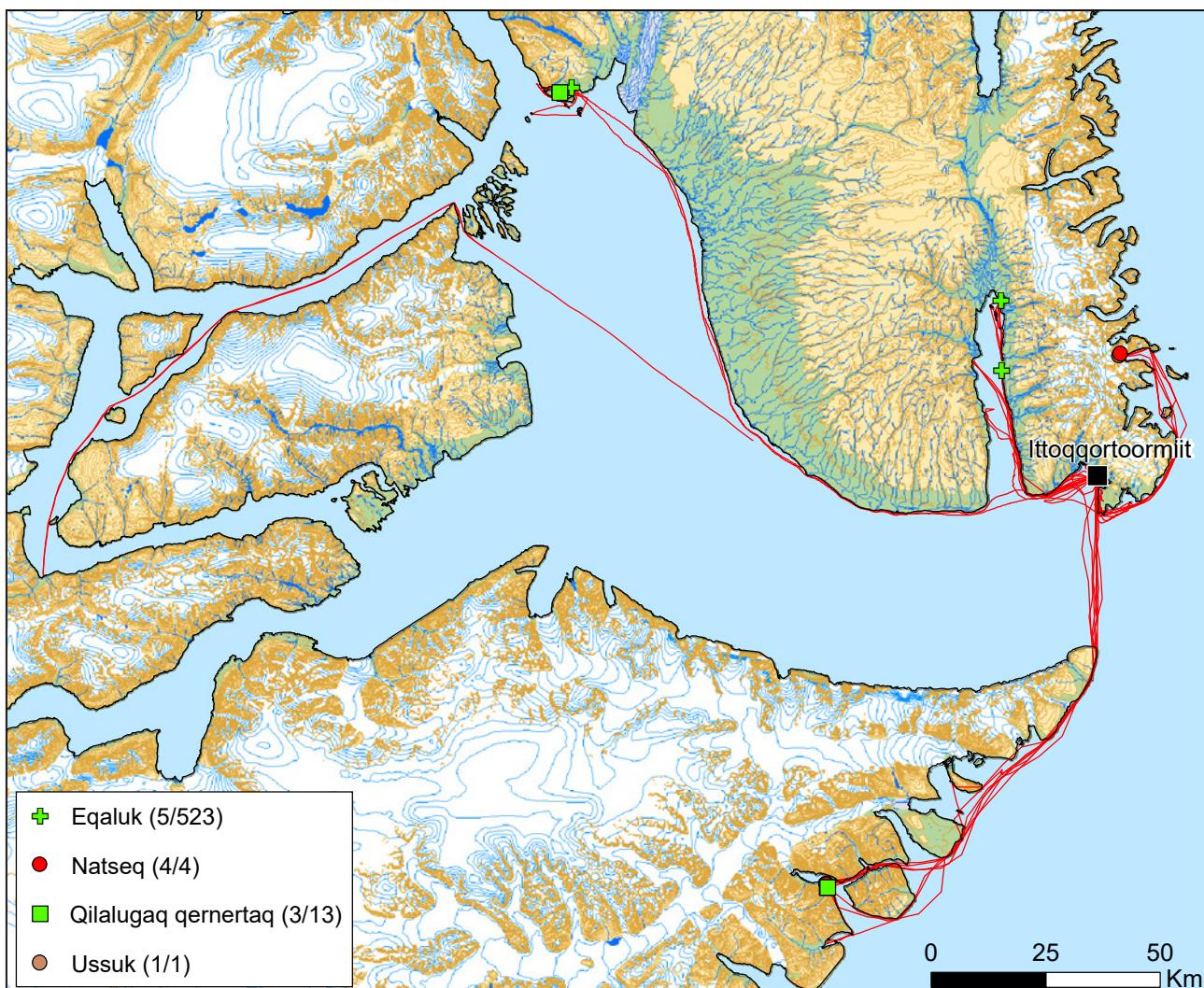
Juulimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu kiassuseq: 5,2 °C
- Agguaqatigiissillugu kiassuseq nalinginnaasoq (1961-1991): 3,3 °C
- Kiannerpaaffia: 13 °C
- Issinnerpaaffia: -0,5 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 28 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 24 mm
- Ullut nittaannerit sialernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluuunniit): 7
- Juulip 30-ani seqineq kaaviinnarunnaarpooq

Qaammatip aallartinneranili siku nunamut atasooq sine-rissamiit katassimavoq, Kangertittivap (Scoresby Sundip),



Qilalukkat qassutinik pisarineqartut. Rømerip kangerluani, ulloq 17. juuli 2018. Assiliisoq: Gaba Abelsen.



Takussutissiaq 26 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat juulimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnappaput, imaluunniit illoqarfip-iliisarnaataata ataani toqkoqqasinnappaput.

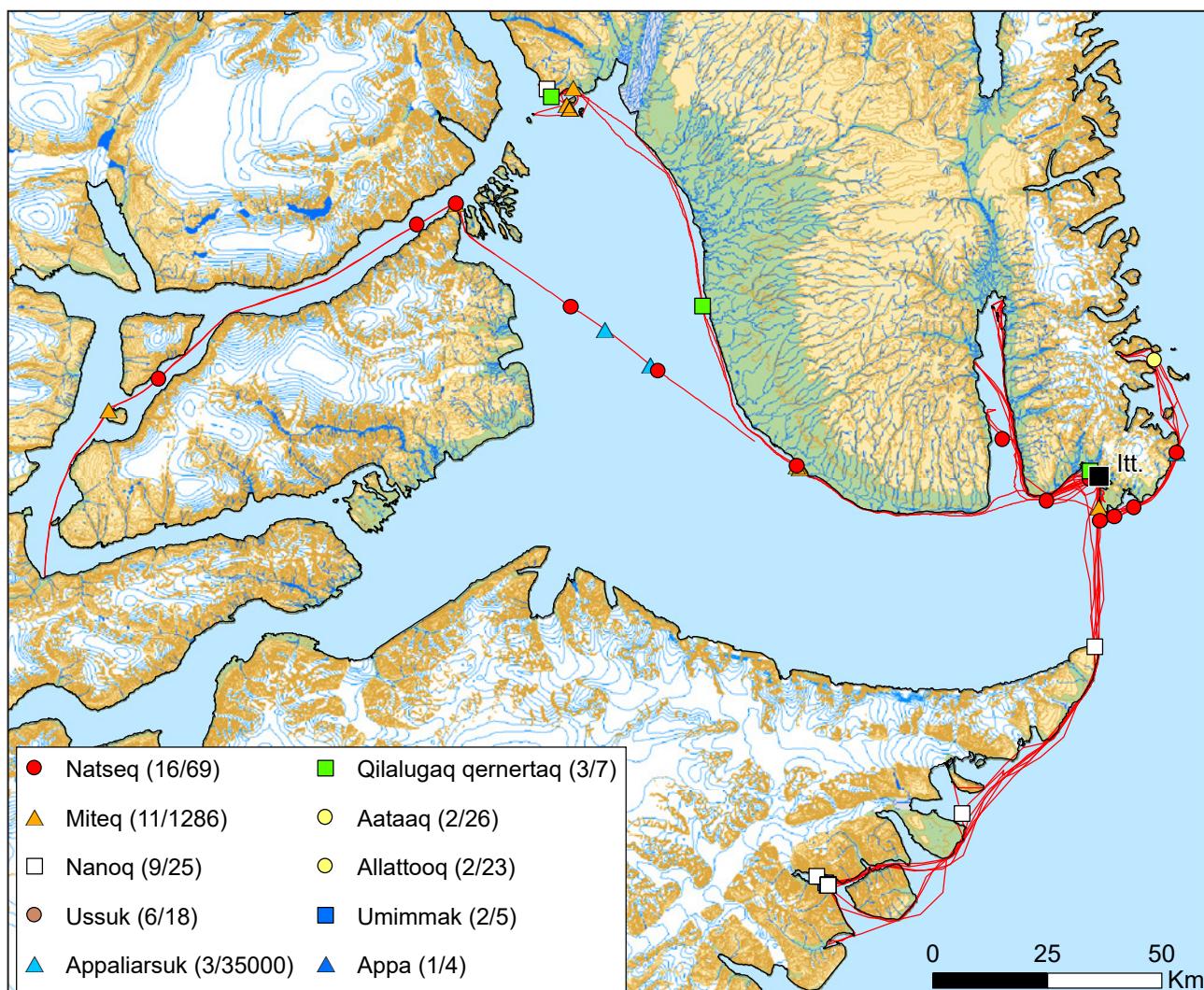
ilaatigut Hall Bredningip Kangerterajivallu (Hurry Inletillu) annersaani sikuereersimalluni. Kangersik Kiatteq (Nordvestfjordi), Rødefjordi, Vestfjordi, Ugaddi Kangersiva (Harefjordi) aamma Aritsi Kangersiva (Rypefjordi), Nertiit Kangersivallu (Gåsefjordillu) ilorpiaani Uujaakajiip Kangertiva (Fønfjordi) Ikaasakajillu (Øfjordilu) sikueruteqqangajat-tut, Nertiit Kangersivani, Uujaakajiip Kangertivani aamma Ikaasakajilli pingarnersaani suli nunamut atasumik sikoqarpoq. Qaammatip naanerani immap sikua kaanngareerpoq, Nertiit Kangersivat pinnagu, tassani piffimmi siku Knækketip Uujaakajiip Nunaata Akianilu (Gåsepnytimilu) aggustip qiteqqunnerata tungaanut siku tassaniiginnarpoq.

Angalaneq maanna umiatsiaaqqamik ingerlanneqartoq, torsuusanut aalajangersimaqqissaarpoq, Ittoqqortoormiit siumut utimullu, Kangerterajivakkut, Rømerip kanger-

luatigut, Koldingip kangerluatigut aamma Kangerterivarmiitigut (Sydkapikkut) uteqattaartoqarpoq (tak. 26). Kangerluup iluanut (Ankervigimut) ungasissumut angalaneq siulleq qaammammi matumani nalunaarsorsimavoq.

Pisat

Qaammasut siulanut assersuullugu juulimi pisat nalunaarsorsimasuni artit ikingaatsiarput eqaluit qilalukkallu pingarnersaallutik (tak. 26). Eqaluit Kangerterajivami (Hurry Inletimi) pisarineqarput, Liverpool Landip eqqaani kuunni majorfinni, soorlu aamma Kangerterivarmiit (Sydkapip) eqqaani. Qilalukkani uumasuni 13-iusuni pingasut nalunaarsorneqarsimapput. Taakkunani aqqaaneq marluk piniajarnerni marlunni Rømerip kangerluata eqqaani pisarineqarput, kingullillu Kangerterivarmiit eqqaani pisarineqarsimallutik. Qilalukkatt annertunerusumik qassutinik pisaapput, taakku sinerissamiit 20 meterinik ungasitsigi-



Takussutissiaq 27 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat juulimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaappput, imaluuniit illoqarfijup-ilisarnaataata ataani toqeqqasinaappput.

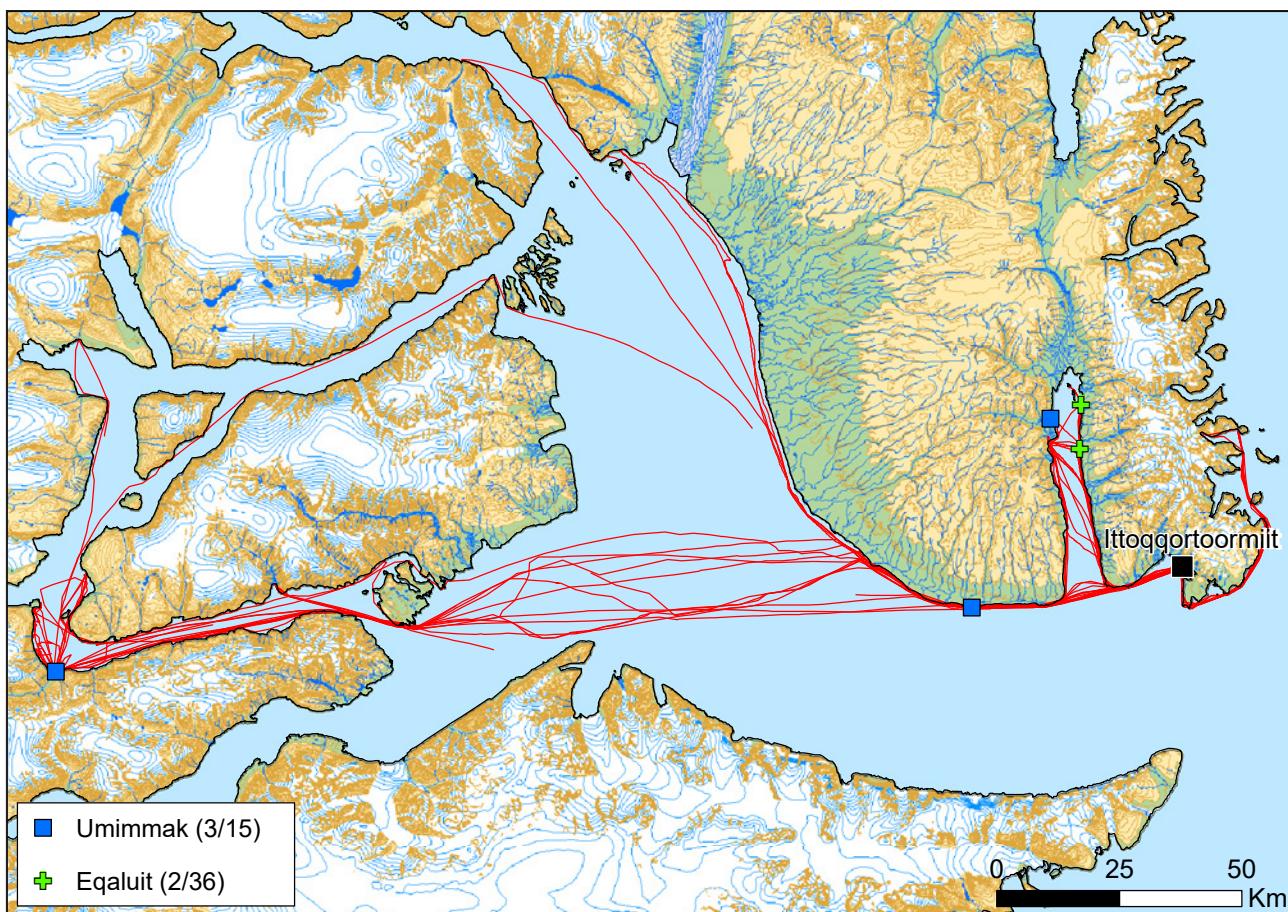
sumiitinneqartarpuit. Kiisalu natsit ussuillu ikitsunnguit tamarmik Koldingip kangerluani Rømerillu kangerluani pisatut nalunaarsorneqarsimapput.

Uumasut takuneqartut pisarineqartunut qaammammut matumani assersutissagaanni ikitsunnguit pisatut nalunaarsorsimapput, ilaatigut pisassiissutit nungulerma- ta, ilaatigullu artit arlallit piffissami matumani eqqissisima- titaasaramik. Puisit, pisarineqarsinnaasut, ukiup taamaalinerani kivikkajuttarput, toqullugit aallaatikkaagamik, taamaammat piniarneqarpallaarneq ajorput, aatsaat ukiup kingusinnerani.

Takusat

Appaliarsuit immami Hall Bredningimi Kangertittivap iluani Kap Listerip eqqaani amerlasuut ataatsimoortut nalunaarsorneqarsimapput, kiisalu mitit Uunartip (Kap

Tobinip) eqqaani, Kangertertivarmiit (Sydkapip) eqqaani qeqertani, Ikaasakajip Nuuata (Tuttut Nunaata (Renlandip) avannaata kangiata nuuata) eqqaani, Jameson Landip kujataata kitaani, Sorteømi Rødefjordimi aamma Rømerip kangerluani (tak. 27). Immami uumasut miluumasuni angerni Kangikajip (Kap Brewsterip eqqaani), Rømerillu kangerluani, Manby Halvøllu eqqaani Kangertertivarmiillu (Sydkapip) eqqaanilu nannut nalunaarsorneqarsimapput, qilalukkallu Kangertertivarmiit eqqaani, Ittoqqortoormiini Jameson Landillu kitaata sineriaani takuneqarsi- mapput. Aamma natsit arlallit, Uunartip eqqaani, Nuuani (Kap Swainsonimi), Kap Listerimi Hall Bredningimilu nalunaarsorneqarsimapput, ussuillu Rømerip kangerluani, aataallu Koldingip kangerluani. Kiisalu umimmaat Rømerip kangerluani sinerissap qanittuani takuneqarsimapput, GPS-imillu nunap assiliornermi arti taanna aatsaat taama kujasitsigivoq.



Takussutissiaq 28 Nunap assinga, piniartut pisaaq aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat aggustimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnapput.

1983-imut assersuussineq

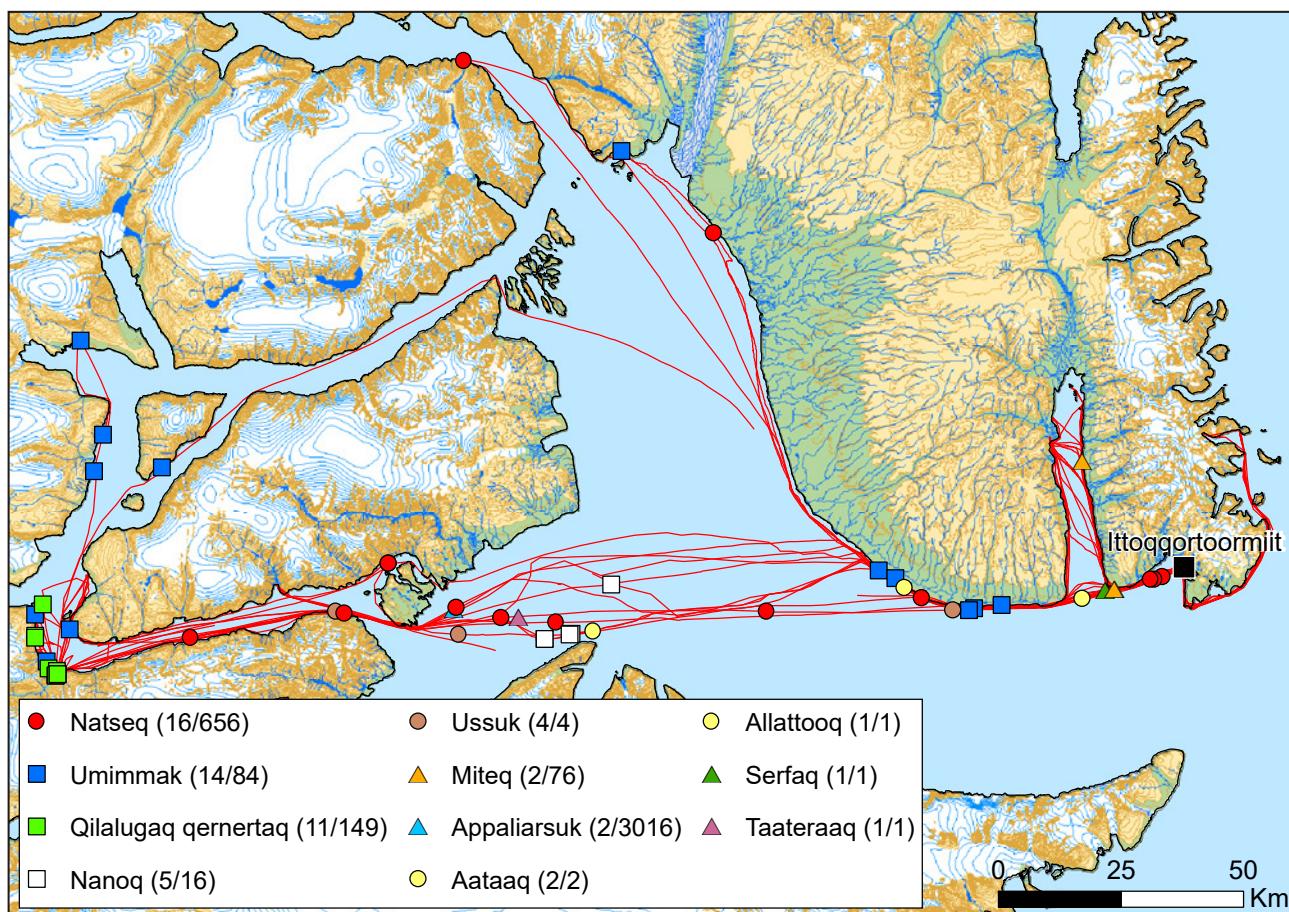
1983-imi juulimi piniarneq, sikut nunamut atasup Uunartip (Kap Tobininip) Kangikajiullu (Kap Brewsterillu) eqqaani kaanngarnissaata tungaanut ingerlavooq. Piniagassani natsit, ussuit, qilalukkat appallu aallunneqarnerupput. Sikuereermat puisit nunamiit pisarineqartalerput, ingamik Ittaajimmiit (Kap Hopep) eqqaani, Uunartimi Nuuanilu (Kap Swainsonimilu). Aamma umiatsiaaqqaniit puisit Kangertittivap (Scoresby Sundip) paavani pisarineqarput. Sumiiffimi nanoq takussaagaluarluni, taamani juulimi aggustimilu eqqissisilluinnagaavoq. 2018-imi qaammat aallartiinnartoq nunamut atasumik sikueraluarluni, piniararfik tamanna kisiat pissutigalugu malunnartumik allaneruvoq. Piniarneq immami ammasumi pivoq, ilaatigut kangerluup iluani Kangertertivarmiit (Sydkapip) eqqaani, ilaatigullu Rømerip kangerluata sineriaata ilorpasisuani Koldingillu kangerluata eqqaani. Taassuma saniatigut pisani qilalugaannaat eqaluinnaallu aallunneqarnerupput – kingulliit taaneqartut Bornimi (1983-imi) juulip qaamataanut ilanngunneqanngillat. Taamanikkut nanoq juuli tamaat eqqissisilluinnagaanerani, 2018-imi nannunniarneq

qaammatip naanerani matuvoq. Pisassiissutilli apriliimili nungussimammata, juuli 2018-imi nannunniartoqanngilaq.

Aggustimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu kiassuseq: 5 °C
- Agguaqatigiissillugu kiassuseq nalinginnaasoq (1961-1991): 3,5 °C
- Kiannerpaaffia: 12,7 °C
- Nillernerpaaffia: 0,5 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 17 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 40 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 6

Aggustimi 2018-imi Kangertittivaq (Scoresby Sund) si-koqanngilaq, Nertiit Kangersivat (Gåsefjordi) pinnagu, tas-sani qaammatip aallartinnerani siku Knækketip paavaniip-poq. Kangerterajiviunerusoq (Hurry Inletimiunerusoq) angalasoqarpoq, ingammik Nerlerit Inaanniit (Constable



Takussutissiaq 29 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat aggustimi 2018-imi. Nalunaarsu-nermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsuk-
kat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassin-
naapput, imaluuniit illoqarfip-iliisarnaataata ataani toqqoqgasinnaapput.

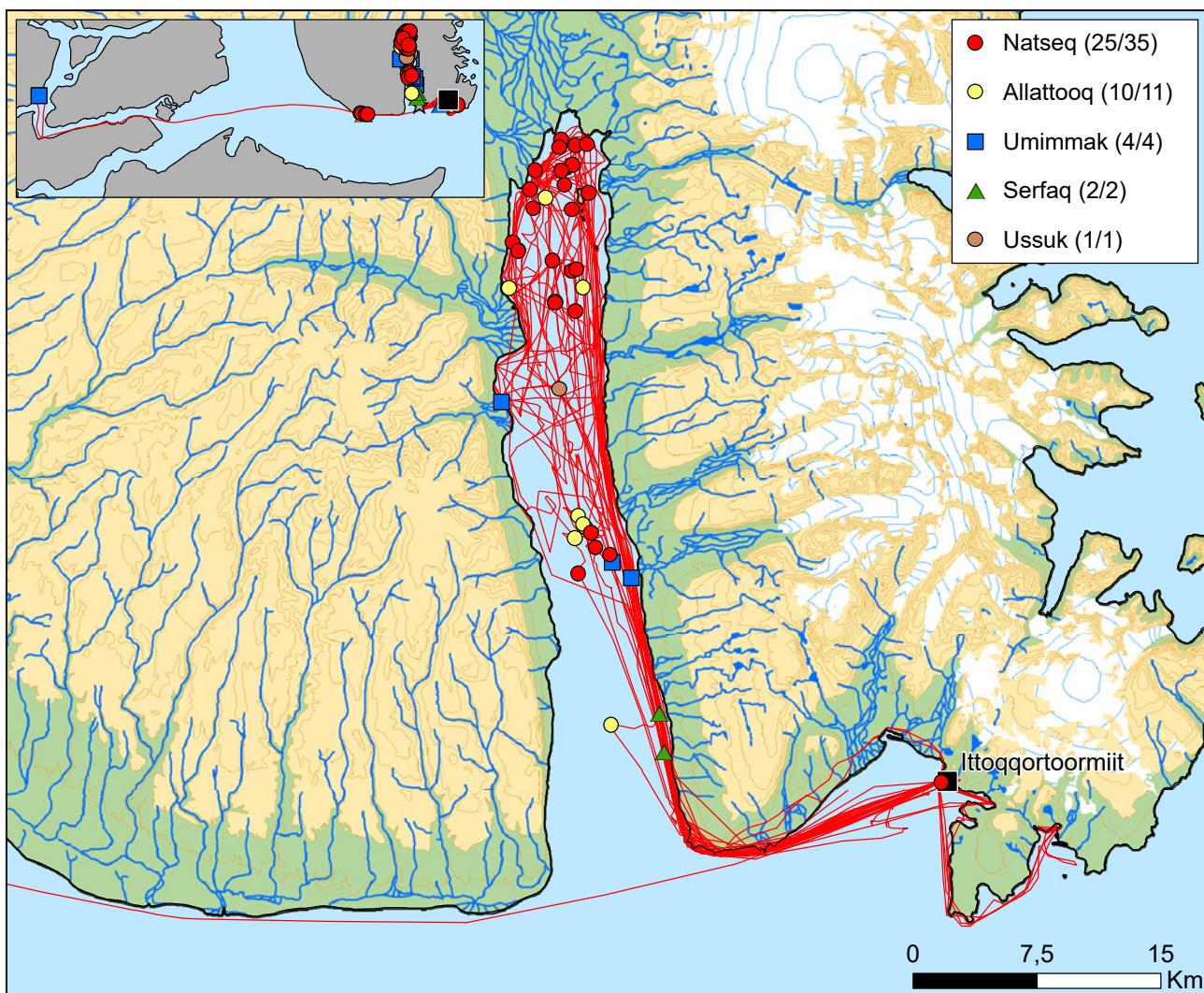
Pyntimiit) Nerlerit Inaannut (Constable Pyntimut), kisianni aamma Ittoqqortoormiinut Ankervigimullu/Hjørnedali-
limullu siumut utimullu umiatsiaaqqamik ungassisumut angalaartoqarpoq, kiisalu qanittumut aasarsiorfimmi Hjørnedalimiuneroaq angalaartoqarpoq (tak. 28). Um-
mimmanniarneq aggustip aallaqqaataani aallartippoq oktoberillu 15-iata tungaanut ingerlalluni.

Pisat

Aggusti qaammat taannaavoq ikinnerpaanik pisararfik: tallimaannaat, taakkunani pingasut umimmannik pisatut nalunaarsorsimapput (katillugit uumasut 15-it), marlullu equalunniarnerullutik (katillugit aalisakkat 36-it) (tak. 28). Umimmanniarnerit Nerlerit Inaata (Constable Pyntip) avan-
nannguani nalunaarsorsimapput Flakkerhukillu eqqaani, aammattaaq Hjørnedalimi Ujuakajiip Kangertivani (Føn-
fjordimi). Hjørnedalimi amerlanerit pisarineqarput. Aamma qaammatip aallartinnerani Kangerterajivap (Hurry Inletip) paavani kuup majorfani equaluit amerlanngitsut pisarine-
qarsimapput. Juulimi qilalukkanut pisassiissutit nungum-
mata, aggustimi qilalugarniartoqanngilaq.

Takusat

Appaliarsuit, natsit qilalukkallu uumasuni artini qaammammi matumani takuneqarnerpaajupput (tak. 29). Appaliarsuit ataatsimoortut ataatsit amerlasuut Nertiit Kangersivat (Gåsefjordip) paavani imarmi takuneqarsi-
mapput, appaliarsuilli nalunaarsukkat maajimiit-juulimut naleqquillugit amerlassusaat annertuumik apparsimapput. Qaamatip aallartinnerani natsit arlallit immap sikuani Nertiit Kangersivata paavani Tuttut Nunaata (Renlandip) Ujuakajiullu Nunaata (Danmark Øp) akornanni takusatut nalunaarsorsimapput. Piffissami tessani aamma nannut arlallit takuneqarsiimapput. Natsit Kangertittivami (Sco-
resby Sundimi) kangerlummi sumiiffinni amerlanerusuni piniartut angalaarfiini takusatut nalunaarsorsimapput, aammattaaq Rosenvinge Bugtimi Ittoqqortoormiinut qa-
nittumi. Aammalu aataat, allattut ussuillu amerlanngitsut takuneqarsiimapput. Ittoqqortoormiit qanittuanit nalunaar-
suineq ataaseq kisimi pinnagu, qilalukkat 150-ingajaat Ankervigip eqqaani Ujuakajiip Kangertivani (Føn fjordimi) takusatut nalunaarsorsimapput, tessani qammatip naaler-
nerani piniartut, ilisimatusarluni suliniummut, qilalukkanik



Takussutissiaq 30 Nunap assinga, piniartut pisaaq aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat septembarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfijup-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnanapput.

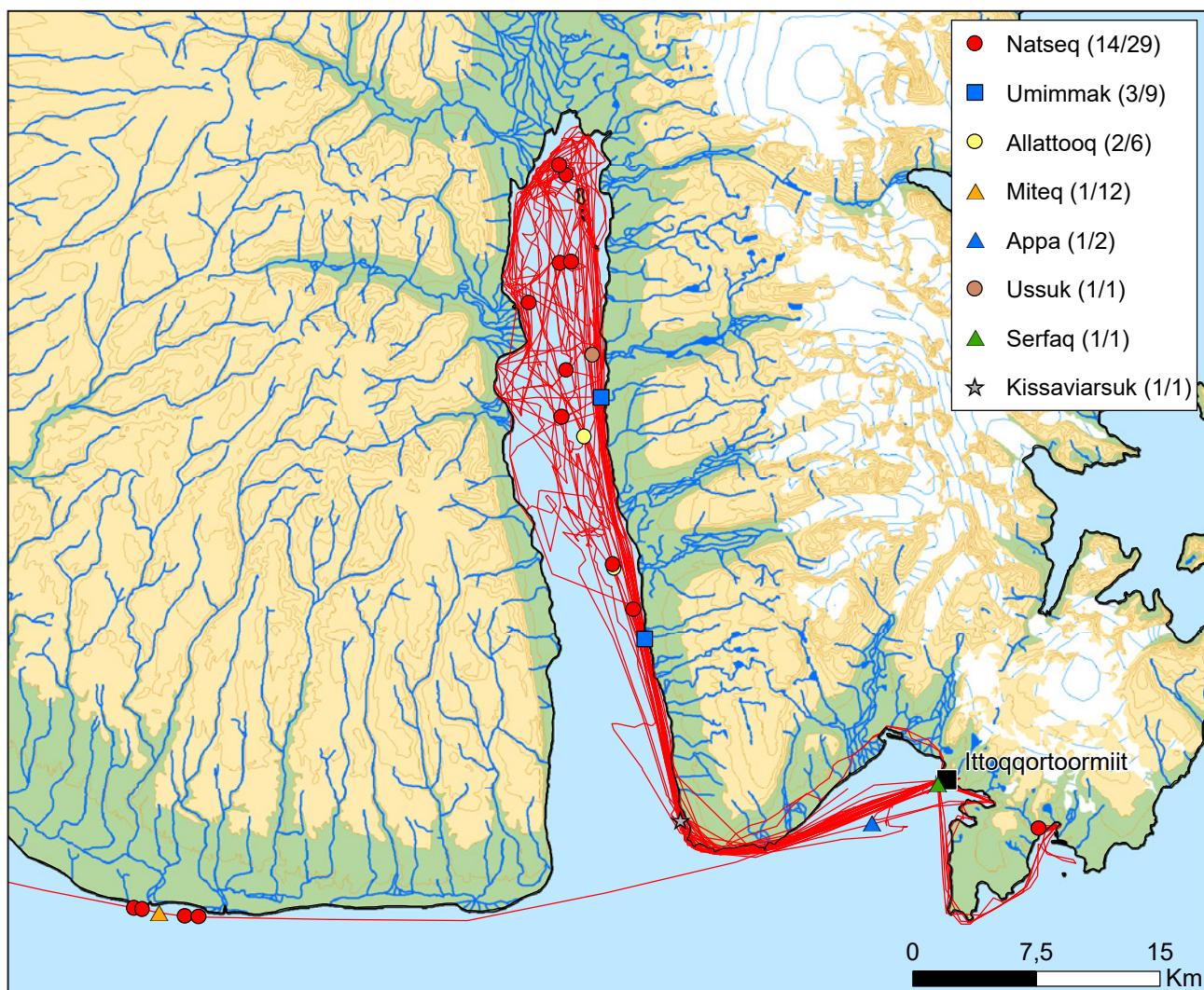


Sikup qaavaniik puisinniarneq Kangertittivarmi (Scoreby Sund), ulloq 14. juuni 2018. Assiliisoq: Gaba Abelsen.

nalunaarsuinermut, peqataapput. Umimmaat katillugit 84-it takusatut nalunaarsorsimapput, sumiiffinni Ugaddi Kangersivata (Harefjordip), Store Øp, Rødefjordip Hjørne-dalillu/Ankervigillu eqqaani, aamma Kangertertivarmiit (Sydkapip) Flakkerhukillu eqqaani. Aammattaaq mitit Kangertertajivami (Hurry Inletimi) takuneqarput.

1983-imut assersuussineq

1983-imi natsit, ussuit immallu timmiai immami aammasumi Rosenvinge Bugtimi aallunneqarput, laatigut Kangertertajivami (Hurry Inletimi) sumiiffinnilu Kangertertivarmiit (Sydkapip), Kangikajiu (Kap Brewsterip) aamma Sulussuutikajiu (Stewardip qeqertaata) eqqaaniittut. Tikaagulliit aamma pisarineqarput, ukiunilu 1983-ip missaani ukiup taamaalinerani tassaniippuit. Kangertertivarmiit Kangertertajivap Sulussuutikajiu eqqaani, kiisalu Hvalrosbugtenip eqqaani equalunnut qassusertoqarpoq. Aamma nunamiiit



Takussutissiaq 31 Nunap assinga, piniartut takusaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat septembarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriasinnaapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqkoqqasinnappaat.

puisit seqqorneqarput, ilaatigut Nuuata (Kap Swainsonip), Uunartip (Kap Tobininip), Ittaajimmiit (Kap Hopep) Dombriaviallu eqqaani. Aammattaaq mitit, allerit, appallu umiat-siaaqqamik puisinniartilluni pisarineqarput, kangerlummilu ilorpasinnerusumi qilalukkanik pisaqartoqarluni.

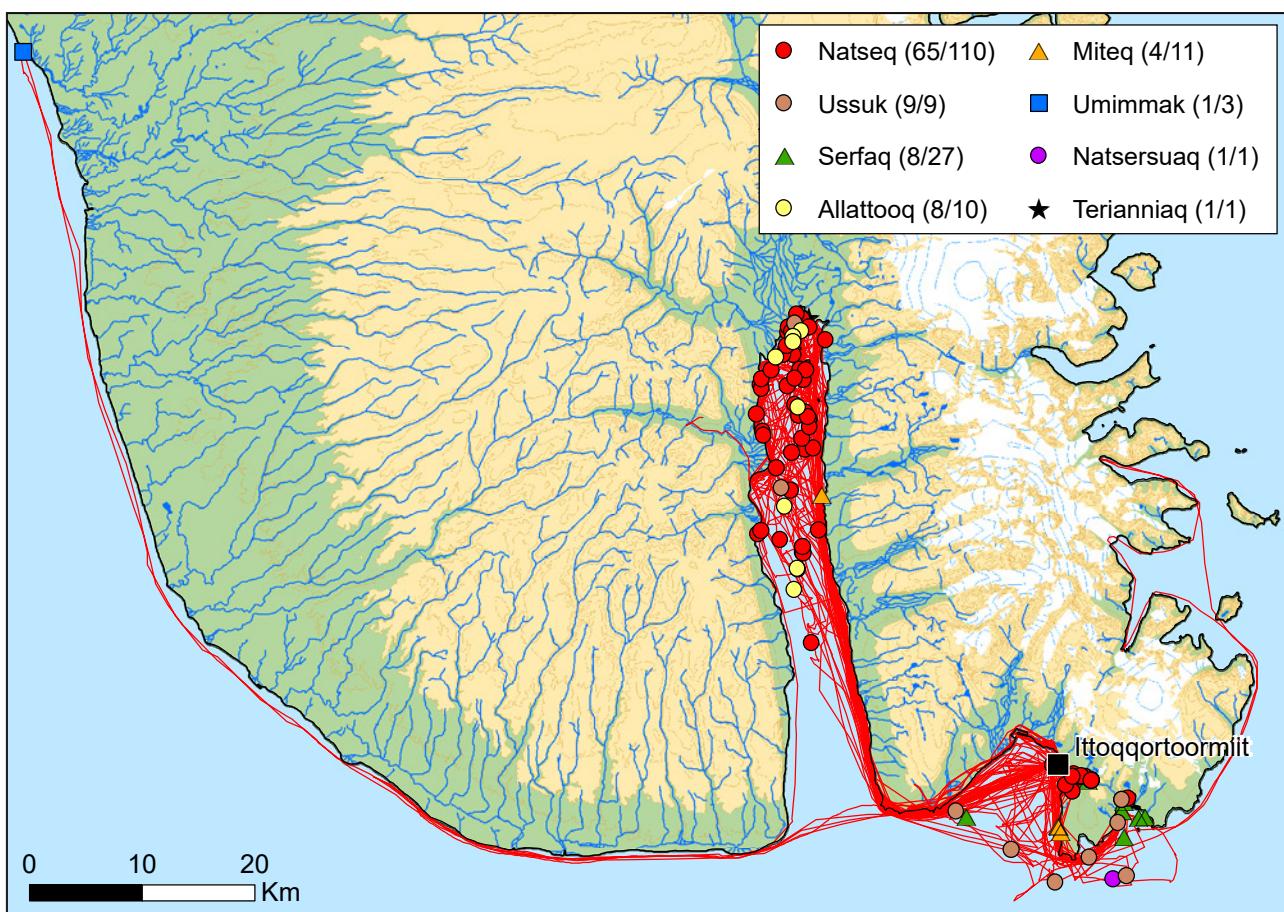
2018-imi immikkut natsit takussaanerugaluartut (uumasullu piniagassat allarpassuit) 1983-imut nassuiakkanut assingugaluartut, taakku 2018-imi pisatut nalunaarsorsimangillat. 2018-imi umimmaat immikkut isiginiarne-qarsimapput, eqaluillu killilimmik. 2018-imi qilalukkut kangerluup ilorpasissuani amerlasuut takuneqaraluartut, piniarneqanngillat, pisassiissutit nungussimammata. 1983-imi tikaagullik pisanut pingaaruteqaraluartoq, ullumikkut piffimmi qaqtikku takussaasarpoq. Piniartut naaper-torlugit, tikaagulliit ataasiakkat piffissami maani Lille-fjordimi Rosenvinge Bugtimilu takuneqarsinnaasimapput,

kisianni taakku GPS atorlugu misissuinermut atatillugu nalunaarsorsimangillat.

Septembarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu kiassuseq: 1,1 °C
- Agguaqatigiissillugu kiassuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -0,4 °C
- Kiannerpaaffia: 7,2 °C
- Nillernerpaaffia: -5,7 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 47 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 54 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 7

Piniagassat Kangerterajivap (Hurry Inletip) ilorpasissuani-nerusoq aallunneqarput (tak. 30). Piffissaq immap ammaf-



Takussutissiaq 32 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat oktoberimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnaapput.

fia ingerlaqqippoq, taamaattumillu ilaatigut Ankervigimut/Hjørnedalimut ungasissumut suli ataasiakkaani angalaartoqartarpooq. Qilalukkanut pisassiissutit nungoreerput, taamaattumik Kangikajiip Kangerterajivami (Vikingebugtimi) Knækketimilu 2018-imi ukiup taamaalinerani nalinginnaagaluartoq piniartut naapertorlugit, qilalugarniartoqanngilaq.

Pisat

Pisatut nalunaarsuinerni natsit takussaanerupput, taakku tamarmik Kangerterajivami (Hurry Inletimi) umiatsiaaqqamik pisarineqarput (tak. 30). Aataat arlallit ussullu ataaseq aamma nalunaarsorsimapput. Umimmaat pingasut Kangerterajivap sineriaani pisatut nalunaarsorsimapput umimmallu ataaseq Langenæsip eqqaani Vestfjordip avanaata tunginguani. Kiisalu serfat ataasiakkaat Kangerterajivami pisatut nalunaasorsimallutik.

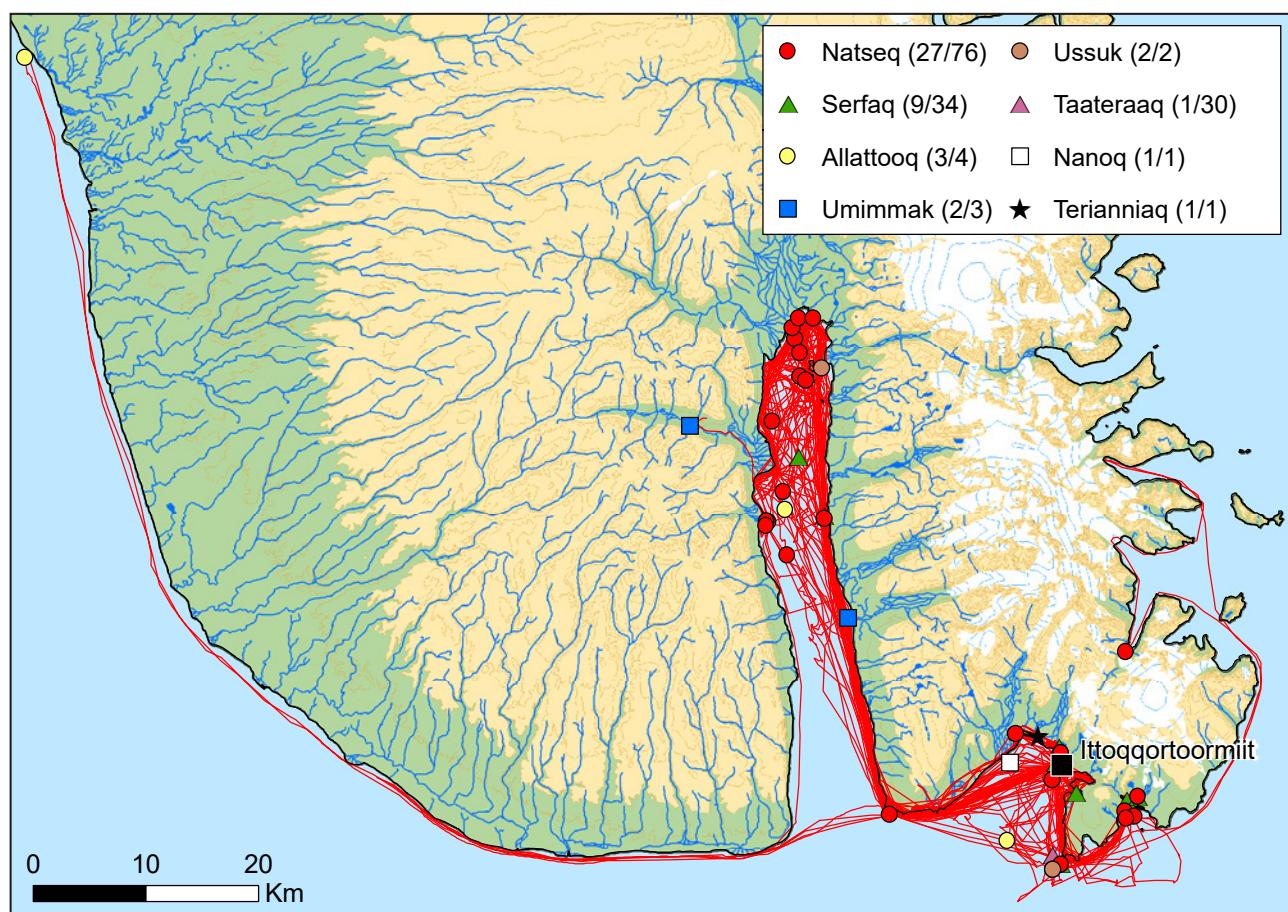
Takusat

Natsit Kangerterajivap (Hurry Inletip) ilorpasisuani, aammalu Kangertivatsiaakjimmi (Hartz Vigimi) Flakkerhu-

killu sineriaani takusatut nalunaarsorsimapput (tak. 31). Aataat ussuillu Kangerterajivami pingarnertut aamma takuneqarsimapput. Umimmaat aamma Kangerterajivap kangiata sineriaani Langenæsillu eqqaani kangerlummi ilorpasissumi takusatut nalunaorsorneqarsimapput. Kiisalu serfat Ittoqqortoormiit qanittuan (pingarnertut Kangerterivatsiaakjimmi) nalunaorsorneqarsimapput, mitit Flakkerhukip eqqaani, appat Rosenvinge Bugtimi kissaviarsullu ataaseq Ittaajiuq eqqaani Ittaajimmiit (Kap Hopep) avannaata tungaani.

1983-imut assersuussineq

1983-imi umiatsiaaqqamik sikullu qaavani puisinniarnerit, qilalugarniarerit tikaagullinniarerillu aallunneqarput, Kangikajimmi (Kap Brewsterimi), Sulussuutikajimmi (Stewardip Ømi) Ukaleqartimilu (Kap Høeghimilu) aammataaq Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Rosenvinge Bugtimalu. Aamma allumi sikumi nutaami puisinniartoqarpoq, Kangerterajivap qinnguani Famep qeqertaasa eqqaani, Kangerterajivallu sineriaani umimmanniartoqarpoq.



Takussutissiaq 33 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat oktoberimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniipput uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfíup-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinaappaat.

Septembarimi 2018-imi suli nutaamik sikoqangnikka-luertoq, Kangerterajivap qinngua suli puisinniarfiuqoq pingaarutilik. Soorlu 1983-imi Kangerterajiva sinerlugu umimmanniарneq pisimasoq, aamma 2018-imi umiat-siaaqqanik tikinnejqarpooq. 2018-imili qilalugartoqanngilaq tikaagullittoqaranilu. Ullumikkut tikaagullik qaqtiguk-kuinnaq Ittoqqortoormiit eqqaatigoortarpooq, qilalukkanulu pisassiissutit ukumoortut nungussimallutik.

Oktobarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -4,4 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -6,4 °C
- Kiannerpaaffia: 1 °C
- Nillernerpaaffia: -12,3 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 81 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 49 mm
- Ullut nittaannerit sialernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 12

Piniariarfíit Kangerterajivap (Hurry Inletip) ilorpasisssuanut annertuumik katersuussimapput, annikinnersusumillu Endalip Kangersiva (Amdrup Havni) Kangertivatsiaakajillu (Hartz Vigil) (tak. 32). Piffissaq immap ammaffia inger-laqqippoq, umiatsiaararsornerillu ungasissumut Jameson Landip kujataata kitaani sineriammi periarfissillugit, kiisalu Lillefjordimut Koldingip kangerluanullu sineriak avalleq atuarlugu.

Pisat

Kangerterajivap (Hurry Inletip) ilorpasisssuani natsinik amerlasuunik pisaqarnerit nalunaarsorsimapput, kiisalu Endalip Kangersivani (Amdrup Havnimi) Kangertivatsiaakajimmilu (Hartz Vigimilu) amerlannginnerit nalunaarsorsimallutik (tak. 32). Maani nutaamik sikoqarpooq, sikullu ataani puisit qassutai siaarlugit qassuserluni puisinniartoqarsinnaavoq. Puisilli amerlanerit immami ammasumi umiatsiaaqqamiit pisarineqarpuit. Kangerterajivami aataat ussullu ataasiakkat aamma pisatut nalunaarsorsimapput. Ussulli pingarnertut Rosenvinge Bugtip avataani pisarineqarpuit kiisalu Kangertivatsiaaka-

jiup silataani, tassani aamma natsersuaq ataaseq pisatut nalunaasorneqarsimavoq.

Kangerterajivami Uunartillu (Kap Tobinillu) eqqaani mitit pisatut nalunaarsorsimapput. Taakkua saniatigut Rosenvinge Bugtimi Endalip Kangersivani (Amdrup Havnimi) ingammik Kangertivatsiaakajimmi serfat pisatut nalunaarsorsimapput. Umimmanniareq ataaseq (uumasut pingasut) Jameson Landip kitaata sineriaani nalunaarsorsimavoq, tassungalu umiatsiaararsortoqarsi-mavoq. Kiisalu terianniaq ataaseq Kangerterajivap qinngu-ani pisatut nalunaarsorsimavoq.

Takusat

Natsit takusaanerupput, pingaarnertut Kangerterajivap (Hurry Inletip) iluta tungaani; aammalu Endalip Kangersivani (Amdrup Havnimi), Uunartip (Kap Tobinip) eqqaani, Kangertivatsiaakajimmi (Hartz Vigimi) Lillefjordimilu (tak. 33). Qaammammi matumani aammattaaq ussuit aataallu ataasiakkat takuneqarsimapput.

Serfat Kangerterajivami, Endalip Kangersivani Kangertivatsiaakajimmi takuneqarsimapput, taamatullu Uunartip eqqaani taateraat. Umimmaat Kangerterajivap eqqaani, Liverpool Landimi Jameson Landimilu takuneqarsimapput. Nannut teriannissallu Hvalrosbugtenimi Ittoqqortoormiit Ittaajimmiillu (Kap Hopellu) akornanni takuneqarsimapput.

1983-imut aasersuussineq

Oktobarimi 1983-imi siku nutaaq Kangertittivap (Scoresby Sundip) paava akimorlugu annertuumik sikumik sineqalersippaa, tamannalu Rosenvinge Bugtip paavani Kangertivatsiaakajimmi (Hartz Vigimi), Kangerterajivami (Hurry Inletimi) Sulussuutikajiullu (Stewardillu qeqertaata) eqqaani sikup sinaani piniarneq periarfissillugu. Kangerterajivap qinnguani Rosenvinge Bugtimilu natsnik allusioritoqarpooq, Ittaajimmiit (Kap Hopep), Uunartip (Kap Tobinip) Rosenvinge Bugillu eqqaani puisinut qassusertoqarluni. Aamma Kangikajiimmi (Kap Brewsterimi) kujataanullu Sulussuutikajiup (Stewardip qeqertaata) tungaanut aammat-taaq Kangerterajivap Rosenvinge Bugillu silatinnguani



qilalukkanik puisinillu immami ammasumi piniartoqarpooq. Qaammammi matumani nalinginnaasumik imaq ammar-tarpoq, taamaattumillu sikup sinaani allullu eqqaani piniartoqarneq ajorpoq. Kangerterajivalli ilorpasisuata ilaani qassusersorluni puisinniartoqarpooq. Ukiup taamaalinerani natseq suli piniagassatut pingaarnertut isumalluutaavoq. Suli immami ammasumi qilalugarniartoqarpooq, pisassiis-sutit nungussimannngippata. Ullumikkut qaammammi matumani umimmanniartoqarpooq, ukiaanerani pisassiissutit nungussimannngippata.

Piniartuninggaannit paassisutissanut ilangussat

Nalinginnaasumik qaammammi matumani Kangika-jiip Kangerterajivata (Vikingebugtip) Knækketip Nertiit Kangersivata (Gåsefjordip) eqqaani qilalugarniartoqatarluarpoq. Ukiamili 2018-imi qilalugarniartoqanngilaq, aasaanerani pisassiissutit nungussimammata.



Novembarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -6,1 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -17,1 °C
- Kiannerpaaffia: 8,7 °C
- Nillernerpaaffia: -18,4 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 82,4 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 48 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 6

Kangerterajivap (Hurry Inletip) Rosenvinge Bugtillu ilorpasisui suli pingaarnertut piniariarfiupput (tak. 34). Kangerterajivap qinnguani Rosenvinge Bugtillu eqqaani nunamut atasumik sikujartuaarpoq, sikup sinaani umiatsiaaqqamik puisinniartoqarpooq. Suli motorilinnik umiatsiaararsortoqarpooq, kisianni aamma massakkut qamuteralammik qimussimillu nunakkut piniariartoqartalerluni. 10. novembarip 10. decembarillu akornanni umimmaniarqarsinnaavoq.

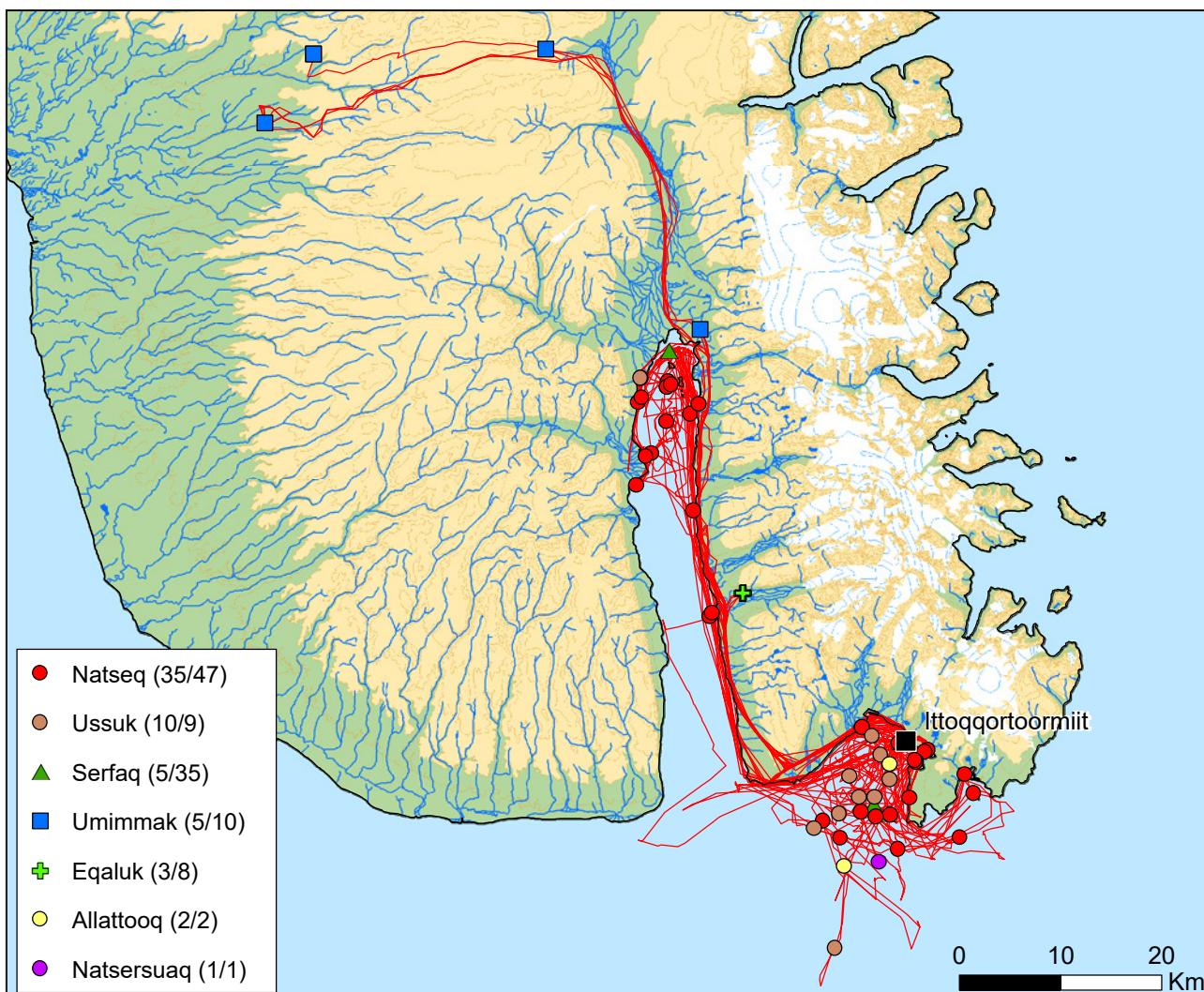
Pisat

Natsit, ussuit, aataat natsersuarlu ataaseq pisatut nalunaarsorsimapput (tak. 34). Natsit 47-suni arallit immami ammasumi pisaapput, kisianni aamma Kangerterajivap (Hurry Inletip) qinnguani nunamut atasumik nutaamik sikoqarmat sinaaniik puisinniartoqarpooq. Taakku umiatsiaaqqamik sikup sinaanoortumik kalinneqarput. Aamma puisinut qassusertoqarpooq, sikup ataanut sukanneqartumik; natsit pingaarnertut, kisianni aamma ussuit ataasiak-kaat qassutini pisatut nalunaarsorsimapput. Serfat tallimat pisatut nalunaarsorsimapput, immap timmiaatut kisimi sumiiffik qimassimannngila. Aamma Liverpool Landip kujataata kitaani amerlanngitsunik ecaluttoqarsimavoq, umimmannilu quliusuni tallimat pisarineqarsimapput, amerlanerit Liverpool Landimi ilorpasingaatsiartumi pisarineqarsimapput.

Takusat

Ittaajimmiit (Kap Hopep) eqqaani nanoq ataaseq takune-qarsimavoq, Rosenvinge Bugtimilu qilalukkatt ataatsimoortut tallimat takuneqarsimallutik (tak. 35). Natseq uuma-suovoq amerlanertut nalunaarsorneqarsimavoq (uumasut katillugit 47-ni takusat 23-it), ussuit tulliullutik umasuni 14-iusuni aqqanillit nalunaarsorsimapput. Taakku saniati-gut allattuut, aataat natsersuillu takuneqarsimapput. Puisit pingaarnertut Rosenvinge Bugtimi, Kangertivatsiaakajimi (Hartz Vigimi) Kangerterajivallu (Hurry Inletillu) qinnguani takuneqarsimapput. Natsersuilli Scoresby Sundip

Qimuttoqatigiit Hvalrosbugtenip eqqaani, ulloq 22. oktoberi 2018. Assiliisoq: Åge Hammeken Danielsen.



Takussutissiaq 34 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat novembarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinaapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnappaat.

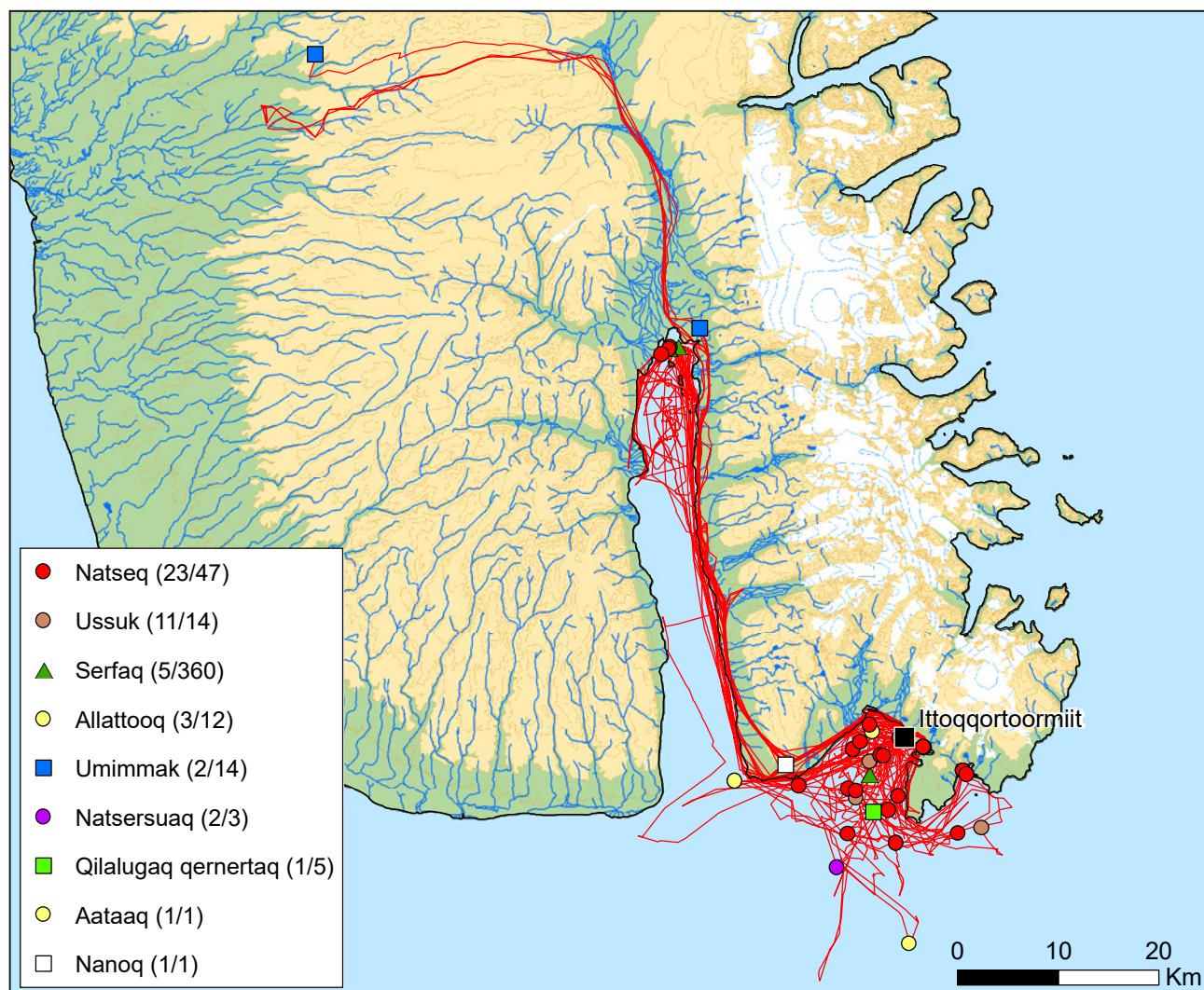
Kangerluata paavata silarpasissuani takuneqarsimapput. Serfaq uumasuuvoq, amerlanersatut nalunaarsorneqarsi-masoq: timmissat 360-it takusanut tallimanut agguataarlugit. Kiisalu umimmaat marluk takusatut nalunaarsorsi-mapput: ataatsimoortut aqqanillit Jameson Landip iluani uumasullu pingasut Kangerterajivap qinnguani.

Novembarimut 2017-imut assersuussineq

Ataatsimut isigalugu piniaiarfut piniaernerillu novembarimi 2017-imu novembarimilu 2018-imi imminnut naleqqupput (tak. 10 naleqq. tak. 34). Ukiuni taakkunani marlunni Kangerterajivami (Hurry Inletimi), Rosenvinge Bugtimi Kangertivatsiaakjimmiunerusorlu (Hartz Vigimiunerusorlu) pinia-riartoqarpoq. 2017-imu angalanerit ataasiakkaat Koldingip kangerluani nalunaarsorsimapput, taanna 2018-imu paasis-sutissiinngilaq, 2018-imilu umimmanniernerit Jameson Landip ilorpasissuani pisimapput, 2017-imili taamaannani.

Eqaluit eqqaassanngikkaani, taaku novembarimi 2017-imu pisatut nalunaarsorsimannngillat, pisat artit imminnut ataqtigiiilluarput. Natsit, nalunaarsuinerit naapertorlugit, ukiuni taakkunani marlunni pisarineqarnersaavooq. Taakkua sani-atigut umimmaat (uumasut qulit ukiuni marlunni), aataat, ussuit natsersuit serfallu pisatut nalunaarsorsimapput.

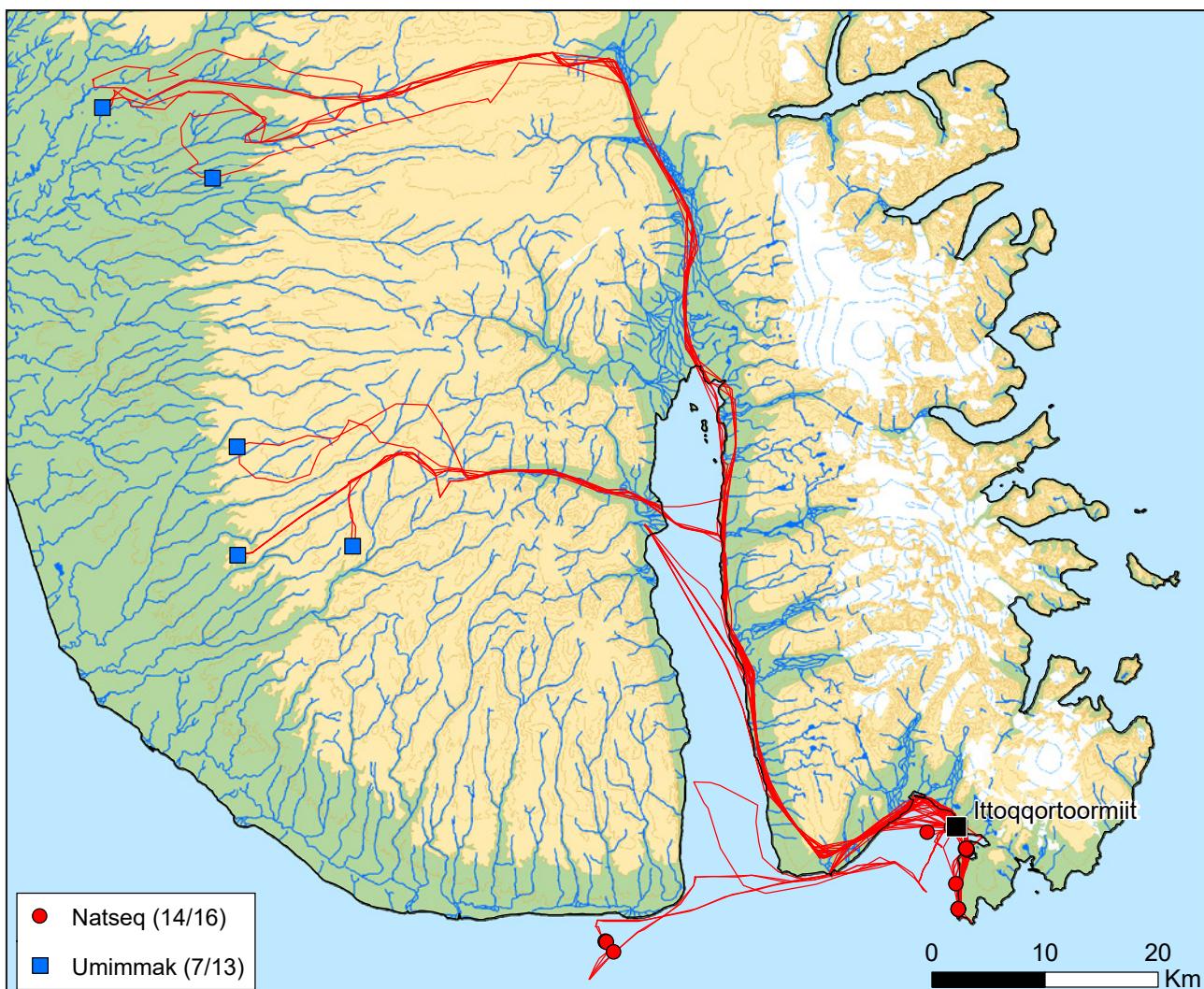
Takusat eqqarsaatigalugit, assigiinngissutsit annertunerupput (tak. 11 naleqq. tak. 35). Ilaatigut qilalukkatt novembarimi 2018-imi pisatut nalunaarsorsimapput, novembarimi 2017-imiuunngitsoq, aamma mitit novembarimi 2017-imu takusatut nalunaarsorsimapput, novembarimi 2018-imuunngitsoq. Puisit, umimmaat nannullu eqqarsaatigalugit, ukiuni assigiinngitsuni takusat imminnut naleqqulluarpput.



Takussutissiaq 35 Nunap assinga, piniartut takusaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat novembarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriasinnaapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqkoqqasinnappaat.



Qimuttoqatigiit Rosenvinge Bugtip eqqaani, ulloq 21. novembari 2017. Assiliisoq: Åge Hammeken Danielsen.



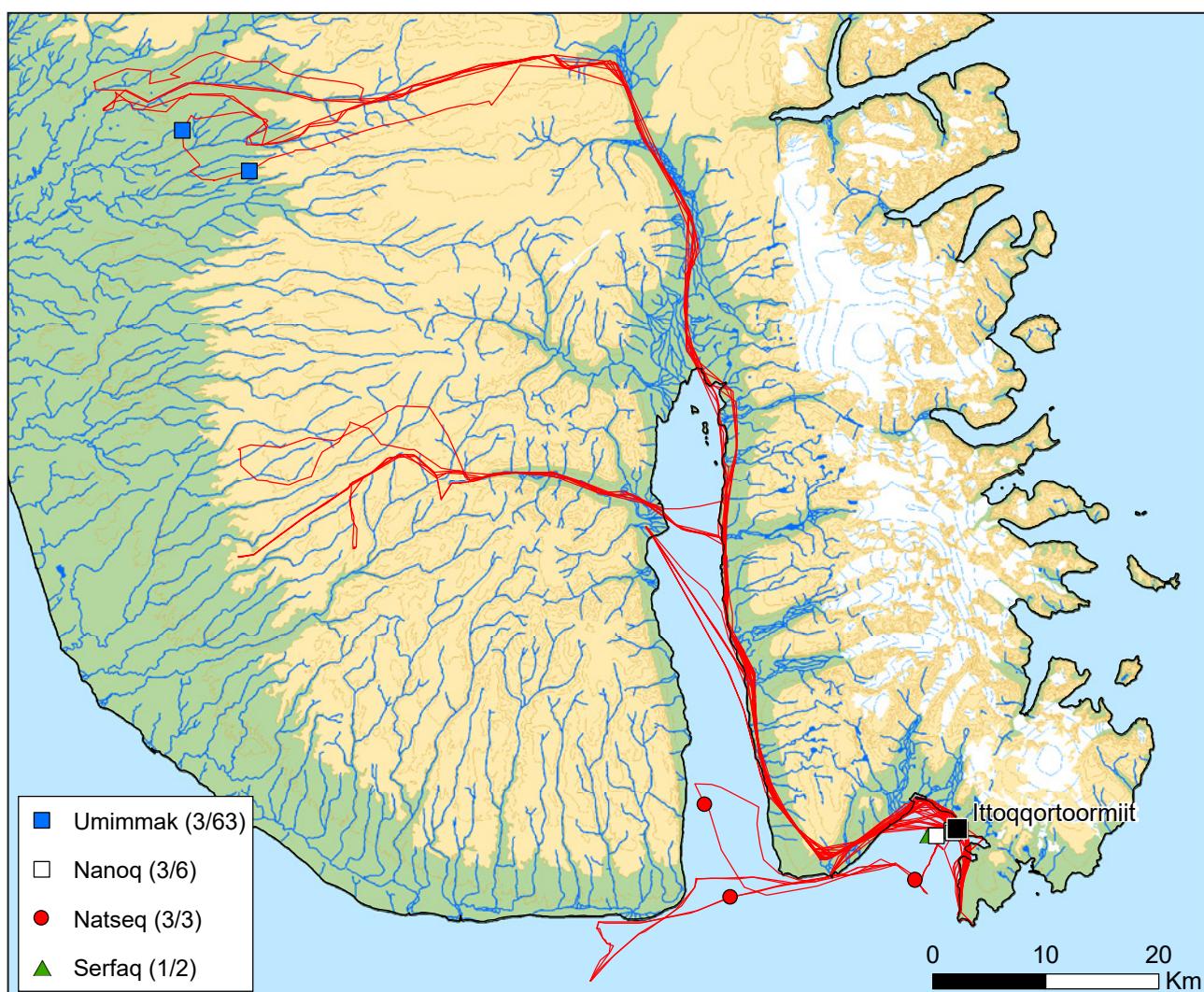
Takussutissiaq 36 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriassinnapput, imaluunniit illoqarfip-ilisarnaataata ataani toqqoqqasinnaapput.



Decembarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -11,5 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1991): -17,1 °C
- Kiannerpaaffia: 1,3 °C
- Nillernerpaaffia: -24,6 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 79,9 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1961-1991): 48 mm
- Ullut nittaannerit siallernerillu (1 mm -iugaangata annerugaangataluunniit): 11

Natseq qassutinik pisaq Ujuattuttalerajip Kangerterajivani (Fox Havnimi), ulloq 24. novembari 2018. Assiliisoq: Hjelmer Hammeken.



Takussutissiaq 37 Nunap assinga, piniartut takusaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2018-imi. Nalunaarsuinermi ataatsimi uumasut arlaliukkajupput. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatinut nassuaanermi pisat nalunaarsukkat amerlassusaanniippuit uumasullu pisat amerlassusaat. Sianigiuk, nalunaarsuinerit nunap assingani imminnut qaleriasinnaapput, imaluunniit illoqarfiaup-ilisarnaataata ataani toqkoqqasinnappaat.

Uani qaammammi piniariarneq Rosenvinge Bugtimi Innakajiullu (Kap Stewartillu) eqqaaniinneruvoq, kisiauni aamma ungasissumut Jameson Landimut umimmanniartoqarpooq (tak. 36). Piniartut pingaarnertut qamuteralat qimusserlu angallatigivaat, ataasiakkaallu umiatsiaararsorpuit. Umimmanniarneq decembarip qulingata tungaanut ingerlavooq.

Pisat

Umimmaat arfineq marluk pisatut nalunaarsorsimapput (uumasut katillugit 13-it) – tamarmik Jameson Landip ilorpasissuani (tak. 36). Aamma natsit pisatut nalunaarsorsimapput (uumasuni 16-ini 14-it pisarineqarsimapput). Natsit pingaarnertut Rosenvinge Bugtimi pisarineqarsimapput, sikup sinaanipisaannngikkunik umiatsiaaqqamik sikup sinaanoortumik aaneqarsimapput, imaluunniit puisinut qassutinut sikup ataaniittunit pisarineqarlutik. Innakajiup (Kap Stewartip) eqqaani umiatsiaaqqamik

motoorilimmik natsinik ataasiakkaanik pisaqarnerit nalunaarsorsimapput.

Takusat

Qaammammi matumani umimmaat, nannut, natsit serfallu takusatut nalunaarsorneqarsimapput (tak. 37). Umimmanik takunninnerni pingasuni katillugit uumasut 63-iupput (tamarmik Jameson Landimi nalunaarsorsimapput). Taamaasillutik umimmaat uumasuni amerlanerpaatut nalunaarsorsimapput. Nannut (nannuni katillugit arfinilini pingasut takuneqarsimapput) tamarmik Ittoqqortoormiinut qanittumi illoqarfittaaniluunniit nalunaarsorsimapput. Taakkupisarineqanngillat, tassami pisassiissutit nungussimammata. Natsinik takusanik nalunaarsuineq umiatsiaaqqamit Kangerterajivap (Hurry Inletip) Rosenvinge Bugtillu paavaniit pisimavoq. Serfanik takunninnerit Rosenvinge Bugtip sikuata sinaani pisimavoq.

Decembarimut 2017-imut assersuussinerit

Decembarimi 2017-imi decembarimilu 2018-imi piniaiarfiup killiligaaanera, pisat takusallu artikkaarneri assigilliunnarpuit. Ukiuni marlunni tamaallaat artit marluk nalunaarsorsimapput: natsit umimmaallu (tak. 12 naleqq. tak. 36). Umimmaat Jameson Landip ilorpasissuani pisarineqarsimapput (2017-imi pisat ataasiakkaat Liverpool Landimi pisarineqarput), natsillu uumasuuvoq ukiuni marlunni Rosenvinge Bugtimi Kangerterajivallu (Hurry Inletillu) paavata eqqaani pisarineqarnerpaaq. 2017-imiili allumi piniarnerit nalunaorsorneqarsimapput, tamannalu 2018-imi pisimanngilaq, pisimasinnaagaluarlutik.

Takusat eqqarsaatigalugit ukiuni taakkunani marlunni an-nikitsumik assigiinngissuteqarpoq (tak. 13 naleqq. tak. 37). Assersuutigalugu aqissit 2017-imi takusatut nalunaarsorsimapput, 2018-imiunngitsorli; 2018-imiili nannut takusatut nalunaarsorsimasut 2017-imiunngitsorli. Ukiunili taakkunani marlunni qaammammi piniagassat pingarnerpaat takusatut nalunaarsorsimapput: umimmaat natsillu.

Piffissap ingerlanerani piniariarfifit allannguutai pingarnerit

2017/18-imi piniariarfik GPS atorlugu misissuinikkut ersassisooq, Erik Bornip 1983-imi nalunaarsugaaniit allaaner-ugaatsiarpoq (Born 1983). 1983-imi piniariarfik kujataaniit D'aunay Bugtimiit avannaanut Daneborgimut isorartussuseqarpoq, 2017/18-imiili kujataaniit Rømerip kangerluaniit avannaanut Blidtarmenip eqqaanut Liverpool Landip avannaata kangianut isorartussuseqarluni. Taamaasilluni annertuumik piniariarfifit annertussusaa millingaatsiarpoq.

Angissutsip milleriarsimaneranut nassuaatimininnuguup ilagisinnaavaa, misissuinerit periusaasa assigiinnginneri: GPS atorlugu misissuinikkut ukiuni aalajangersimasuni, sunngiffimmi inuussutissarsiutigalugulu piniartut, sulerisimaneranik sukumiisumik takutinneqarpoq, Bornip misissuinerani piniartut ukiuni 1983-ip missaani sulerisimanerut pillugit nalinginnaasuuneruvoq. Taamaattumik Bornip periaasia atorlugu, piniariarfimmik anginerusinnaaneranik, GPS atorlugu misissuinermiit, inerneqarsinnaanera qanineruvoq.

Taamatut oqaareeraanni, piniariarfik 1983-imiilli qumar-simassasoq, nalorninanngilaq (soorlu aamma inuit piniartutut inuussutissarsiutillit, ukiumullu pisaasartut annertussusaat aamma taammattoq; takuuk immikkoortoq 6). Bornip qaammammut sumiissusersisai uagullu qaammammut sumiissusersisagut pingarnertut, piffissaq sumiiffillu eqqarsaatigalugit, 1983-imi imap sikuunerujussua assigiinngissutigaat. Sikup sinaata inisisimanera, ukiumi

1983-ip missaani Kangertittivap (Scoresby Sundip) paavata titarnertut narlorittutut akianiippoq, qimusserluni kuja-taanut Blossevillep sineriaa atuarlugu piniaiaritoqarsin-naalerluni, taamaattumillu atorneqakulalluni. Akerlianillu isumaqarpoq, sikup sinaa 2017/18-imi kangerluttummat, kujataanut piniaiarnissaq ungasippoq, piffissami immap ammanerata nalaaniinnaq taamaallaat atorneqarluni.

Angissutsip milleriarsimaneranut pingaartunut peqquatasut allat ilagivaat, nannut takkuttarnerisa allangornerat piniagaanerallu killilersorneqalerluni. 1983-imi ungasis-sumut nannunniatarnerit piniariarfifit annertuneranut pis-sutaapput. Ullumikkut nannut amerlasuut Ittoqqortoormiit eqqaanittarput, allat tassani pisassiissutit nungussinnaal-lutik, taamaallilunilu ungassisumut piniariarnissaagaluit pisariaarullutik. Qilalukkat eqqarsaatigalugit aamma taammatupajaaq pisoqarsimavoq. Taanna aasap naalernerani nalinginnaasumik kangerluit ilui sikueraagata pisarine-qartarpooq (takuuk immikkoortoq 6), 2018-imiili maajimi qilalukkanut pisassiissutit nungupput, taamaattumik An-kervigimi qilalukkanik pinngortiami meqqilersuinernut peqataanerit takornarialerinerilluunniit eqqaassanngikkaan-ni, aasakkut kangerluup iluanut ungassisumut piniariarnissaq tunngavissaqarsimannngilaq. Taamaattumik killilersuinerit sunniuteqarnerluttutut, piniakkap sumiiffimmi (sumiiffik annikitsoq) piffissamilu (pisassisutit nungujaarneri = piniarneq sivikinneq) millineratut, isikkoqarsinnaapput.



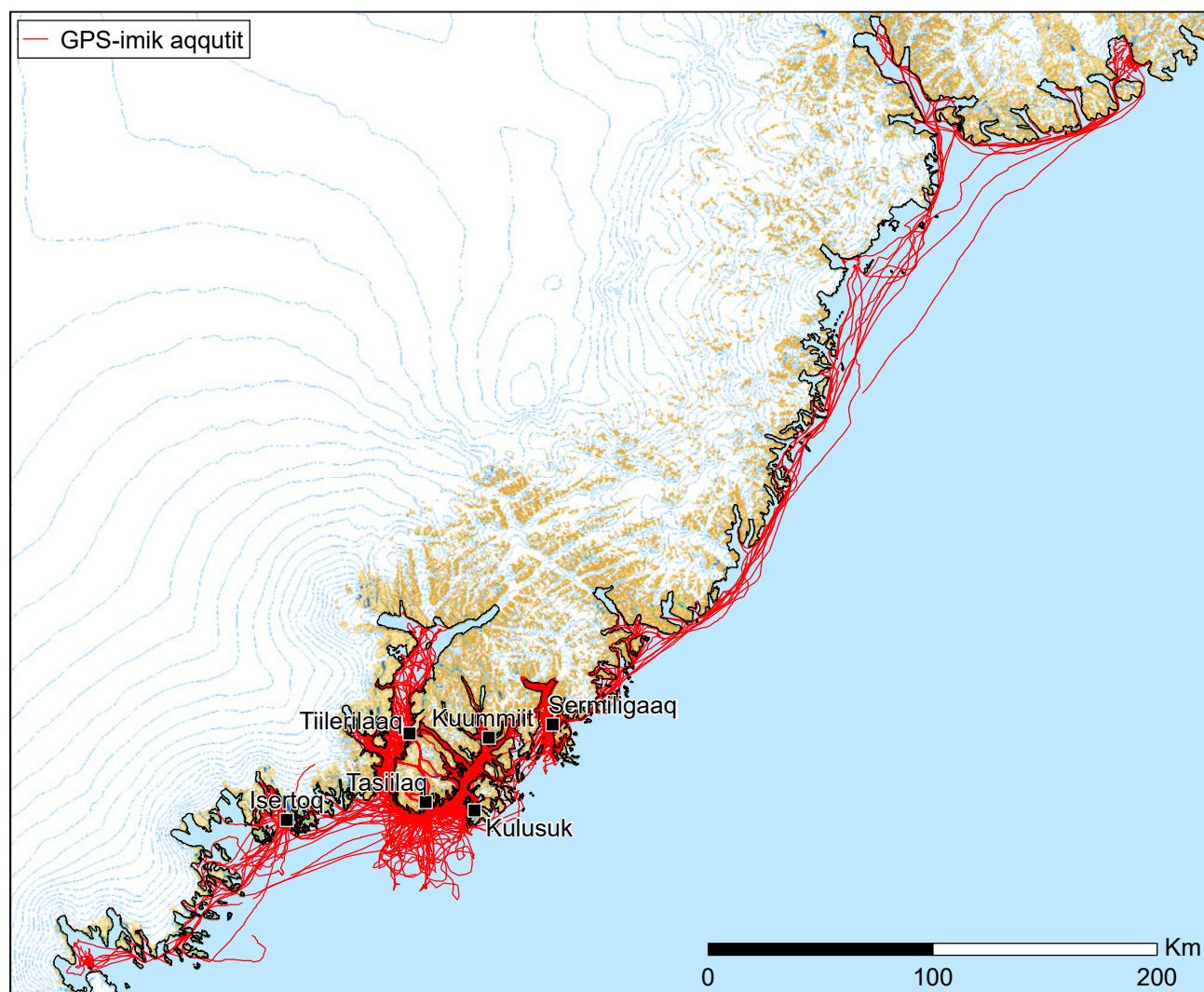
Sermiliup kangerluanut isikkivik nunaqarfik Suukertimiit, ulloq 24. juuli 2018. Assiliisoq: Janne Flora.

5 Tasiilap eqqaani GPS atorlugu misissuineq

Uani immikkoortumi Tasiilap eqqaani piffissami decembarmi 2017-imit decembarip 2018-ip tungaanut (qaammatit taaneqartut ilanngullugit) GPS atorlugu misissuinerup inernerri saqqummiunneqassapput. Aallaqqasiullugu sumiissutsinut paassisutissat ataatsimoortut saqqummiunneqassapput, tulliatut qaammammiit qaammammut, piffissami suliniuteqarfimmi, sukumiisumik sammineqassapput.

GPS-ip inissisimaneri angallaviillu

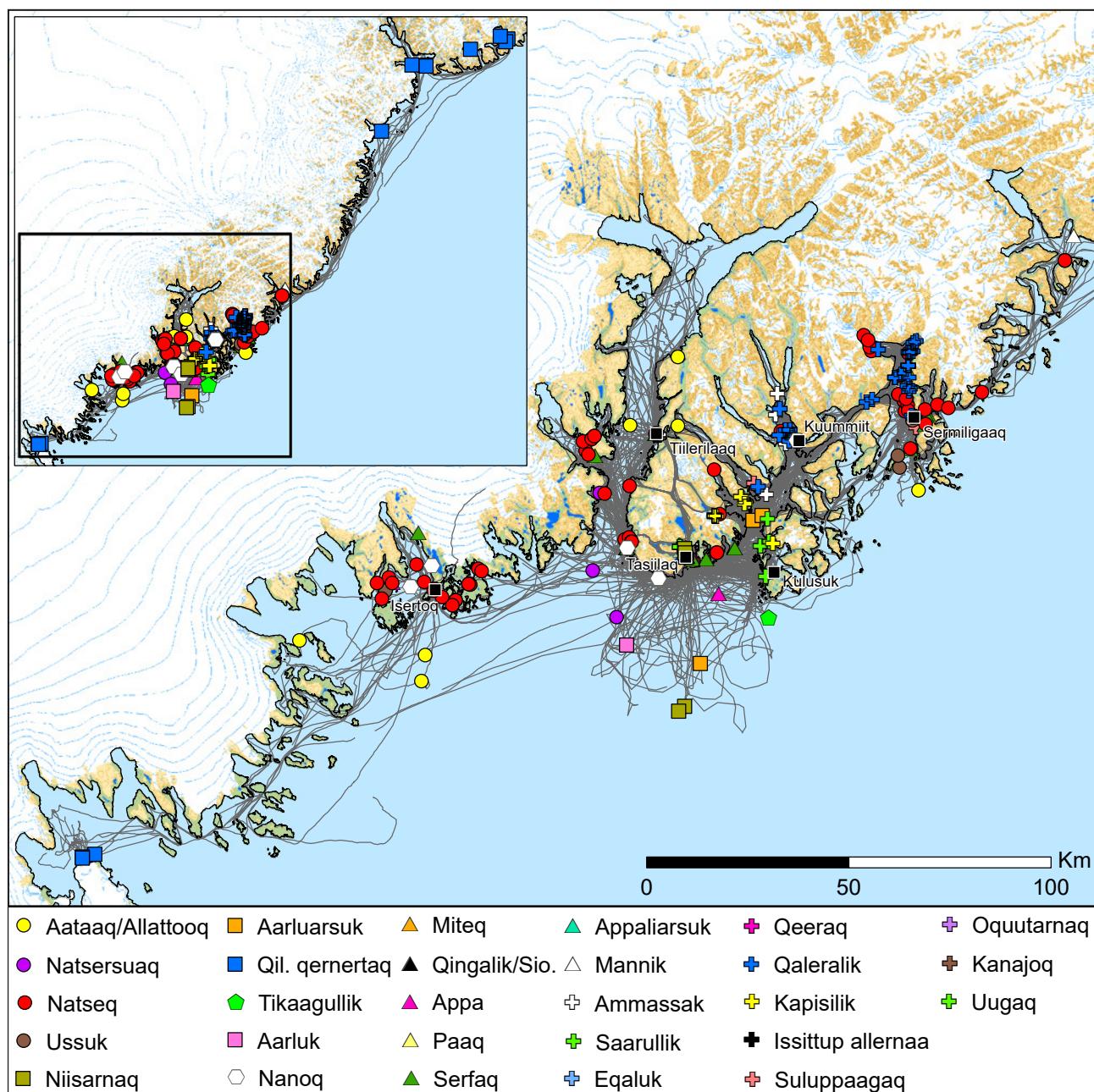
GPS atorlugu misissuinermi katillugit inissisimanerit 148.000-it missaanniippuit, taakkunannga 85.000-it missaanniittut Tasiilap, Isertup, Tiilerilaap, Kulusup Sermiligallu silataani, kiisalu nunaqarfimmi inuerussimasumi Ikkattimi Sermiliullu kangerluani, piniartut ilaasa sivisunerumik najugarisaani “toorneqarsimapput”. GPS-ip inissisimaneri uku piniariarnerniit angallavinnut nuutinneqassappata angallaviit 1442-it inernerivai ataatsimut takissusaa 64.400 km.-iuvoq (tak. 38).



Takussutissiaq 38 Tasiilap eqqaani pisat tamarmik GPS atorlugu misissuinermi nalunaarsukkanut nunap assinga. Angallaviit katillugit 1442-upput, takissusaalu ataatsimoortoq 64.400 km-iulluni.

Angallavagineqartut assingini piniaiarfiit pingaarnertut takutilluarpaat, piffissami suliniuteqarfimmi kujataani Ikermiit avannaanut 5-miippuumut (Nansenip kangerluanut) isorartutigisut. Inisisimanerit taakkut ungasissusaat nar-lumuinnaq 630 km.-it missaanniipput. Piniartut peqatasut oqaloqatiginerini paasinnittaasertik malillugu maannakkut nunamik atuinerminnut assigipajaaernerpaat, tassami piniartut ataasiakkaat ilaatigut kujasinnerusumut Ikerup tungaanut Saqqisikuik (Skjoldungen) angullugu angalaartarmata. Ukiut ilaanni kujasinnerusumiit avan-narpasinnerusumut ungasissuseq 750 km.-erinik annert-

tusisarpoq, taamaasillunilu Kalaallit Nunaanni piniaiarfiit annertunersarigaat oqartoqarsinnaalluni, annertuner-pajunngikkuni. Erseqqipporli, pingaarnertut sumiiffit illoqarfut nunaqarfillu 50 km-erit iluinni ungasissuseqartut atorluarneqarnerpaajusut, piniariarfii luungasinnerit akut-tunerusunik orninneqartarlutik. Angallatitut pingaarnertut umiatsiaaqat motoorillit umiarsuaaqqallu aalisariutiit atorneqarput, kisianni aamma qimussit qamuteralaaallu atorneqarput (appendiks D, tak. 145). Kangerlussuarmi qilalugarniartoqaraagat, kangerlunniliu avannarlerni kuja-taanilu Ikermi qajaq atorneqartarpooq.



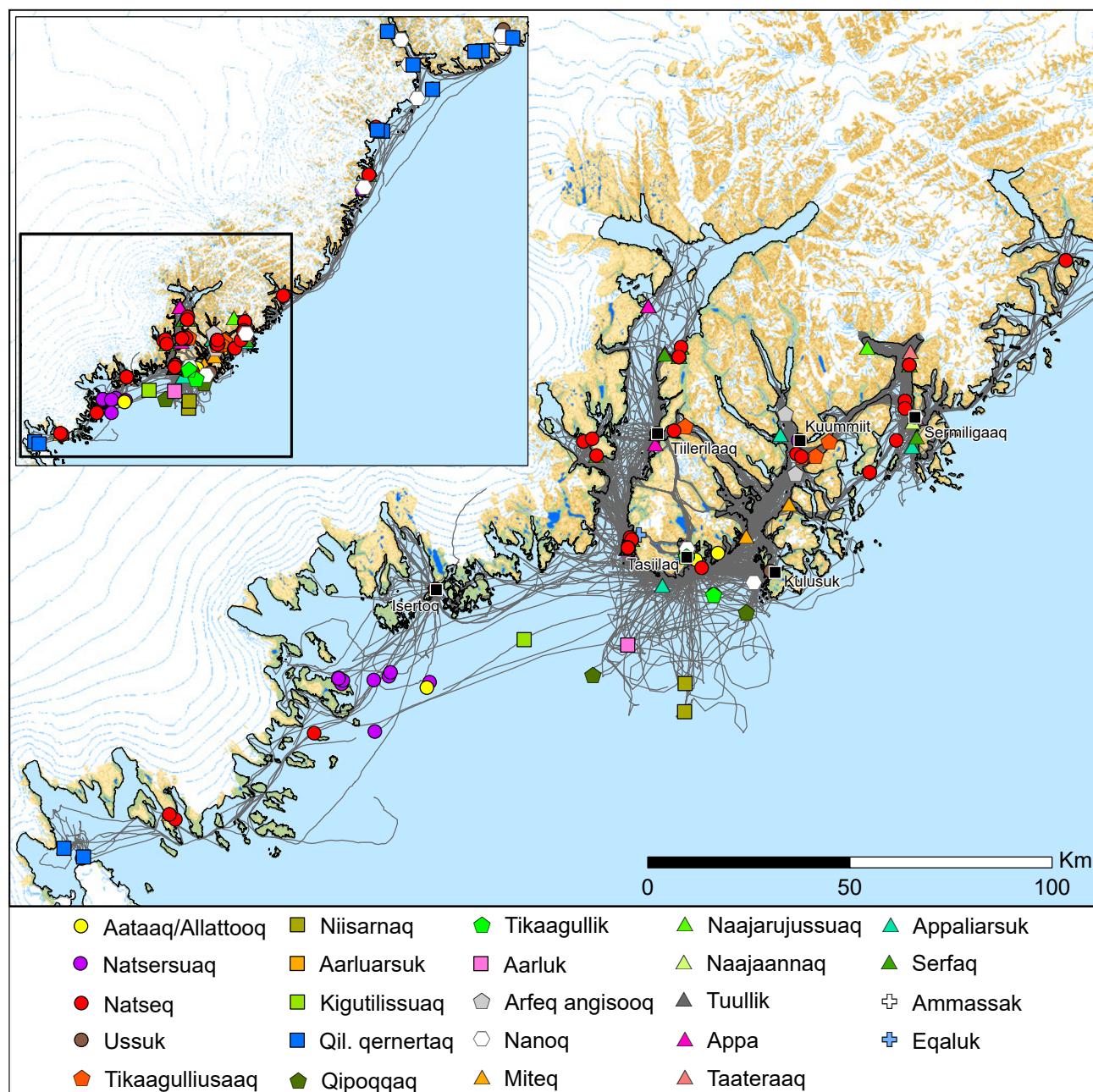
Takussutissiaq 39 Tasiilap eqqaani pisat tamarmik GPS atorlugu misissuinermet atatillugu nalunaarsukkanut nunap assinga ($n=303$). Pisaqarfut ataasiakkaat uumasunik arlalinnik pisaqarfiusarput. Piniartut aqqutaat tunuata tungaani qasersumik titar-neqarpoq.

Piniakkat siaruartarneri uumasullu takusat

GPS atorlugu misissuinerup nalaani uumasut pisat katillugit 303-upput uumasullu takusat 302-ullutik. Pisaagunik takusaagunilluuniit nalunaarsuinermi ataatsimi nalingin-naasumik uumasut arlaliusinnaapput.

Soorlu tak. 39-mi takuneqarsinnaasutut, pisatut nalunaarsukkat illoqarfittu nunaqarfiliu eqqaanniinnerupput, tassungalu piniakkat amerlasuut najugaqarfitt qanittua-niittarneri pingaarnertut pissutaavoq. Pisatut nalunaarsui-

nerit arlallit aatsaat piniareernerup kingorna illoqarfimmi/nunaqarfimmi nalunaarsornerqartarp. Taamaattumik nalunaarsuinerit illoqarfipu/nunaqarfik-ilisarnaatit ataanni toqqorneqarsimapput, taakkulu ersarissarsi-mavagut, illoqarfipu/nunaqarfik-ilisarnaatit saniani karsini. Taamaakkaluartoq, Ammasalip Kangertivani, Sermiligaap kangerluani, Isertup eqqaani tamatigullu tamaana Sermiliup kangerluani nalunaarsuinerit imminnut qanittut takuneqarsinnaavoq. Sikorsuit Ammassalip Kangertivata annersaani ornikkuminaatsuunerit ukiunera tamangajaat eqqaassanngikkaanni, piffit taakku ukioq kaajallallugu



Takussutissiaq 40 Tasiilap eqqaani uumasut takusat tamarmik GPS atorlugu misissuinermut atatillugu nalunaarsukkanut nunap assinga ($n=302$). Takunninnerit ataasiakkaat uumasunik arlalinnik takusaqarfiusarput, assersuutigalugu qilalukkut tallimat ataatsimoortut takunerisigut. Piniartut aqquata tunuata tungaani qasersumik titarneqarpoq.

piniaiarfigineqartarput. Nunap assingani artit assigiinngitsut sumiunamisunipisarineqarnerusarnersut aamma takuneqarsinnaapput. Assersuutigalugu qaleralinniarneq sumiiffinnut aalajangersimasuniinnerusarpoq, soorluttaaq najugaqarfut eqqaanni pisat erseqqissumik akerleriillutik siammasissuuusut, ungasissumullu avannamut kujammullu arti ataasiinnaq pillugu piniaiarnerit, tassa qilalugaq.

Piniartut takusatut nalunaarsugaat (tak. 40) pisatut nalunaarsugaannut pingaarnertut naligiippuit, soorlu assersuutigalugu qilalukkut takusatut nalunaarsorneqarpata, sumiiffimmi tassani aamma qilalukkut pisatut nalunaarsorneqartarput. Kisianni ussuit eqqarsaatigalugit taamaanngilaq, Isertup kujataani ataatsimoortut takuneqarsimapput, tassanilu pisarineqaratik, aamma nannut Kangerlussuarmi 5-miippuummilu (Nansenillu kangerluani) takuneqartarlaruarlutik aamma tassani pisarineqannigillat. Nannut eqqarsaatigalugit takusatut nalunaarsuinerit nalaani, sumiiffimmi piffissamilu tassani piniartut pingaarnertut qilalugarniarput, nannunullu pisassiissutit nungoqqammerlutik.

Pisat takusallu artikkaarneri

Uumasunik pisanik takusanillu nalunaarsuinerit artit assigiinngitsut pingaassusaanik naliliinissamut, nalunaarsuinerni amerlassusaanut tunngasunuinnaq qanoq initutiginersut takunissaat pissutissaqalerpoq. Matumanin ala-jangersimasunut immikkoortinnejärput, aammalu artit pineqartut pillugit uumasut (ataasiakkaat) nalunaarsukkut amerlassusaat. Pisat imminnut ataqtigineri eqqarsaatigalugit, artit pisani tamarmiusuni GPS atorlugu misissuinermi, oqimaasusaat aallaavigalugit assersuutissavagut (takuuk periaaseq pillugu immikkoortoq).

Taaguutini soorlu pingaassuseq/suma soorunalimi pitsaassutsimut arjalinnik pingaarutilinnik, imaliinnarlugit GPS-imik nunap assingani toornertut kisitsisitullu nalunaarsoriaannaangitsunik uuttueriaaseqarpoq. Ilaatigut piniartut assigiinngitsut (ilaqutaallu) inuttut sallinnguutaasinnaasunik piginnaasaqartarput periafissaqartarlilltu; ilaatigut piniakkat, piniaiarfiit, ukiup ilaatigut piniagassat piorsarsimassutsikkut ilisarnaatitullu naleqartinnejärput; kiisalu piniagassap ataatsip aala-jangersimasup inuiaqtigii, aningaasaqarnikkut politikkullu pissutsinik tamarmik immikkut assigiinngitsunik piniartunut ataasiakkanut sunneeqataasarput. Pissutsit tamakku tamarmik arlaatigut, GPS-ikkut nalunaarsuinermi paassisutissaniluunniit imaliinnarlugit takuneqarsinnaanngikkuluarlutik, GPS-imik nalunaarsuinernut sunniuteqas-

sapput. Taamaattumik uagut suliassaraarput, uumasut artit assigiinngitsut pingaassusaat allaaserissallugit, GPS-imik nalunaarsuinermi qanoq "initutiginer" apeqqutaatillugit.

Ittoqqortoormiinut assersuussineri eqqarsatigineqas-saaq, Tasiilami nalunaarsuinerit ataatsimut amerlassusaat annertuumik assigiinngitsut pissutigalugit appasinnerum-mata. Aammattaq Tasiilap eqqaani pisat Ittoqqortoormiiniit assigiinngiaarnerupput, tassani piniartut sumiiffinni siammasinnerusumik annertunerusumilu illoqarfinni/nunaqarfinni najugaqaramik, tamarmik immikkut im-mikkuullarissumik eqqaqarlutik piniarnissamullu periarfissaqarlutik. Tasiilami piniartunut GPS-it agguataarneri atortussani initupput, kisianni aamma maani piniartut amerlanerupput. Paarlattuanik Tasiilamiit piniartut mar-luunnaat peqataasut aasami 2018-imi Kangerlussuarmut qilalugarniarsimapput, taakkunnilu ataasinnaap GPS-ini nassarsimavaa. Akerianilli Sermiligaamiit piniartut pe-qataasut pingasut Kangerlussuarmut 5-miippuumullu (Nansenip kangerluan) tamarmik qilalugarniarsimapput. Taamaasilluni Tasiilap eqqaani GPS atorlugu misissuinermi assiliaq ataatsimoortoq Ittoqqortoormiiniit "ersarlun-neruvoq", taannalu sukumiinerusumik immikkoortoq 7-mi-sammissavarput.

Pisat takusallu eqqarsaatigalugit natseq tassaavoq uu-masoq amerlanerpaanik nalunaarsorneqarsimasoq: pisatut 108-riarluni takusatullu 70-riarluni (tabeli 3). Natseq ukioq kaajallallugu amerlasuunik pisarineqarsinnaaneranut takussutissaavoq, aammalu piniartut ilaqtariillu akornanni natseq salliuutinnejartoq, taamaasilluni nalunaarsuinerit amerlassusaanni tamanna ersippoq. Natsiup tullerivaa qalerallit 33-t pisatut nalunaarsorsimapput serfarlu 24-t pisatut nalunaarsorsimallutik. Sumiiffimmi qaleralik isumalluutaavoq pingaarutilik, tassami Tunumi tunitsivi-tuaq aalisakkanut suliffissuaq Kuummiiniikkami. Serfaq eqqarsaatigalugu, timmiaq taanna ukiakkut ukiukkullu nerisannaajuvoq. Uumasut takusat qimerlooraanni, serfaq aataarlu tamarmik 28-nik takusatut nalunaarsorsimapput, marluullutik nalunaarsorneqakulaartuni tullersortaapput. Allattuut tulliupput 26-t takusatut nalunaarsorsimapput. Piniartut naapertorlugit, sumiiffimmi natsernik allattuunik/aataanik puisinniernerit allanngorarput, tassami ukiak-kuunerusoq, ukiukkuunerusoq, upernaakkunuerusorlu kangerlunni pisassaasaramik, allattuulli aataallu aasak-kut kangerlunniittarlutik. Ittoqqortoormiit akerleralugit natsersuit (18) ussunniit (14) takusatut amerlanerupput, sumiiffimmi natsersuit mamaarfigisartagaasa qaninnea pissutaagunarpoq (Kovacs 2016).

Uumasut nalunaarsukkut amerlassusaat qimerlooraanni, artit mikinerit ataasiakkaat pisatut takusatullu pissusis-

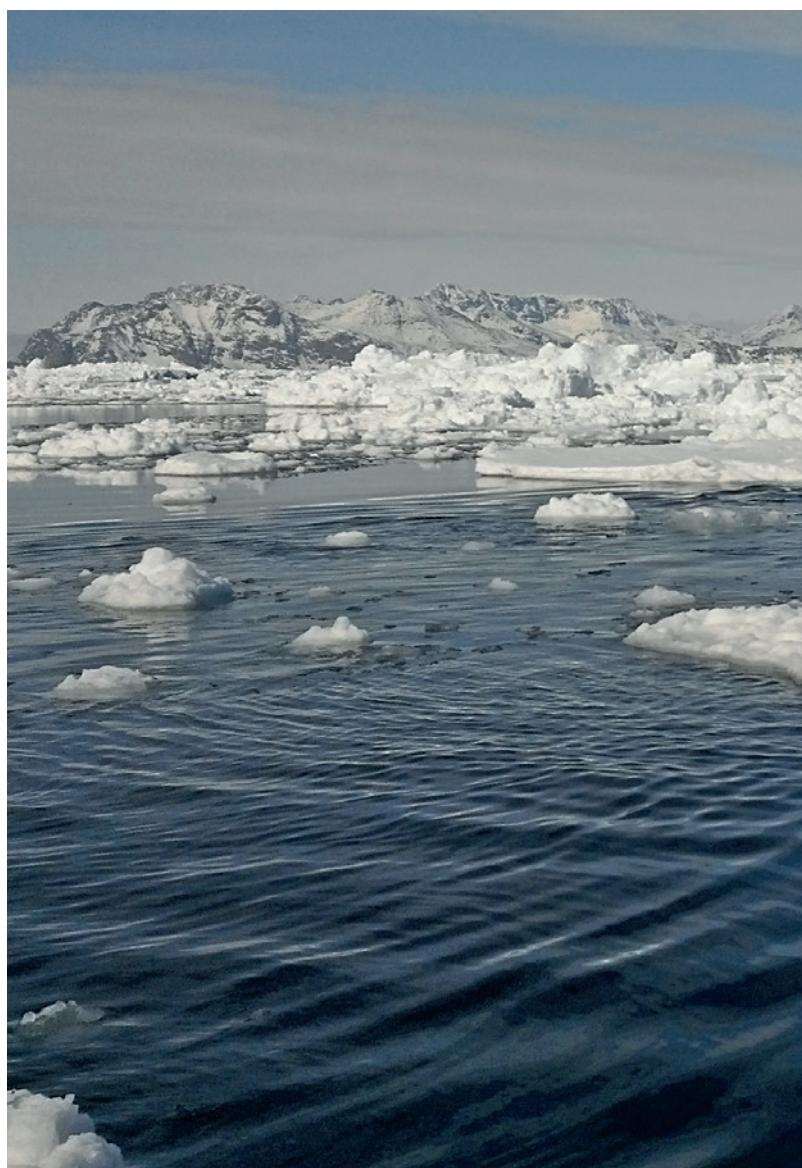
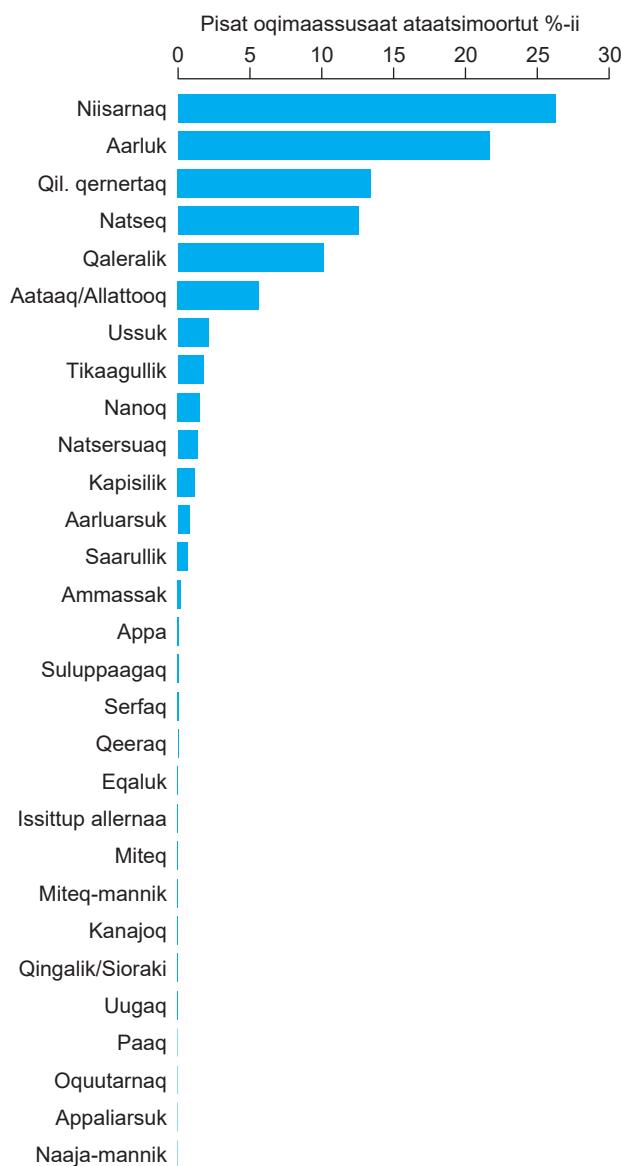
Arti	Pisat		Takusat	
	Nalunaarsuin- erit amer- lassusaat	Uumasut amerlas- susaat	Nalunaarsuin- erit amer- lassusaat	Uumasut amerlas- susaat
Natseq	108	234	70	850
Qalerlik	33	5282		
Serfaq	24	249	28	2192
Allatooq	17	54	28	360
Saarullik	15	116		
Kapisilik	13	193		
Appa	11	147	22	4471
Qilalugaq qernertaq	10	14	10	420
Suluppaagaq	7	31		
Ussuk	7	8	14	22
Ammassak	6	8000	1	
Qeeraq	6	10		
Natsersuaq	6	6	18	45
Nanoq	5	5	17	33
Niisarnaq	4	19	2	17
Aataaq	3	5	26	479
Aarluarsuk	3	4	1	32
Kanajoq	3	4		
Uiloq/Imaneq	3		2	
Aarluk	2	5	1	3
Miteq	2	5	25	899
Issittup allernaa	2	5		
Naaja-mannik (aalaja- ngersimanngitsoq)	2	2		
Uiloq	1	100	1	
Imaneq	1	50		
Egaluk	1	22	1	1
Miteq-mannik	1	20		
Appaliarsuk	1	2	8	467
Uugaq	1	2		
Qingalik/Sioraki	1	1		
Tikaagullik	1	1	2	2
Paaq	1	1		
Oquaternaq	1	1		
Qeqquaq (aalajangersiman- ngitsqoq)	1			
Sangujaaq		1		
Tikaagulliusaaq		7	12	
Naajarujussuaq		1	2	
Naajaannaq		1	1	
Tuullik		1	2	
Kigutilissuaq		1	1	
Naaja aalajangersi- mangitsoq		1	30	
Qipoqqaq		4	12	
Taateraaq		4	192	
Arfeq angisooq (aalajangersimangitsoq)		3	4	
Puisi (aalajangersiman- ngitsqoq)		1	1	
Katillugit	303	14598	302	10550

Tabeli 3 Tabeli Tasiilap eqqaani pisat takusallu tamarmik GPS atorlugu misissuinermut atatillugu nalunaarsorsimapput. Pisat takusallu amerlas-sutsit nalunaarsugaanerannut aamma uumasut amerlassusaanni taaneqarput (takuuk periaatsi-mut immikkoortortaq tassani taaguutit assigiinngitsut suunersut nassuiarneqarput). Tabelini pisat nalunaarsukkat amerlassusaannut immikkoortigaapput, taamaasilluni uumasut artit, pisatut amerlanersatut assigiinngitsut nalunaarsukkat quilliullutik.

samisut amerlanersaapput (tabeli 3). Pisani ammassaat pisarineqarnersaapput (8000-it miss.) qalerallit tulliullutik (5300-t miss.) serfallu (250-it miss.) Natseq sisamarivaat, uumasut 234-t pisari-neqarsimapput. Takusat eqqarsaatigalugit aamma uumasut mikisut ataasiakkaat amerlanerupput, appat (timmissat 4500-t miss.) serfat tulliullutik (timmissat 2200-t miss.) mitillu (timmissat 900-t miss.). Natseq sisamassaaneeqqippoq (uumasut takusat 850-it).

Pisatut nalunaarsukkani ilaatigut allersaapput appaliarsuit, eqaluit qingalik/miteq sioraktisoq, kisianni aamma tikaagullik (tabeli 3). Uku tamarmik amerlanngitsunik ataasiarluni nalunaarsugaapput. Uumasut takusat ilagaat assersuutigalugu kigutilissuaq, naajaannaq uilullu aamma taakku ataasi-aannarlutik nalunaarsorneqarsimapput. Artit ilaat assersuutigalugit kigutilissuit, toqqaannartumik takutippaa, akuttusuut pisarineqassanatillu. Artit allat soorlu uilut eqaluillu, annertuumik nerine-qakulapput, taakkuninnga piniarneq ilaqtariit iluanni suliassatut isigineqarmat, meeqqat iner-simasullu peqataaffigisaannik, taamaattumillu GPS-imik nalunaarsuinerit artinut allanut naleqqi-ullugit nalunaarsorsimangitsut.

Pisat katitigaanerini artit ataasiakkaat oqimaas-susaat, pisanut tamanut GPS atorlugu misissuinermut missiliussagaani; nalunaarsuinerit amerlassusaannut imaluunniit pisat qassikkaerne-rinut artit pingaassusaat allaanerupput (tak. 41). Ammassaat, aalisakkani 8000-it missaanniittuni uumasuuvoq pisarineqarnerpaaq, oqimaasutsit ataatsimoortuni 1 %-it ataaniippoq, aalisagarmi ataaseq oqitsuaranguugami. Serfaq aamma taamaappoq, aamma uumasuni piniagaq amer-langaatsiartumik pisarineqarsimasoq. Niisarnaq artiuvoq oqimaasutsimigut ataatsimut nalunaar-



Takussutissiaq 41 Tasiilap eqqaani pisat katitigaaneri, GPS atorlugu misissuinerup nalaani nalunaarsukkat artit atasiakkaat oqimaassusaanut procentikkaartunut ilangunnerisa naammassineri. Arti aalajangersimasumiit procentikkaaraluni ilangngussinerni, uumasut pisarineqartut amerlas-susaanut naatsorsorneqarsimapput, artip nalinginnaasumik oqimaassusaa gangeutigalugu (takuuk tabeli 1), pisat ataatsimoortut oqimassusaannik devidererlugu (100-millu gangerlugu kisitsisit procentinnorniassammata).

sukkani 25 %-it miss. oqimaannersaq, qanittumillu aarlumik malinneqarluni, taassuma 20 %-eqqissaraat. Aarluup tullerivai qilalukkat natsillu, tamarmik pisat ataatsimoortut oqimaassusaat 13 %-erivaat, qaleralillu tulliuvoq 10 %-iata missaaniilluni. Taava tulliupput aataat (aataat allattuullu) 5 %-ip miss. ussuillu 2 %-ip missaanniillutik. Artit allat tamarmik 2 %-ip ataaniippit. Soqqallit katillugit oqimaassutsit GPS atorlugu misissuinermi nalunaarsorsimasut

ataatsimoortut 60 %-it angungajappaat, taakkunani aarluit annertuumik pissutaapput, taakkumi ukiuni kingulliunerusuni qilalukkamut tapiliullugit pisarineqartarmata. Siunissami allanngornissaa ilimanarpooq, tassami nunarsuarmi tusagassiutit ukiami oqaluttuaraat aarluit mingutserne-qarsimasut, ingammik Tunumi (Desforges et al. 2018).

Misissukkat qaammatikkaartut

Uani immikkortami Tasiilap eqqaani ilangngussinerni inernerri qaammatikkaarlugit sukumiisumik allaserineqasapput. Qaammatit tamaasa DMI-imit toqqaannartumik Silassanut toqqorsivianit, tassani piniaiarfhit pingaartertut nassuaatigineqartarpuit, pissutsillu assigiinngitsut taassumunnga paasinninnissamut attuumassuteqartut.



Nannut pingasut sikuni ingerlaartuni Kulusuup eqqaani, ulloq 23. aprili 2018. Assiliisoq: Frede Kilime.

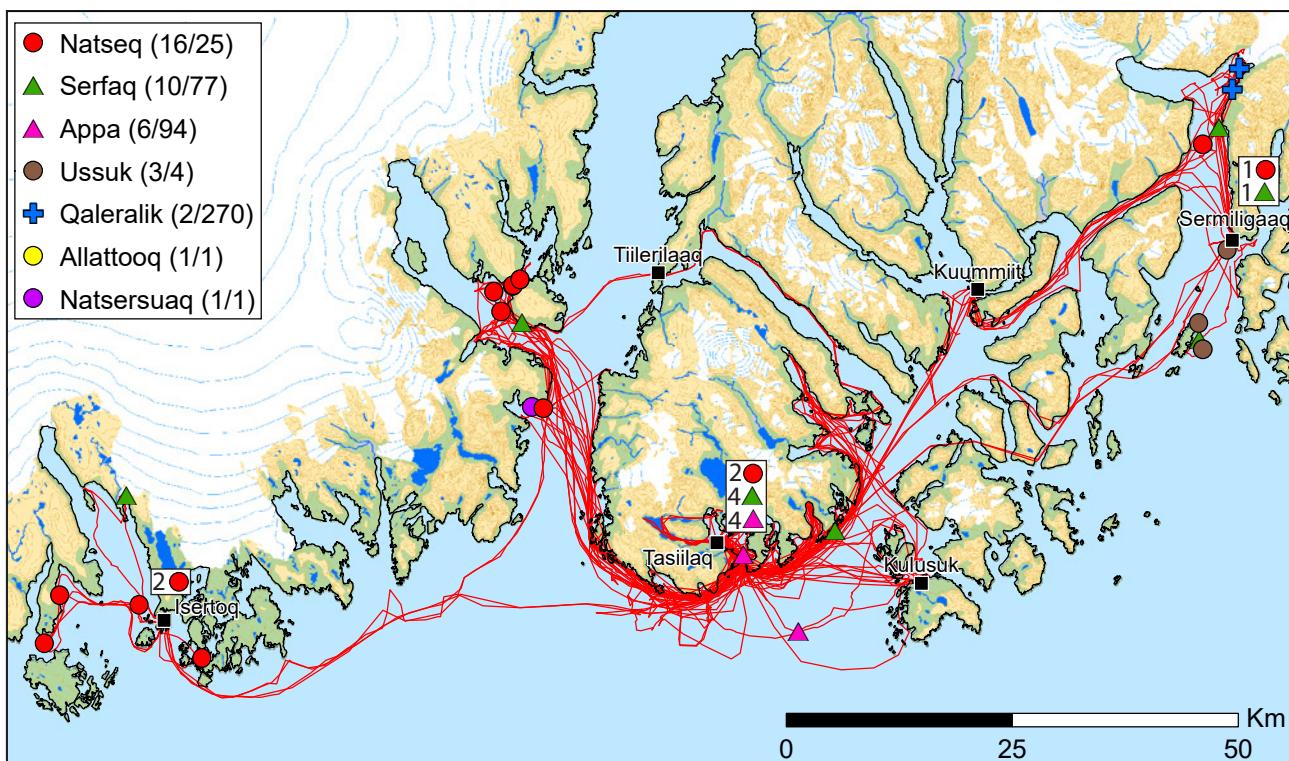
Tulliatut pisat takusallu nalunaarsukkat sukumiisumik nas-suaatigineqartarput, ilassutaasaporlu nunap assingata siaruerner, qaammammi tassani piniartut aqquaannik takutitsisoq. Piniartut ilassutissanik paassisutissaateqaraagamik, ataatigut immikkoortortamik ilaneqartarput. Tasiilap eqqaani ajoraluwartumik nunap assiinik pisoqaane-rusunik Ittoqqortoormiinut assigusumik (Born 1983) nas-saassaqqanngilaq, taamaattumik qaammammut siusinnerusukkut piniariartaatsinut assersuussinertaqqanngilaq.

Decembarimi 2017-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -5,3 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -7,3 °C (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 3,4 °C

- Nillernerpaaffia: -12,6 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 47,7 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 102 mm (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Imaq sumiiffinni annertuuni suli ammavoq, tamannalu najugaqarfut eqqaani angalaarnissamik umiatsiaaqqamillu piniarnissamut periarfissiivoq. Sikorsuit angalasinnaajun-naartitsisartut, qaammatip affaata kinguliani Ammassalip Kangertivanut pulajartorput, ilimagisamiit kingusinerulaartukkut. Kangerlunni mikinerni nunaqarfinnilu avannarpasinnerusuni tamatigut tamaana sikoqarpoq, taamasilluni qamuteralannik qimussimillu ingerlasinaasoqalerluni, aatsaat qaammatip naanerani iluamik sikuvoq. Najugaqarfut akornanni ungasinnerusumut



Takussutissiaq 42 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2017-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatiq nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.



Natseq Sikorsuarni sikup qaavani pisaq lkaasammi Isertup kujataani, ulloq 15. decembari 2017. Assiliisoq: Peter Sanimuiнаq.

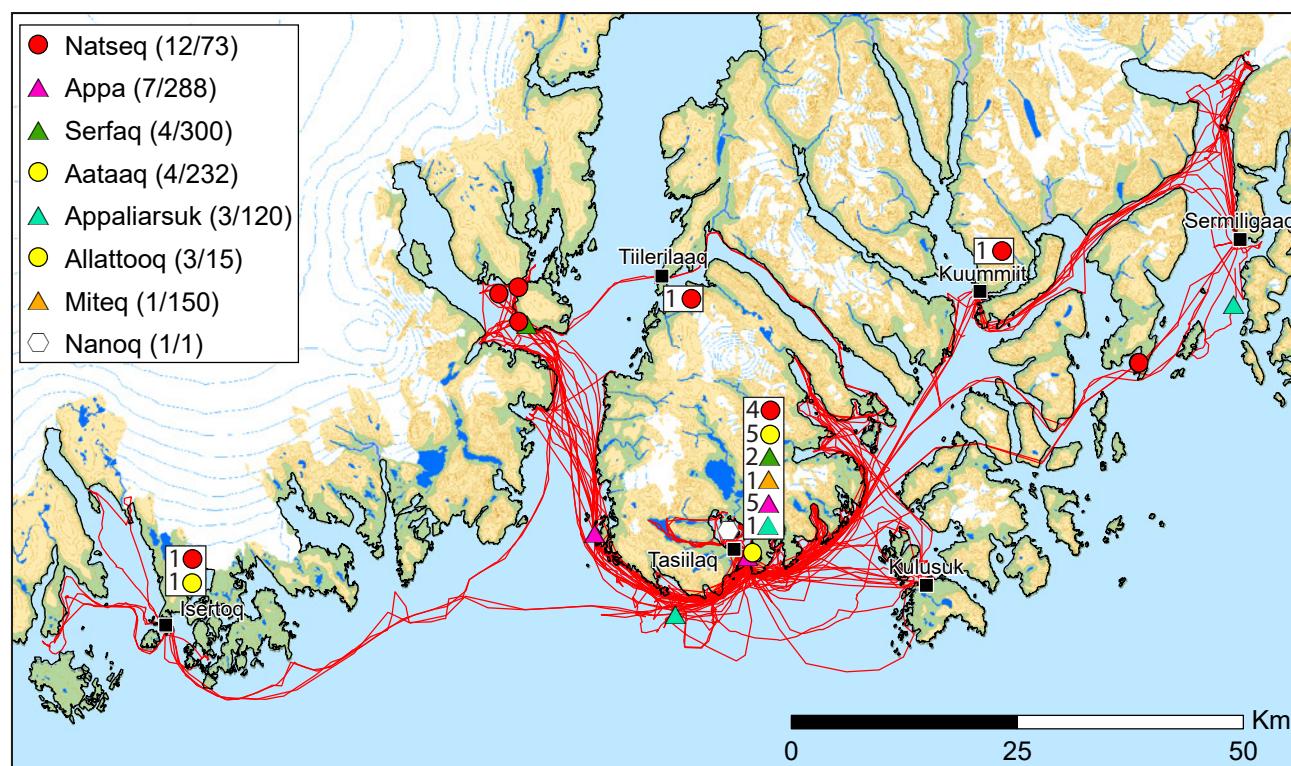
Januaarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -4,2 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -7,5 °C (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 4,3 °C
- Nillernerpaaffia: -14,2 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 47,7 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 120 mm (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Sikorsuit takkunneri malitsigalugit, piniariarfiiq najugaqarfiiq eqqaannut qaninninngorput (tak. 44). Immami tamatiqut tamaana ammasuni suli umiatsiaarasortoqarpoq, ki-sianni aamma sikumi nunamut atasumi, sinerissap eqqaani kangerlunni mikinerni pilieriartortumi, qamuteralannik qimussimillu angalasoqartarlerluni.

Pisat

Natseq piniagassatut amerlanersatut nalunaarsorneqarsi-mavoq (katillugit uumasuni 44-usuni pisat 23-t) (tak. 44). Illoqarfitt/nunaqarfitt piniartunit najugarineqartut qanit-tuani, lkkattimi nunaqarfimmi inuerussimasumi, Sermili-gaap kangerluani pisarineqarsimapput, tassani piniartut



Takussutissiaq 43 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2017-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsi-masut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinjaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaar-sukkat illoqarfiup/nunaqarfiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

angalaartoqartalernera tak. 42-mi uppernarsarneqarpooq, piniartullu naapertorlugit qaammammut matumunnga nalinginnaanngilaq, Sikorsuilli qaqtigortumik kingusis-sumik takunnerannik takussutaalluni.

Pisat

Natsit katillugit 25-usuni 16-it pisatut nalunaarsorsimapput (tak. 42). Taakkunannga amerlasuut Sermiliup kangerluani, Isertup eqqaani Sermiligaallu kangerluani pisarineqarsi-mapput. Aamma aataat natsersuillu ataasiakkaat pisatut nalunaarsorsimapput. Qaammatip kingusinnerusuani ussuit qeqertap Pusissarap eqqaani Sermiliigaap kujataani pisatut nalunaarsorsimapput. Puisit umiatsiaaqgamiit, sikut ingerlaartut akornanni, puttaalluunniit qaavani nala-sut pisarineqarsi-mapput.

Sermiliigaap kangerluani qalerallit pisatut nalunaarsorsi-mapput. Taakku Kuummiini tunineqarput. Timmissani serfat appallu pisatut nalunaarsorsimapput. Serfani katillugit 77-iusuni qulit pisatut nalunaarsorsimapput. Tamarmik piffinni Isertumiit Sermiliigaap tungaani pisarineqarsi-mapput. Appat Tasiilami (Kong Oscar Havnimi) pisatut nalunaarsorsimapput, piniarnerillii Kulusuup Tasiilallu akornanni pisimapput.

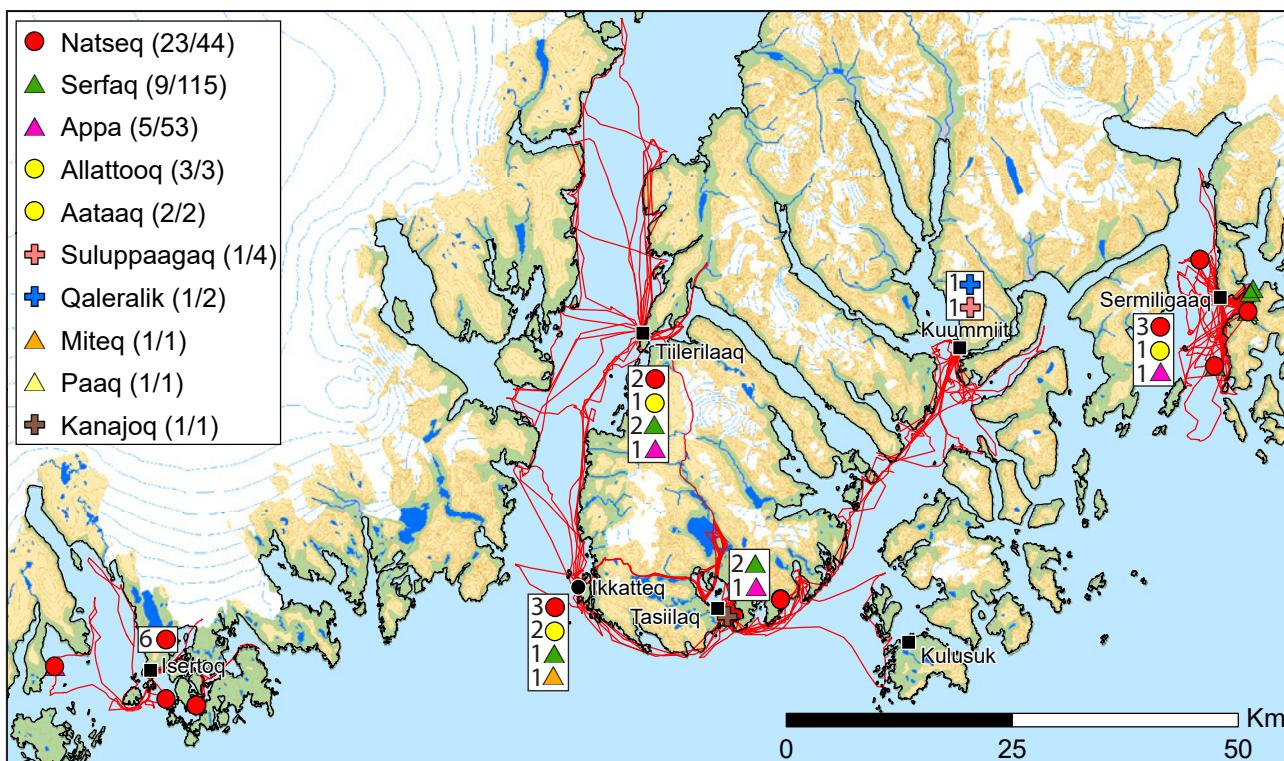
Takusat

Qaammammi matumani artit pisaniit takusatut amerlane-rit nalunaarsorsimapput (tak. 43). Natsit sumiiffinni tamani takuneqaraluartut, allattuut amerlasuut ataatsimoortut aataallu amerlannginnerit Tasiilap eqqaani nalunaarsorsi-mapput.

Immap timmiai arlallit assiginngitsut takuneqarsi-mapput: serfat, appat, mitit appaliarsuillu. Serfat Tasiilami (Kong Oscars Havnimi), Qertaat eqqaani Tasiilap kujatinnguani qeqertamilu Qeertartivatsiap eqqaani Sermiliup kangerluani, Ikkattillu nunaqarfiup inuerussimasup eqqaani takuneqarsi-mapput. Appaliarsuit aamma sumiiffimmi piffissap taamaalinerani takuneqartartut, Sermiliigaap kujataani Manissikajiup eqqaani nalunaarsorsimapput. Mitit amerla-suut ataatsimoortut Qeertaap eqqaani immami takuneqarsi-mapput. Nalunaarsuinerli Tasiilami piniartup angerlareer-nerata kingorna pisimavoq. Kiisalu qaammatip naanerani Tasiilap qanittuani nanoq ataaseq takuneqarsi-mapput.

Piniartuninggaannit paassisutissanut ilanngussat

Pisassiissutit nungunngikkaagata, nalinginnaasumik qilalukkat nannullu Sermiliup kangerluata eqqaani piniarne-qartarput.



Takussutissiaq 44 Nunap assinga, piniartut pisat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat januaarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

ataasiakkat piffissami sivisunerusumi najugaqartarput piniarlutillu. Puisit nalinginnaasumik umiatsiaqqaniit sikut ingerlaartut akornanni pisarineqartarput, sikumi aalakaasumi ataani puisinut qassuserlutik ataasiarlutillu allup eqqaani. Aataat allattuullu amerlanngitsut aamma pisarineqarsimapput.

Timmissani pisarineqartuni serfanik pisat qulingiluat nalunaarsorsimapput (timmissat katillugit 115-it) appallu tallimat pisarineqarsimallutik (uumasut katillugit 53-it). Aamma miteq ataaseq paarlutu ataaseq pisarineqarsimapput. Appat serfallu pingarnertut Tasiilap eqqaani, Tiilerilaap eqqaani Sermiligaallu eqqaani pisarineqarsimapput. Ataasiakkaallit miteq ilanngullugu, Ikkattip eqqaani Sermiliup kangerluani pisarineqarsimapput, paarlut Sermiliigaamut qanittumi pisarineqarsimalluni. Kiisalu qalerallit amerlanngitsut Kuummiit eqqaani pisarineqarsimapput, Tasiilamilu (Kong Oscar Havnimi) kanajoq pisarineqarsimalluni.

Takusat

Appa piniagassaavoq amerlanerpaanik takusatut nalunaarsorsimasoq (13), aammalu uumasuulluni takuneqarnerpaaq (timmissat katillugit 3843-t) (tak. 45). Serfaq tulliuvoq timmissani 1024-iusuni nalunaarsuinernut

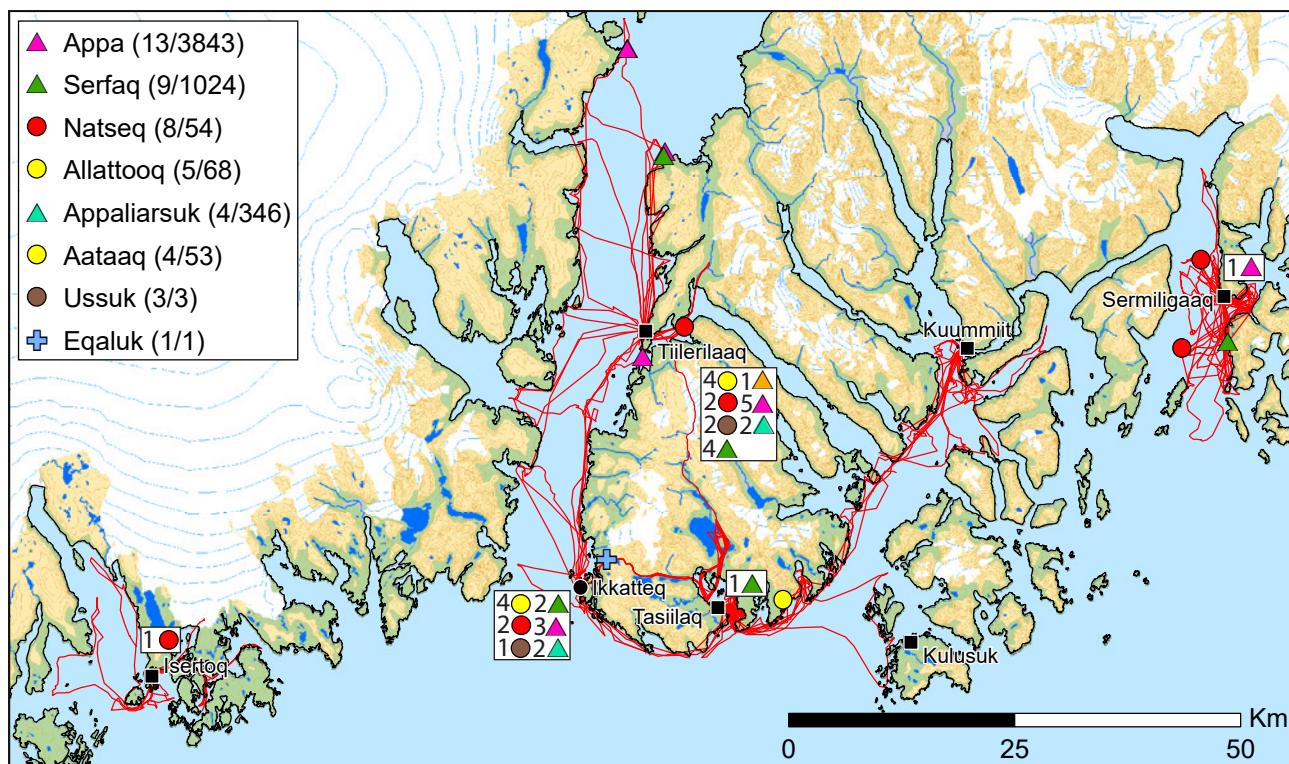
qulingiluanut agguataarsimapput. Appat pingarnertut ataatsimoortut amerlasuut Sermiliup kangerluani Ittip eqqaani, Itterajimmi Ikkattimilu nunaqarfimmi inuerus-simsumi, ataasiakkaallu aamma Sermiligaaap eqqaani nalunaarsorsneqarsimapput. Aammattaaq serfat Sermiliup kangerluani, Itterajiup eqqaani, Tiilerilaami Ikkattimilu, aammalu Tasiilap Sermiligaallu eqqaani takusatut nalunaarsorsimapput. Kiisalu appaliarsuit katillugit 346-usuni sisamat Tiilerilaap Ikkattillu eqqaani takusatut nalunaarsorsimapput.

Puisini natsit katillugit 54-it, aataat 68-it, allattuullu 53-it aamma ussuit pingasut takusatut nalunaarsorsimapput. Taakku nalunaarsuinerit Sermiliup kangerluani Tiilerilaap Ikkattillu qanittuani, kiisalu Sermiligaaap qanittuani, Tasiilami Taardivatsiaaimilu Gustav Holmip ukiivigisaata avannannguani Ammassalip Kangertivani pisimapput.

Piniartuniit paasissutissat ilanngussat

Piffissami matumanii nanoqartarnera nalinginnaavoq, tu-mit nutaat takuneqakulapput.

Sermiliup kangerluani qilalugaqarsinnaavoq, ilaatigullu kangerluup iluani ukiup taamaalinerani sassaqartarpooq (sikup imarnersaani pisarineqartut). Sermiliup kangerluani



Takussutissiaq 45 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat januaarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsi-masut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfiup/nunaqarfiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

aqquterpassuit umiatsiaaqqamit piniariarnerminngaaneersuupput, piniartut pingarnertut puisinniartut, kisan ni aamma qilalukkanik nasittut.

Qaammammi matumani Tiilerilaap avannaani aataaq qaqtigortumik angisooq, aqajarualu qaqtigortumik raajanik angisuunik imalik pisarineqarsimavoq.

Februaarimi 2018-imi

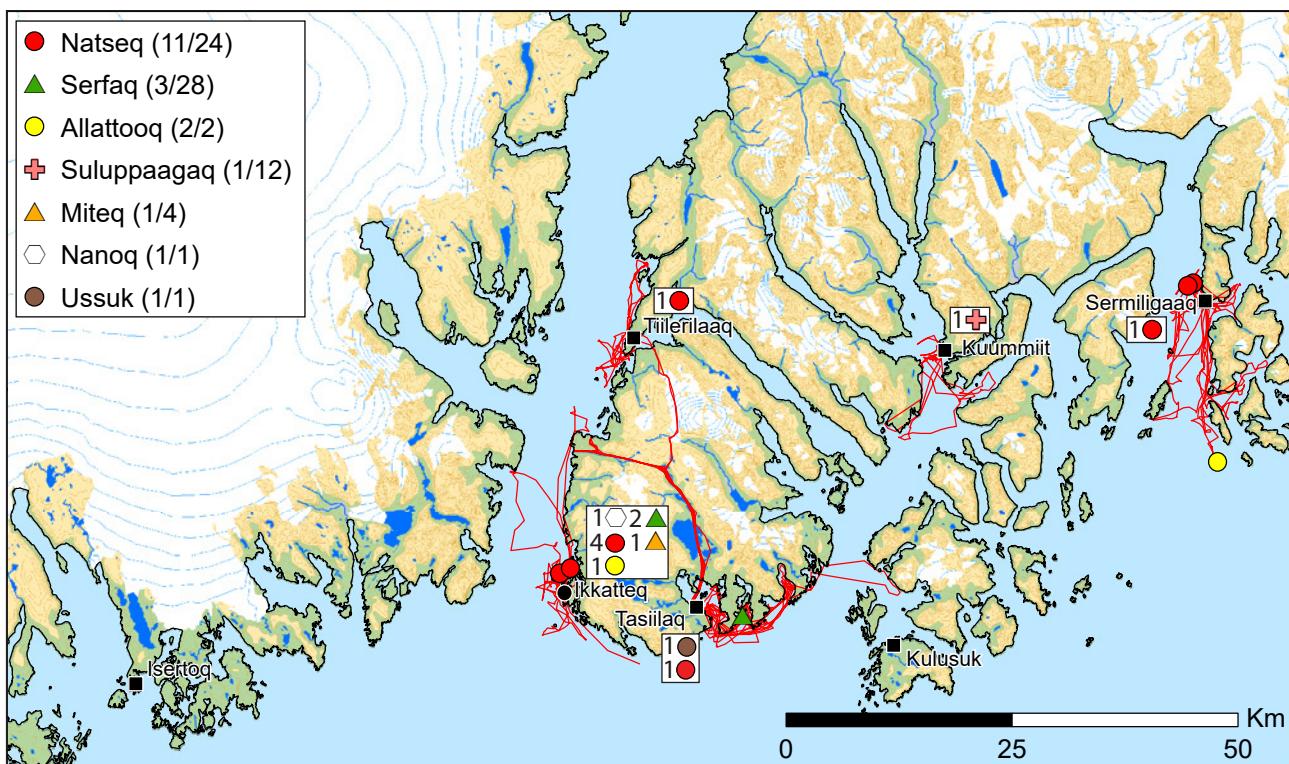
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -5,1 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -7,7 °C (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 3,6 °C
- Nillernerpaaffia: -17,4 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 111,6 mm (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 99 mm (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Sikorsuit maanna kangerlunni annertuuniittut, angalaniarnermut piniarnermullu sunniuteqarput, maannalu piniariarfiit najugaqarfifit qanittuiniunerusoq ingerlanneqalerput (tak. 46). Piniartut ataasiakkaat piffissami sivisunerusumi

Sermiliup kangerluani Ikkattimiippuit, tassanngaanniilu piniarlutik. Immami tamatigut tamaana ammasumi angallanneq piniarnerlu umiatsiaaqqamit pivoq, kisianni aamma qimussit qamuteralau Tasiilamiit Ammassaliup qeqertaatigut Sermiliup kangerluanut atorneqarput, tasani umiatsiaaqqamut nuuttoqarsinnaavoq. Qaammatip naalernerani siullermeeluni, Aariaani Ammassaliup qeqertaata Tiilerilaallu akornanni siku aalaakkaasoq angallavigineqarsinnaangnigmat, Tasiilamiit Tiilerilaamut qimusser-toqarpoq.

Pisat

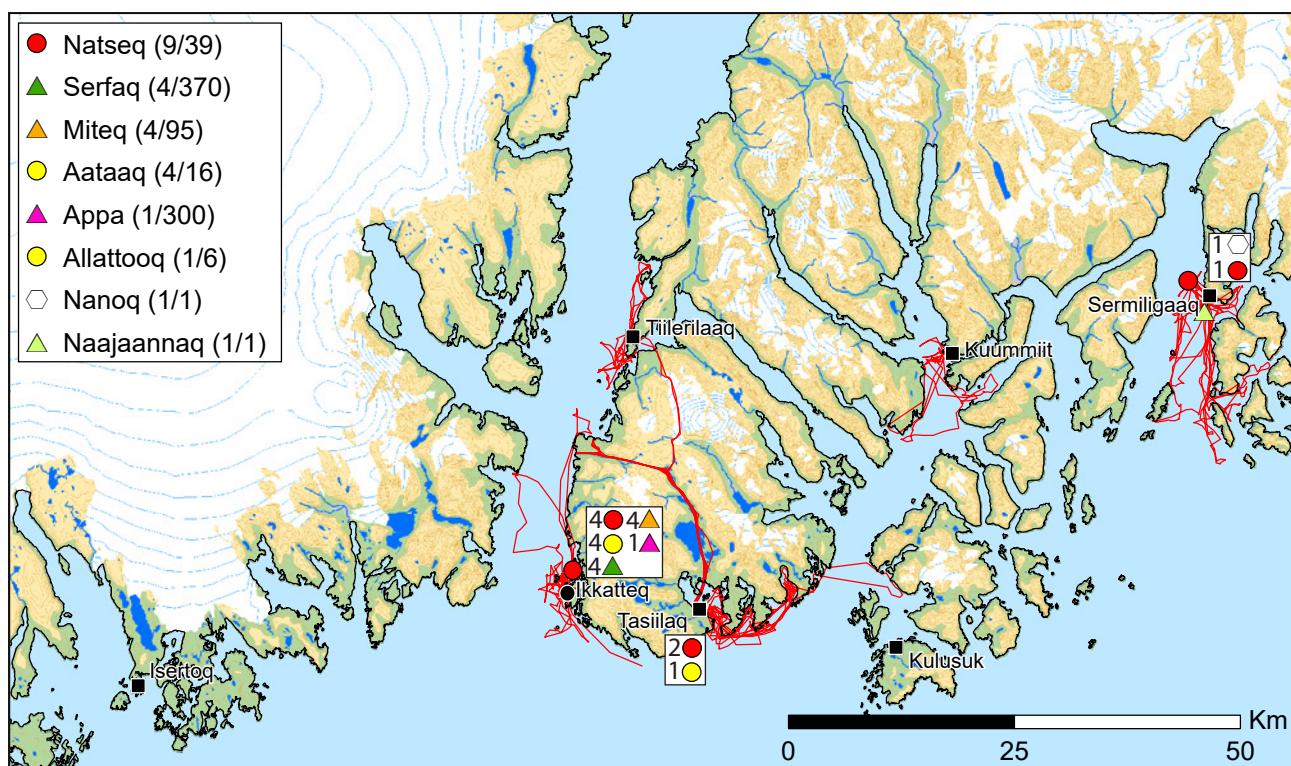
Sermiliup kangerluani Ikkattip eqqaani nanoq ataaseq pisatut nalunaarsorneqarpoq (tak. 46), natsillu 24-it, aataat ataasiakkaat ussullu ataaseq pisarineqarlutik. Puisinniarnerit Sermiliup kangerluani Ikkattip eqqaani Tiilerilaamilu, aammattaq Sermiligaap Tasiilallu eqqaani pisimapput. Nalunaarsuinerit arlallit piniareernerup kingorna Tasiilami pisimapput, piniarnerilli taakku nalinginnaasumik Tasiilap (Kong Oscar Havnip) avannannguani Tasiilaartimmi Amitsivartimmilu pisimallutik. Puisit amerlanertigut umiatsiaaqqamit sikut ingerlaartup akornanni pisarineqarput, kisianni aamma sinerissap qanittuaniunerusoq sikup aalaakkaasup ataani qassusersortoqarpoq.



Takussutissiaq 46 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat februuarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.



Serfat Tasiilap avannannguani pisat Ammassalip Kangertivani, ulloq 22. februari 2018. Assiliisoq: Mikael S. Christensen.



Takussutissiaq 47 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat februaarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsusut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfiup/nunaqarfiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

Aammalu serfat katillugit 28-usuni pingasut pisatut nalunaarsorsimapput. Taakku Ikkattip eqqaani Sermiliup kangerluani Amitsivardillu eqqaani pisarineqarsimapput. Kiisalu Kuummiini suluppaakkat pisatut nalunaarsorsimapput.

Takusat

Takusatut nalunaarsukkat pingartumik Sermiligaaap eqqaani, Tasiillallu eqqaani Sermiliup kangerluani nalunaarsorsimapput (tak. 47). Piniagassat amerlanertut takusat timmiaapput: serfat katillugit 370-it nalunaarsorsimapput, nalunaarsuinermi ataatsimi appat ataatsimoortut 300-t mitillu katillugit 95-iunni sisamarlarlugit nalunaarsorsimapput. Taakku tamarmik Ikkattimi Sermiliup kangerluani takuneqarsimapput. Sermiligaallu eqqaani naajaannaq ataaseq takusatut nalunaarsorsimavoq.

Natsinik, aataanik allattuunillu takunninnej pisaqarnerlu pingarnertut Sermiliup kangerluani Sermiligaallu eqqaani nalunaarsorsimapput. Kiisalu nunaqarfimmi Sermiligaami nannumik ataatsimik takusatut nalunaarsuisoqarsimavoq.

Piniartuniit paasissutissat ilangngussat

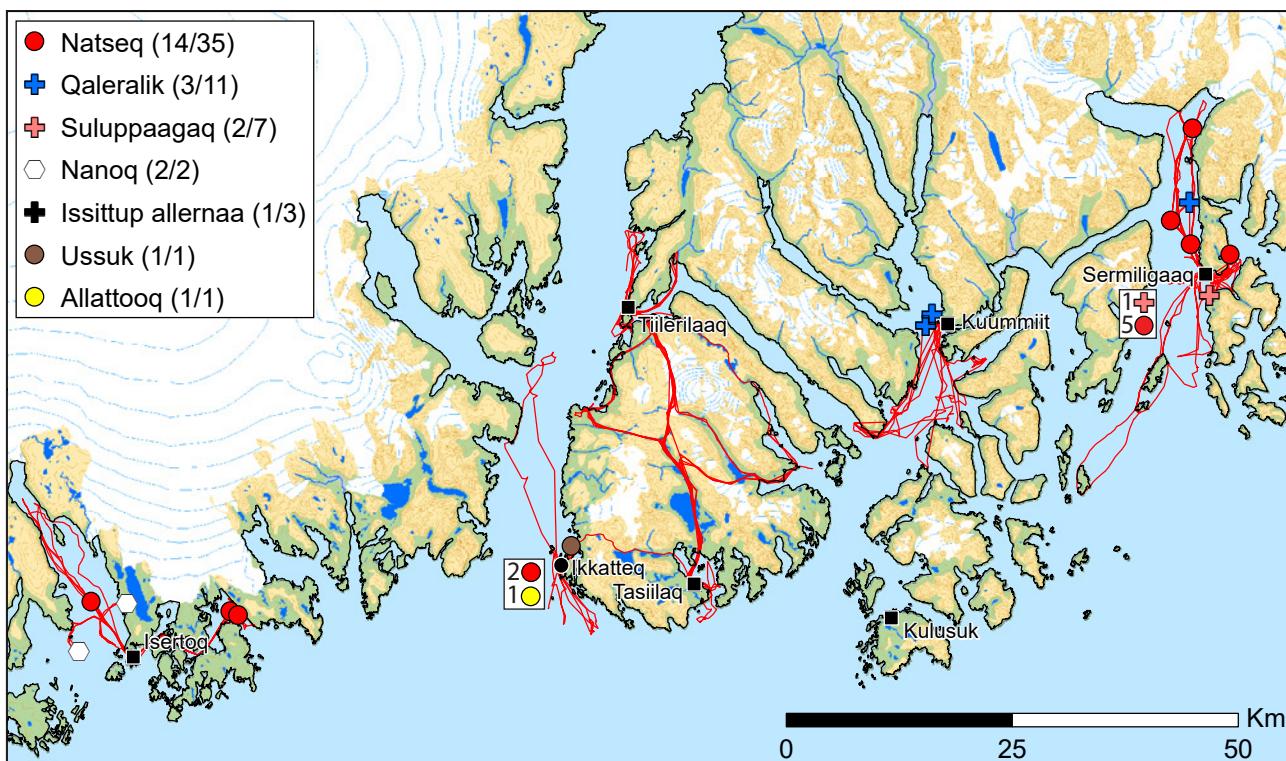
Piffissami matumani piniartut naapertorlugit nannunik nalunaarsuinerni takutinneqartuniit amerlanerupput.

Tumit nutaat takuneqarajupput, nannullu siusinnerusumiit najugaqarfinnut qaninnerulersimasut misiginarput.

Marsimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -4,9 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -8,1 °C (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 6,2 °C
- Nillernerpaaffia: -14,9 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 22,6 mm (ullut amigaataapput)
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 98 mm (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Angalaarneq piniarnerlu pingarnertut najugaqafit qanittuanut killeqarpoq, qaammatip siulianiit annikinnerulluni (tak. 48). Tasiilap kangerluisalut eqqaaniittut akornanni nunakkut qimussimik qamuterlannillu angalaarneq anner-tusiartorpoq. Sumiiffinni nunamut atasumik sikulimmi, piniariarneq pingarnertut qimussimiit ingerlavooq. Piniarnerup ilaa Sermiliup kangerluani Sermiligaap eqqaani immami tamatigut tamaana ammasumi umiatsiaararsorfuvoq, suli sikorsuit sikuluunniit nunamut atasup angunngisaani.



Takussutissiaq 48 Nunap assinga, piniartut pisat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat marsimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatiip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.



Puisinniarneq Sermiligaaq kangerluani, ulloq 18. aprili 2018.
Assiliisoq: Emanuel Boassen.

Pisat

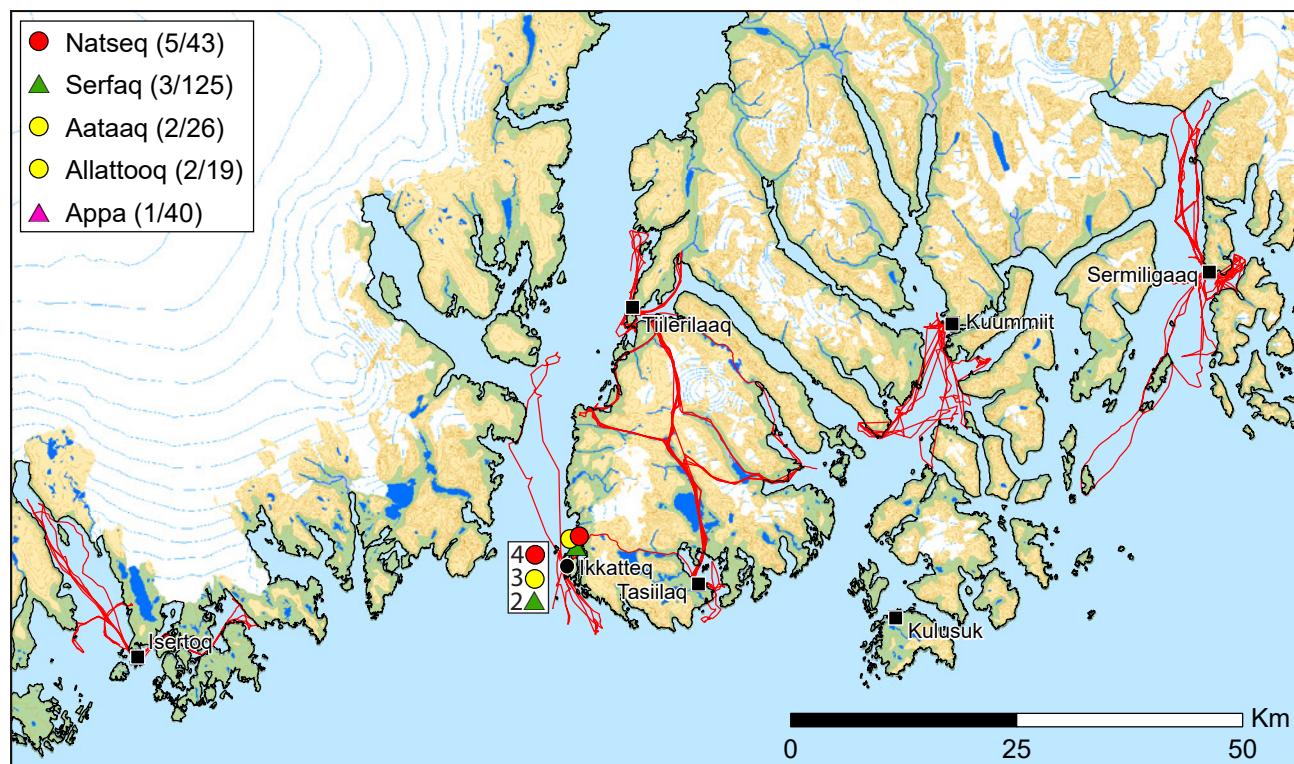
Iserup eqqaani nannut marluk pisatut nalunaarsorsimapput; aappaa nunami aappaalu immap sikuata qaavani (tak. 48). Taakuu ileqqutoqqat malillugit pisarineqarput agguar-neqarlutillu, nannumik takunneqqaartup nannup niaqua neqaatalu aalajangersimasup ilaa amialu pisarpai.

Natseq uumasuuvoq, pisatut amerlanertut nalunaarsugaq (uumasut katillugit 35-usuni 14-it pisarineqarput). Taakuu saniatigut ussuit aataallu ataasiakkaat pisatut nalunaarsorsimapput. Natsit pingaarnertut puisit qassutaanit pisarineqarsimapput. Ataasiakkat allup eqqaaniit pisarineqarput, sinneri ussuit ilanngullugit, umiatsiaaqqamiit pisaallutik. Puisinik nalunaarsuinerit pingaarnertut Sermiligaaq kangerluani, Iserup eqqaani Ikkattillu eqqaani Sermiliup kangerluani pisimapput.

Kiisalu qalerallit amerlanngitsut Sermiligaaq kangerluani Ammassaliullu Kangertivani Kuummiit eqqaanni pisatut nalunaarsorsimapput. Sermiligaallu kujatinnguani sulup-paakkat marluk aamma pisatut nalunaarsorsimapput.

Takusat

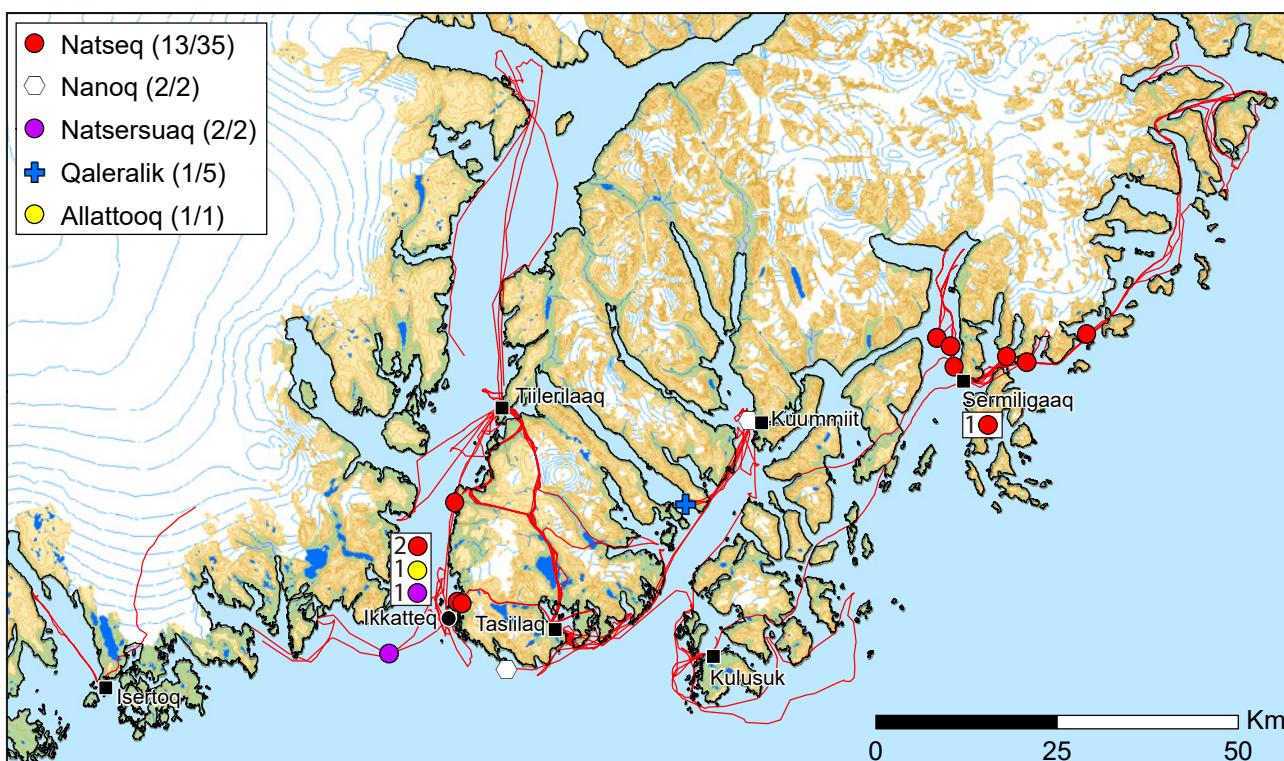
Qaammammi matumani uumasut tamarmik takusat Sermiliup kangerluani Ikkatsip eqqaani nalunaarsorsimapput



Takussutissiaq 49 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat marsimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfuiup/nunaqarfuiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.



Qaleralinniarneq ilaqtuttat ilagalugit Sermiligaaq kangerluani, ulloq 10. maaji 2018. Assiliisoq: Simujoq Nathanielsen.



Takussutissiaq 50 Nunap assinga, piniartut pisat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat apriilimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

(tak. 49). Natsit, allattuut aataallu amisut imarmi sikullunniit qaavaniittut uuttut takuneqarsimapput. Aammattaaq appat serfallu takusatut nalunaarsugaapput.

Piniartuniit paasissutissat ilannngussat

Piniartut naapertorlugit, piffissami matumanit sumiiffimmiannut nalunaarsukkaniit amerlanerupput.

Apriilimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -2,1 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -4,0 °C (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 6,7 °C
- Nillernerpaaffia: -14,4 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 79,5 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 75 mm (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Immap sikua kaanngariartorpoq, najugaqarfillaq akornanni angalasoqaqqissinnaangorpoq, Taamaattumik pinia-riarfit isorartuningorput (tak. 50). Nunakkulli, Tasiilap Sermiliup kangerluata Tiilerilaallu akornanni, angalanek suli qimussimik qamuteralannillu annertuumik ingerlavooq.

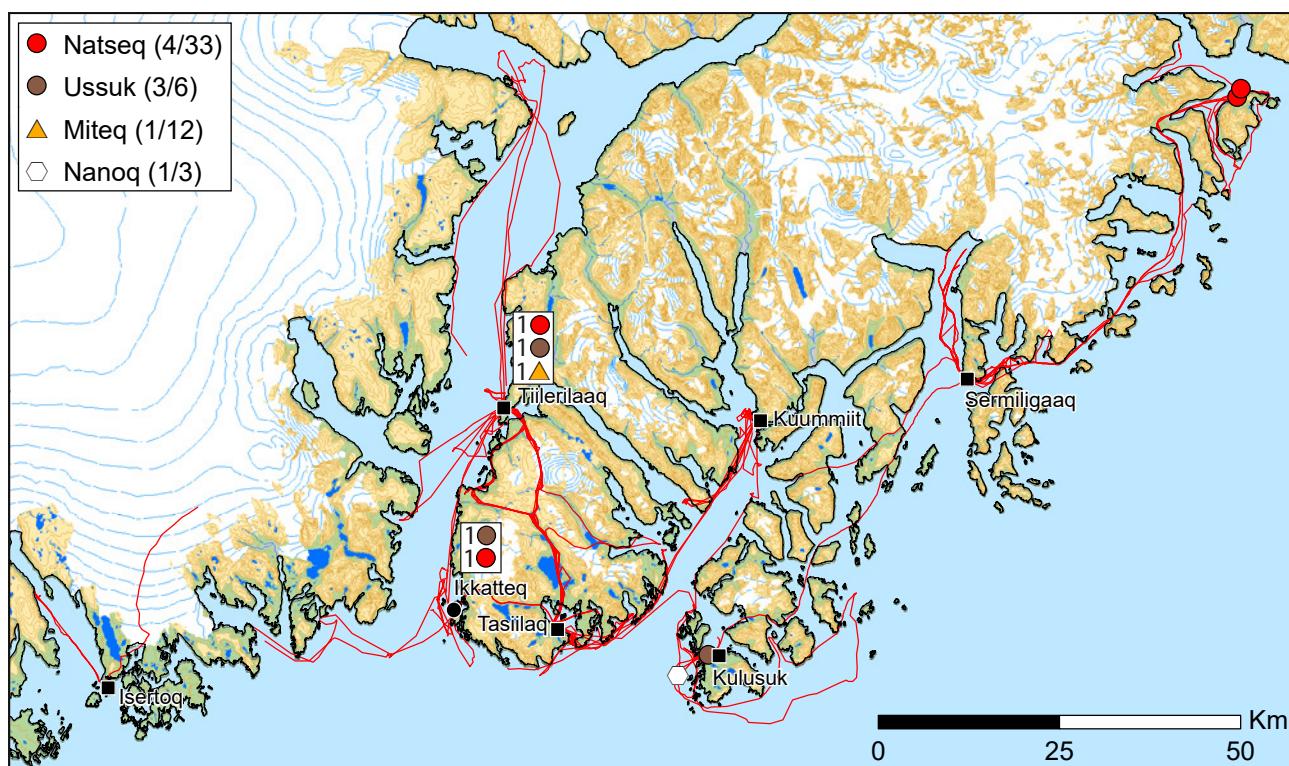
Upernaanerani takornarialerineq aallartippoq, piniartullu arlallit takornarialerisunut angallassippuit. Ungassisumut avannaani angalanerit ataasiakkaat Sermiligaaimit Kanger-tittivatsiap-kangerluanut Saartermiillu-qeqertaanut, aammattaaq Tiilerilaamiit Maniisilertarpiata (Helheimip kangerluata) iluanut Sermiliup kangerluata qinnguanut ingerlanneqarput.

Pisat

Nannut Manngerntseerpiup eqqaani, Tasiilap kujataani Kuummiillu eqqaani pisatut nalunaarsorsimapput, kiisal natsit katillugit 35-usuni 13-it pisarineqarsimapput (tak. 50). Natsit Sermiliup kangerluani, Ilkkattip eqqaani, Qin-niillu eqqaani, aammattaaq Sermiligaaap kangerluani Sermiligaaap avannaani Tukingaliup (Jernøp) tungaani pisatut nalunaarsorsimapput. Natsersuit aamma Sermiliup kangerluani Ilkkattillu eqqaani pisatut nalunaarsorsimapput. Kiisalu qalerallit amerlanngitsut lkaasattivarmilu qeq-quanik katersinerit nalunaarsorsimapput.

Takusat

Natsit sisamariarlugit takusatut nalunaarsorneqarsimapput (uumasut katillugit 33-t) (tak. 51). Taakku Saartermiit qeqertaata eqqaani Kangertittivatsiap kangerluani, Sermiliillu kangerluani Ilkkattip Tiilerilaallu eqqaani takusatut



Takussutissiaq 51 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat apríllimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaneri. Illoqarfínni/nunaqarfínni nalunaarsukkat illoqarfíup/nunaqarfíup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

nalunaarsorsimapput. Ussuittaaq Ikkatsip Tiilerilaap Kulusuullu eqqaani takusatut nalunaarsorsimapput. Kiisalu mitit aqqaneq marluk Ikkatsip eqqaani takuneqarsimapput, nannullu pingasut Kulusuup qanittuan sikut ingerlaartut akornanni takuneqarsimallutik.

Piniartunit paasissutissat ilanggussat

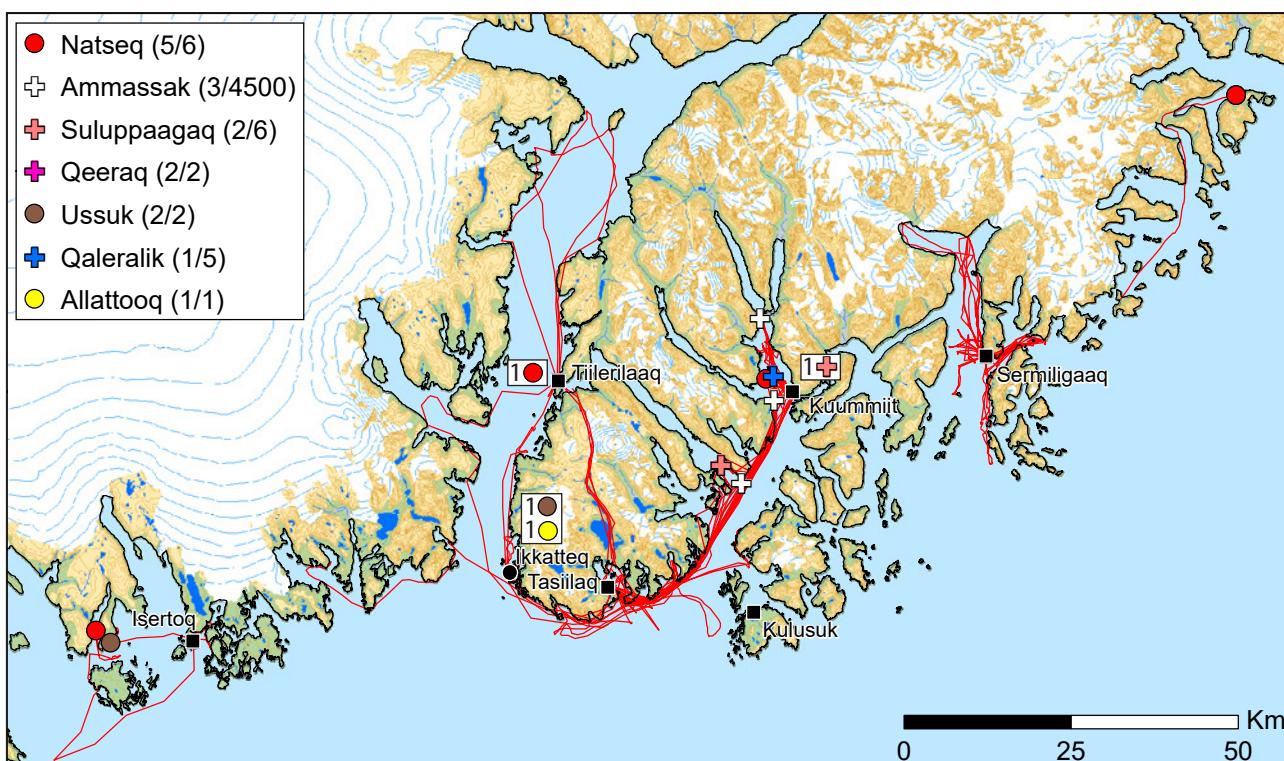
Sermiliup kangerluani Maniisilertariap (Helheimip kangerluata) eqqaani, Pikiitsimi Tasiilaartimmilu piffissami matumani natsernut, qilalukkanut nanunullu piniarfitsialaapput. Taamatut Kangertittivatsiap kangerlua Sermiligaaap avannaani piffissami matumani qilalukkanut nanunullu piniarfitsialallutik.

Maajimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: 0,4 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -0,7 °C (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 7,1 °C
- Nillernerpaaffia: -8,5 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 127,2 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 63 mm (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)



Ammassanniarneq Qinngip eqqaani, ulloq 31. maaji 2018. Assiliisoq: Frede Kilime.



Takussutissiaq 52 Nunap assinga, piniartut pisat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat maajimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatiq nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

Kangerlunni Sermiligaaap Kuummiillu eqqaani, kiisalu Sermiliup kangerluata nalaani imaq suli sikuulluarpoq. Angalaarnerit piniarnerillu umiatsiaqqamiunerusoq ingerlanneqarput, kisianni qimussit qamuteralaallu nunakkut Tasiilap Sermiliullu kangerluata akornanni, soorlu aamma Sermiligaaap Sermiliallu Qinngertivata akornanni suli atorneqartarpuit (tak. 52). Upernaanerani takornarissanik sullissineq aallartilluareerpoq, piniartullu arlallit takornariallersisunik angallassisarput. Ungassisumut piniarnerit ataasiakkat avannamut Sermiligaaimit Kangertittivatsiap kangerluuanut, aammattaaq Tiilerilaamit Sermiliup kangerluata tungaata ilorpasissuanut ingerlanneqarput.

Pisat

Ammassanniarneq aallartereerpoq (tak. 52). Qaammatip qeqqaniit nalunaarsuinerit siullit lkaasattivap kangiata isuani pippuit. Qaammammi kingusinnerusukkut nalunaarsuinerit Kuummiinut qaninnerupput, Qinngertivallu kangerluata paavani najuaqarfipiup Qinngip eqqaani pipput. Aalisakkani allani suluppaakkat, qalerallit, qeeqqallu pisatut nalunaarsorsimapput. Taakku Kuummiit eqqaani lkaasattivap kangiata isuani pisarineqarsimapput.

Natsit, ussuit aataallu pisatut nalunaarsorsimapput. Natserniarnerit Isertup eqqaani Saartermiillu qeqertaata eqqaani

Sermiligaaap avannaani nalunaarsorsimapput. Puisit arlallit qassimasut (qasimalit) pisarineqarput.

Takusat

Qaammammi matumani takusatut nalunaarsukkat tamarmik Kuummiini Tasiilamiluunnit pisimapput, Ammassalip Kangertivani sumiiffit taakku akornanni angalareernerup kinguninngua (tak. 53). Natsit, natsersuillu aamma mitit nalunaarsorneqarsimapput.

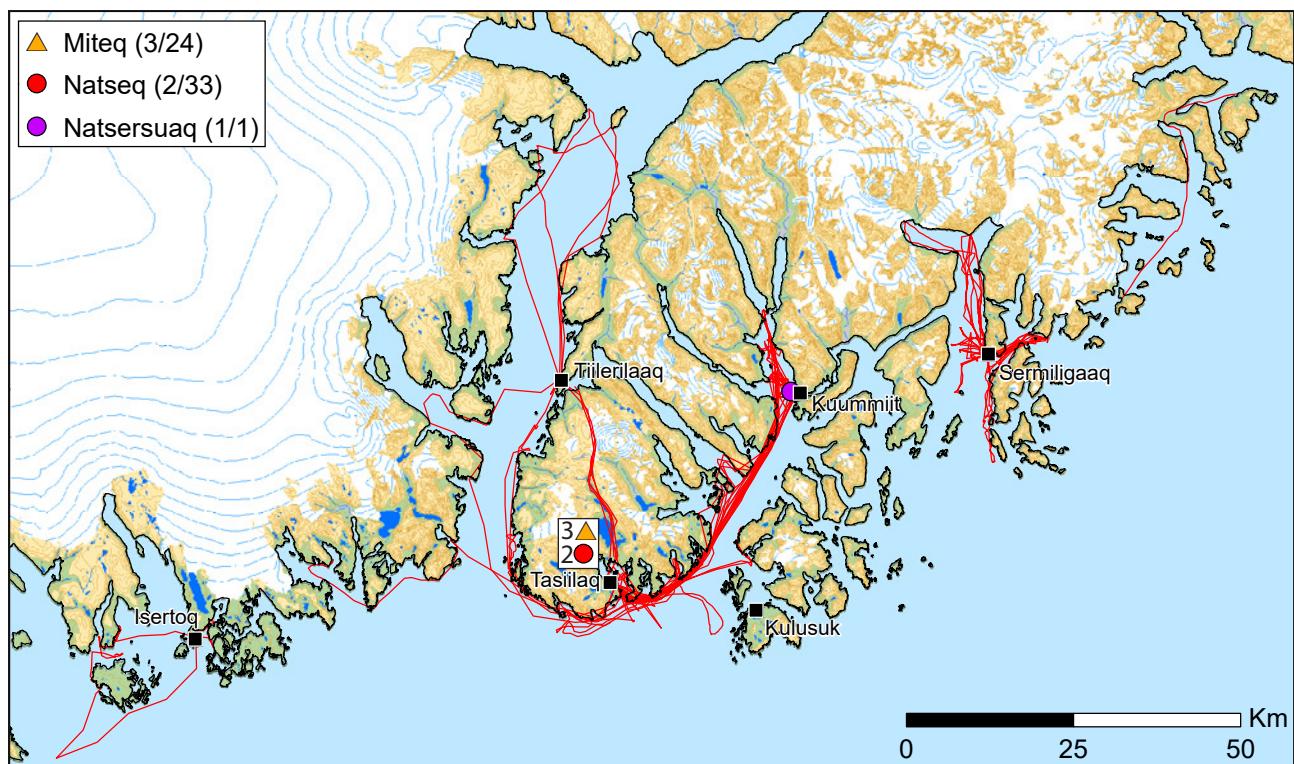
Piniartuniit paassisutissat ilangussat

Sumiiffimmi suli nanoqarpoq, piniartullu tuminik takukulapput.

Ammassanniarnerit aallartittarfiani piniariarfii anguneqarsinnaaneri apeqqutaasarput. Kuummiit eqqaani kangerlunni Tiilerilaap eqqaani qaammammi matumani ammassanniartoqartarpooq.

Juunimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: 3,7 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): 4,2 °C (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 9,2 °C



Takussutissiaq 53 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat maajimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaner. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfiup/nunaqarfiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

- Nillernerpaaffia: -1,4 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 48,2 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 51 mm (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

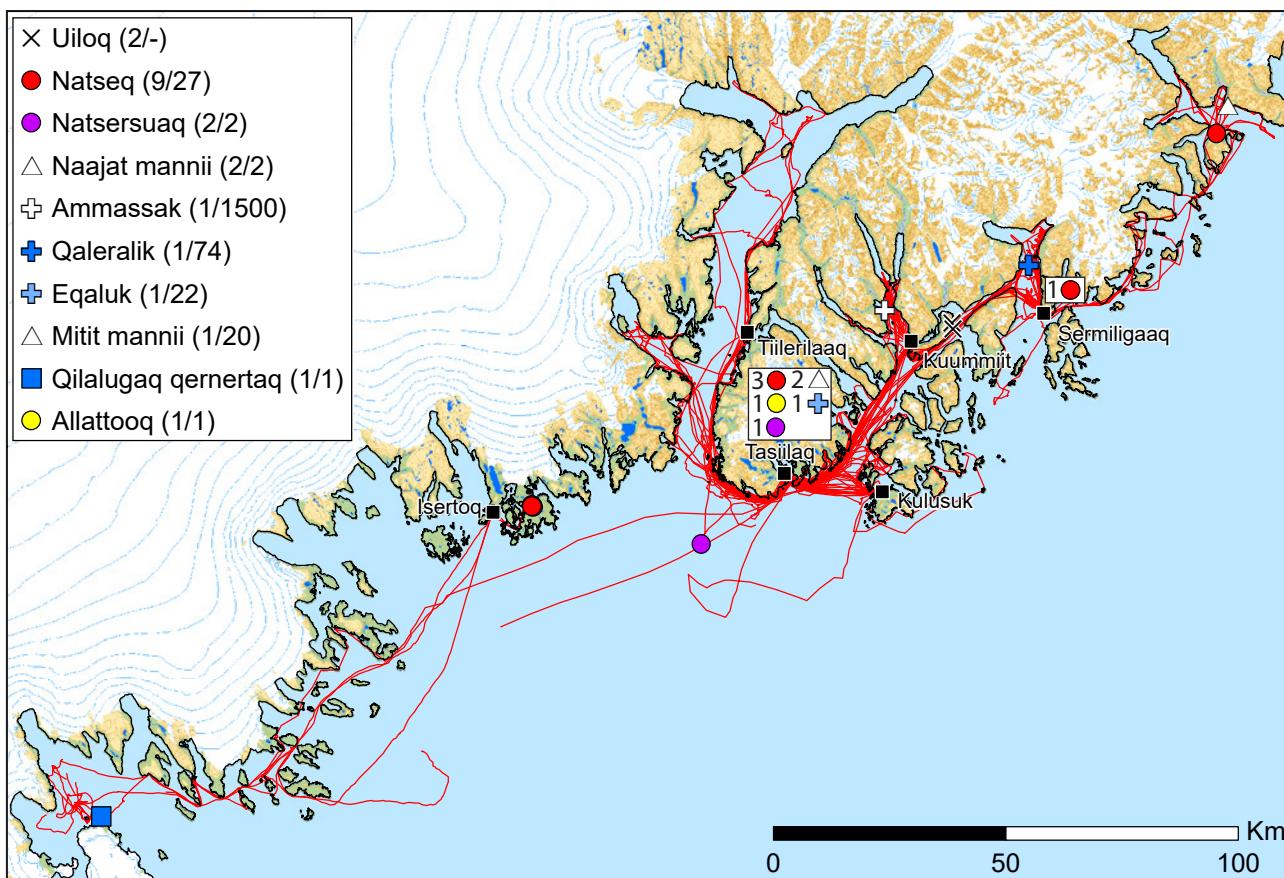
Maanna siku kaanngariartopoq, kangerluillu ilamininngui-ni taamaallaat sinneqalaarluni. Nunami aput aakkiartopoq. Qimusserneq qamuteralannillu angalaneq unippuit, piniariarneq angalaarnerlu umiatsiaqqanik motorilinnik ingerlanneqarpooq. Piniariarfitt annertuumik alliartorput, ukioq mannalu siullermik najugaqarfitt tamarmik immakkut angalaarfingeqarsinnanngorput (tak. 54). Upernaane-rani takornarialerineq naammassivoq, maannalu piniartut arlallit pimoorullugu peqataaffigissaanni, takornarialerineq aasaaneranut nuulluni.

Pisat

Ukiumi matumanii qilalugarniarneq siulleq GPS-imi atortussani, Pikiitsip Kangertivata Puaqattuata (Havhestens Bugtip) Ikerullu (Køge Bugtillu) akornanni Isertup kujataani, nalunaarsorneqarpooq (tak. 54). Ammassanniarneq Am-massalip Kangertivani Kuummiit eqqaani ingerlaqqippoq. Aamma eqaluit pisatut nalunaarsorsimapput. Nalunaarsui-neq Tasiilami pivoq, kisianni aalisarneq Sermiliup kanger-



Natsersuaq sikuni ingerlaartuni lkertivarmi, ulloq 14. juuli 2018. Assiliisoq: Peter Sanimuinaq.



Takussutissiaq 54 Nunap assinga, piniartut pisaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat juunimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfuiup/nunaqarfuiup-ilisarnaataasa karsiat eqqaaniippuit.

Iluani Tiilerilaap avannaani pivoq. Sermiligaaq kangerluani qalerallit pisatut nalunarsorsimapput. Kiisalu uilunik katersineq nalunaarsorsimavoq, aasanerani sineriappassuarni tamanna pisinnaavoq. Taakku Kuummiit Sermiligaaullu akornanni Ikkattip ikiata isuani ketersoneqarsimapput.

Puisini natsit katillugit 27-usuni qulingiluat, natsersuit marluk, aataarlut ataaseq pisatut nalunaarsorsimapput. Natsit amerlasuut Sermiliup kangerluani qassimasut qasimalit (sikup qaani mamaartut) Isertup eqqaani Saartermiillu qeqertaata eqqaani Sermiligaaq avannaani pisarineqarsimapput. Natsersuit immammi avasissumi Tasiilap kujataani Ammassaliillu Kangertivani, Tasiilap Kulusuullu ingerlavisaasa akornanni pisarineqarsimapput.

Naajat mitillu mannii Kulusuup avannaata kangannguani (Ingiingalermi Eqqiligaartimilu) katersatut nalunaarsorsimapput, kiisalu naajat mannii kangerlummi Kangerittivatsiamti Sermiligaaq avannaani katersatut aamma nalunaarsorsimapput.

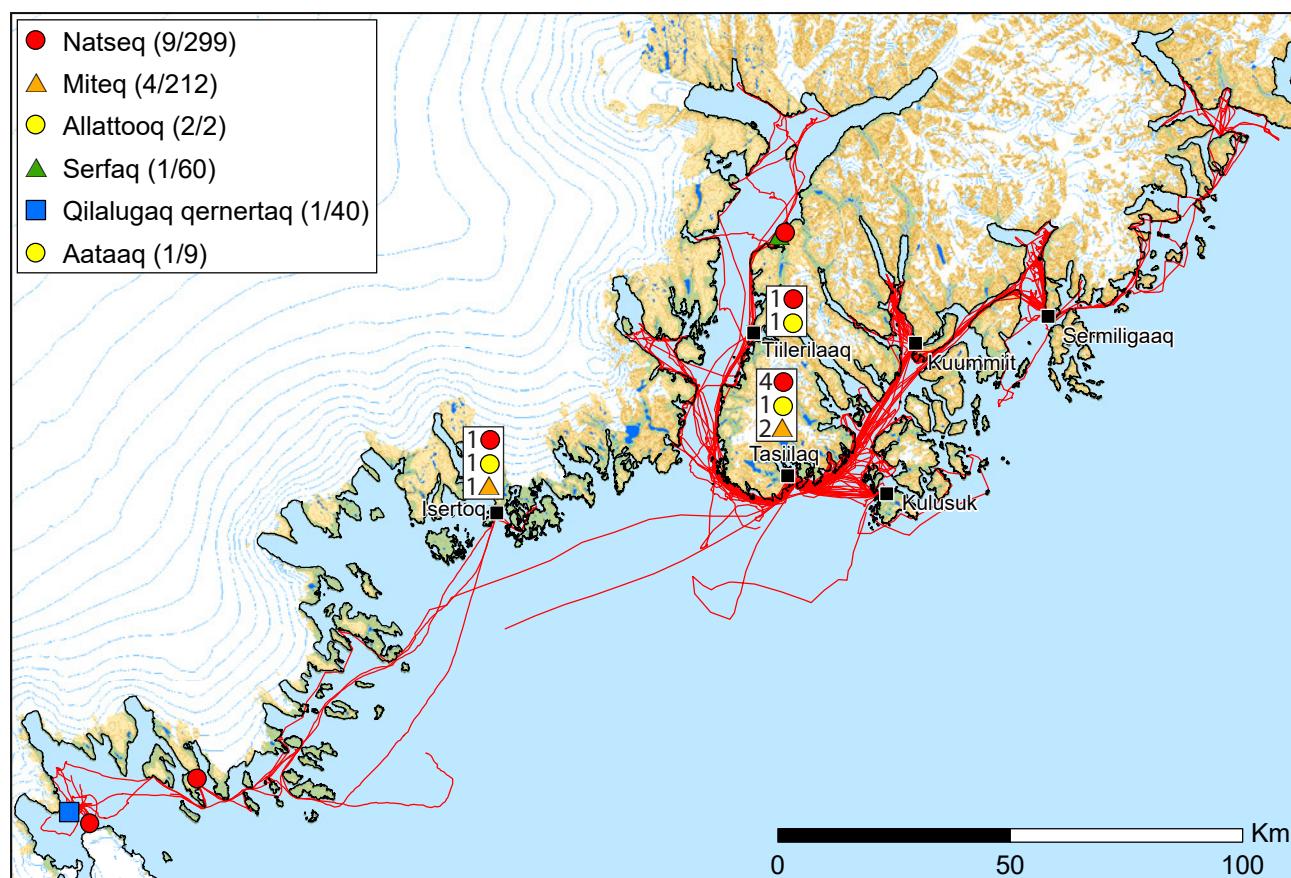
Takusat

Qassimasut qasimalik amerlasuut takuneqarsimapput (sikup qaani mamaartut) (tak. 55). Natsit Sermiliup kangerluani Ikermi (Køge Bugtmi) Pikiitsiitaap (Ole Rømerip qeqertaata) eqqaani Isertup kujataani takuneqarsimapput. Allattuut Isertup kujataani takuneqarsimapput, aataallu Sermiliup kangerluani takuneqarsimallutik. Qaammatip naanerani qilalukkut ataatsimoortut 40-t Ikermi (Køge bugtmi) takuneqarsimapput.

Mitit – timmissani 212-usuni sisamarlutik nalunaarsorsimapput - qeqertani Isertup Pikiitsip Kangertivata Puaqtutuata (Jens Munkillu qeqertaata) akornanni manniliorut Sermiliullu kangerluani takuneqarsimapput. Aamma serfat katillugit 60-t Uppatip eqqaani Sermiliup kangerluani ataasiarlugit takusatut nalunaorsorneqarsimapput.

Piniartuniit paassisutissat ilangussat

Eqalunniarneq maajimi-juunimilu aallartippoq. Eqaluit pingarnertut Maniisilertariap (Helheimip kangerluata) eqqaani, Pikiitsimi Tasiilaartimmilu Sermiliup kangerluani, Qaarusuernerup kujataata eqqaani, Tasiilap-illoqarfiafa



Takussutissiaq 55 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat juinimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfíup/nunaqarfíup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

eqqaani, Ammassalip Kangertivani kuummiit eqqaani Kuummiit kangerluisalu iluani (Qinngertivami Tasiilamilu), aammattaaq Ikkattip-ikerani Kuummiit Sermiligaallu akornanni pisarineqartarpuit.

Mitit sinerissami piffinni arlalinni manniliorput, Dannebrogip qeqertaanit kujammut Saqqisikuiup (Skjoldunge-nip) tungaanut. Qeqertani arlalinni, piffinni Isertup, Tasiilaq, Tiilerilaap Kulusuullu eqqaani aamma manniliorput. Avannasinnerusumi Kangikajiip eqqaani Kangerlussuullu kujataani.

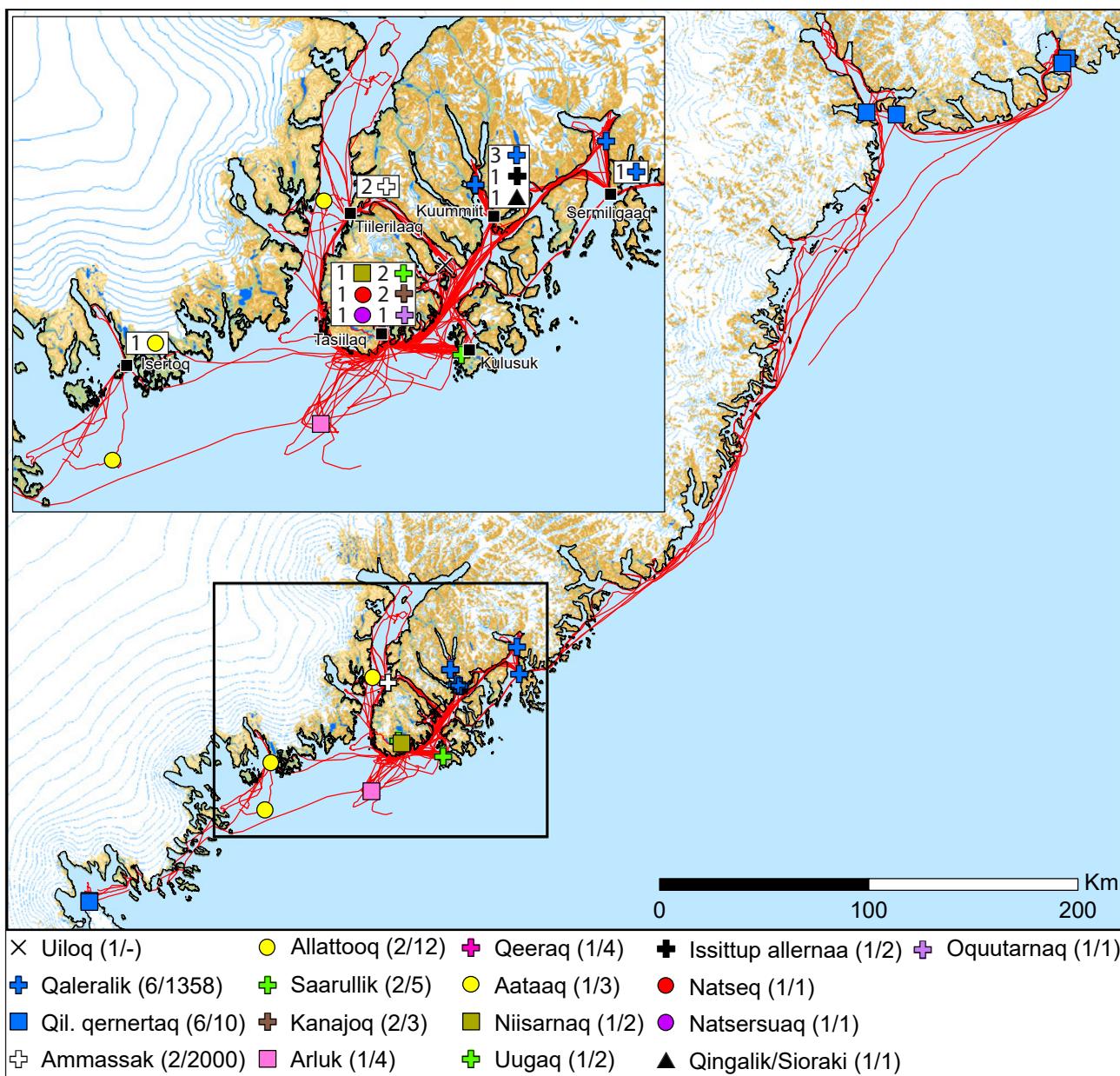
Juulimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nilissuseq: 7,4 °C
- Agguaqatigiissillugu nilissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): 6,4 °C (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 17,7 °C
- Nillernerpaaffia: 0,8 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 54,1 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 47 mm (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Juuli qaammataavoq, uumasunik assiginngitsunik amerlanerpaanik pisatut takusatullu nalunaarsuiffiusimasoq. Qaammataallunilu piniararfinni annerpaaq (tak. 56). Angalaarneq piniarnerlu immammi ammasumi umiatsiaqqamik motoorilimmik umiarsuaqqamillu aalisariumik ungasissumut ingerlanneqarpooq, piniariarnermi avannamut ungasissumut Kangerlussuup eqqaanut qilalugarniartoqangaatsiarluni, kujammullu Ikerup (køge Bugtip) tungaanut aamma qilalugarniartoqarluni. Kangerlussuarmut ungasissumut angalanerni arlalinni umiarsuaqqamik aalisariummik piniartunik arlalinnik ilaasoqarlutik angalasoqarpooq, paarlakaajaallutillu aqtutarlutik. Ammassalip Kangertivani umiatsiaqqamik angalanerit takornarissanut angallassinerupput. Qaammammi matmani immammi ammasumi Tasiilaq sineriaata kujataani aarlunniartoqarpooq arferillu allat – tassani aasakkut, piniartut naapertorlugit, amerlasunik illeqqanik qaamasartunik peqartarnera ilisarnaatigaa.

Pisat

Kangerlussuarmi qilalukkat marluk pisatut nalunaarsorsimapput, 5-miippuumilu (Nansenip kangerluanilu), piniararfimmi avannarpasinnersaasumi, qilalukkat arfinillit

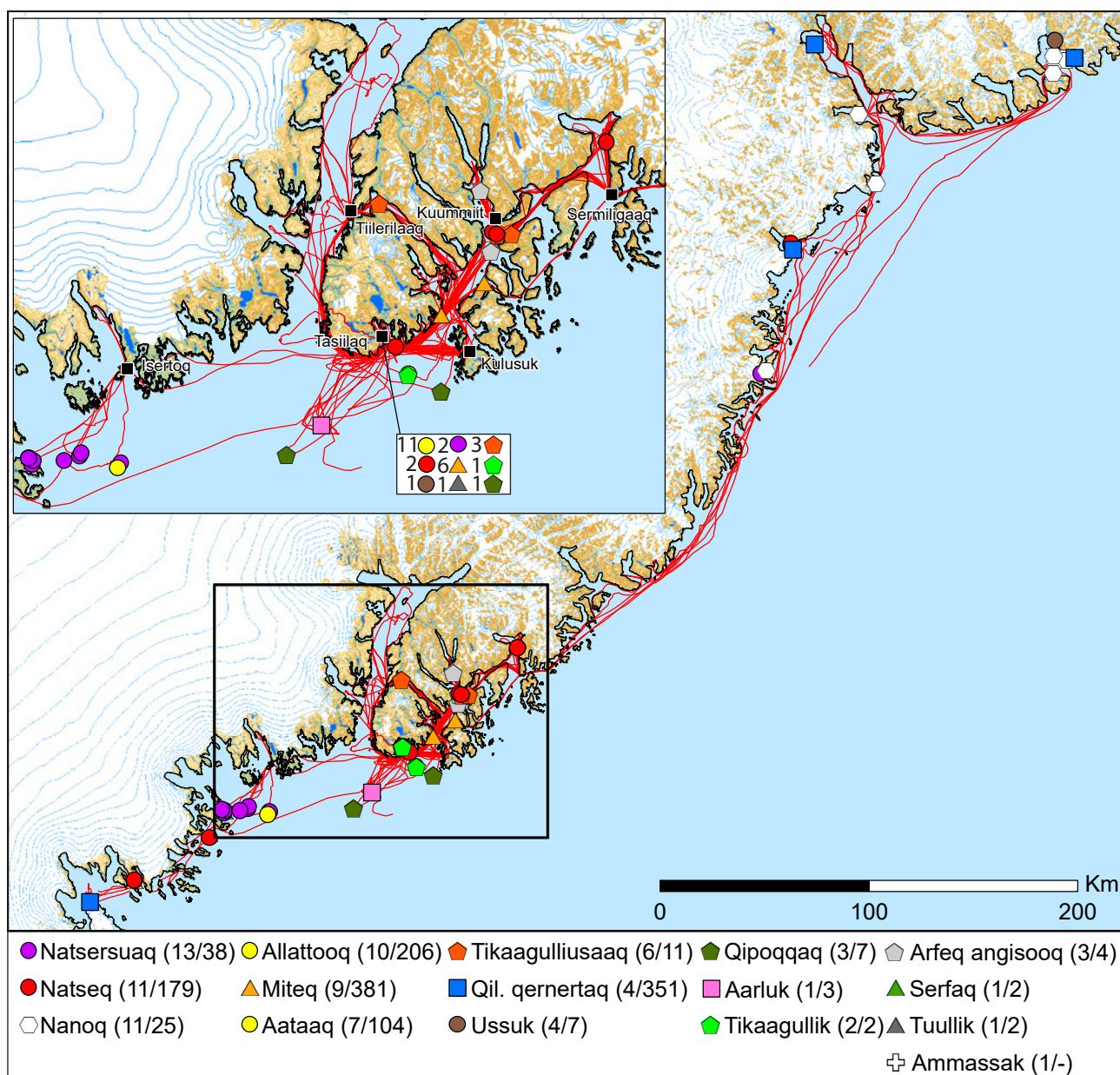


Takussutissiaq 56 Nunap assinga, piniartut pisat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat juulimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatiip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfifup/nunaqarfifup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

pisatut nalunaarsorsimapput (tak. 56). Piniaiarfimmi kuja-sinnerpaajusumi Ikermi (Køge Bugtmi) qilalukkatt marluk pisatut nalunaarsorsimapput. Qilalukkatt qaannamiit putta-sulimmik unaarlugit pisarineqarsimapput.

Niisarnat marluk Ammassalip Kangertivani Tasiilamut qanit-tumi pisatut nalunaarsorsimapput. Taakku immami amma-sumi Tasiilap sineriaata kujataani taaneqareertumi pisarine-qarsimapput, aamma tassani arluit tikaagulliillu ilaatigut pisarineqarsimapput. Tassaneqqissaaq qaammammi matu-mani aarluit sisamat pisatut nalunaarsorneqarsimapput.

Qaammami matumani ammassanniarneq ingerlateqqin-neqarpoq, juulilu qaammat tassaavoq aalisakkanik qale-rualinnillu assigiaangitsunik amerlasunuk pisaqarfiusoq. Qaammatip aallartinnerani Tiilerilaap eqqaani ammas-sanniarnerit marluk nalunaarsorsimapput, qalerallillu Ammassalip Kangertivani Kuummiit eqqaani Sermiligaallu Qinngertivaani pisarineqarput, qeeqqat equalussuullu nuliaj arlaqanngitsut Ammassalip Kangertivani Kuummiit eqqaani pisarineqarput, saarulliillu Kulusuup Tasiilallu eqqaani pisarineqarput. Tasiilap eqqaani aamma kanajut, uukkat oquutarnallu pisarineqarsimapput. Kiisalu Ikaasattivarmi uilunik katersat nalunaarsorsimapput.



Takussutissiaq 57 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat juulimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfiup/nunaqarfíup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

Qaammammi matumani puisini pisarineqartuni allattuut aataallu pisatut amerlanersaapput, ilaatigullu natsit natsersuillu aamma pisarineqarsimallutik. Aataat Sermiliup kangerluani lsertullu eqqaani pisarineqarsimapput.

Takusat

Juulip qaammataani arferit takusat arlallit nalunaarsorsimapput (tak. 57). Qilalukkut ungassisummi takuneqarsimapput, aammali 5-miippumi (Nansenip kangerluani), Kangerlussuarmi lkermilu (Køge Bugtimilu) qilalugarniar-toqarluni, arferillu anginerit sinneri kangerlunni Tasiilamut qaninnerusuni immamilu ammasumi Tasiilap sineriaani

kujammut 30 km-ini ungassisusilimmi takuneqarsimallutik. Tikaagulliusaat arferillu aalajangersimanngitsut angisuut Kuummiit eqqaani Ammassalip Kangertivani Ikaasartivar-milu takuneqarsimapput. Tikaagullit Tasiilap Kulusuullu akornanni nalunaarsorsimapput, kisianni aamma sineris-samit ungasinnerusumit takuneqarsinnaasimallutik. Qi-poqqaat Tasiilap sineriaata 20-30 km-it missaani kujataani takuneqarsimapput, tassanilu aamma aarluit takuneqarsi-mallutik (pisarineqarlutillu).

Nannut arlallit 5-miippumi (Nansenip kangerluani), Kangerlussuarmi, Kangerlussuullu sineriaata kujataani



Nanoq sikup qaavani 5-miippumi (Nansenip kangerluani), ulloq 27. juuli 2018. Assiliisoq: Simujoq Nathanielsen.

takuneqarsimapput – nannuni 25-usuni aqqanillit nalunaarsorneqarput. Taakkunani arnavissat arlalinnik angisuunik piaraqartut nalunaarsorsimapput.

Puisini natsersuit amisut arlallit Isertup kujataani Dannebrocip qeqertaata eqqaani takuneqarsimapput, soorlutaaq allattuut, aataat, natsit ussuillu kangerlunni tamani takussaasut. Mitit pingaanertut Ammassalip Kangertivani Igtillu Kangertivani Kulusuup qeqertaata avannaani takuneqarsimapput.

Piniartuniit paasissutissat ilangussat

Appat piaqqatik ilagalugit juulimi takkuttalerput, sinerissa-miillu kilometerit arlallit ungasissusilimmiillutik. Aammalu Sermiliqaap eqqaani annikinnerusumillu Ammassalip Kangertivani Sermiliullu kangerluani takussaallutik.

Qaammammi matumani Ikerup (Køge Bugtip) eqqaani Isertup kujataani qilalugaqaqaq, natseqarluni aataaqarlunilu (allattuut aataallu). Qilalukkallu piniariarfiup kujataani, Kangertitivap (Skjoldungenip avannaata) eqqaani Umiviip Kangertivani Kangertivamilu Sermiliup kangerluuta tungaani takuneqarlutillu pisarineqarsimapput. Qilalukkhat Ikermiittut kujataanilu Saqqisikuiup (Skjoldungenip avannaata) eqqaaniittut piniartunit pualasuujusut eqqaaneqarput. Piniartut ilaasa qilalukkhat taaguutaat immikkoortittarpaat, qalivavi, qilalukkhat pualanerit aamma qaliva, qilalukkhat nalinginnaasut. Piniarfinni avannasinnersuni kangerlunni K.I.V. Steenstrup Nordre Bræp Kangerlus-suullu akornanni, ingammik Nuuluup Kangikajiullu (Kap Edvard Holmip) akornanni qilalugaqarpoq. Piniartut ilaasa nassuiarpaat, 2018-imi aasakkut 5-miippumiunerusoq (Nansenip kangerluaniunerusoq), Kangerlussuarmiit qilalugaqarnerusoq, taanna nalinginnaasumik qilalugar-



Qilalugaq Emanuel Boassenip pisaa, Kangerlussuarmi, ulloq 14. juuli 2018. Assiliisoq: Simujoq Nathanielsen.

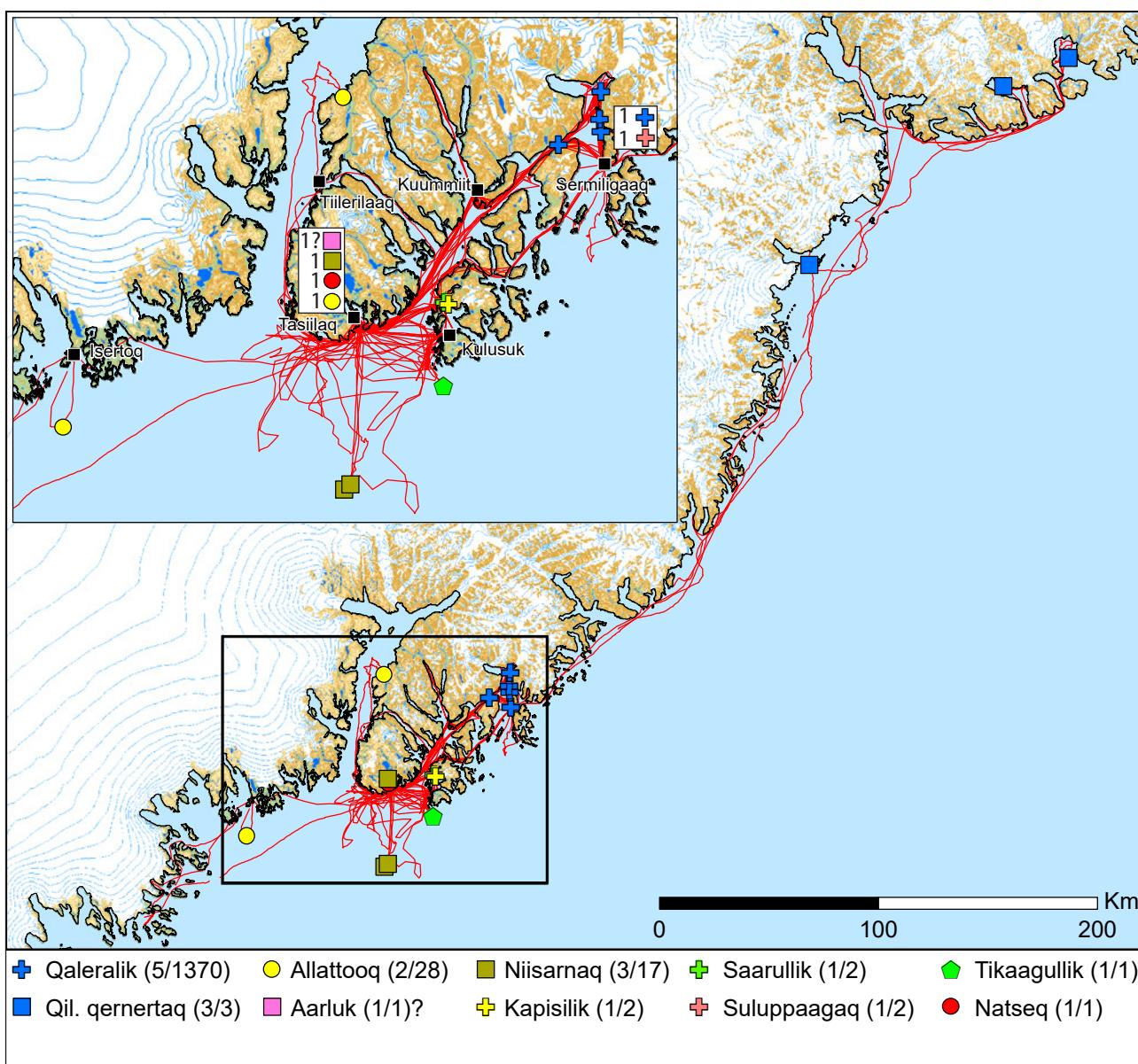
nerusaraluarpooq. GPS atorlugu misissuinermi tamanna tapersorsorneqarpasippooq. Piniartuniit aamma nassuarneqarpooq, qilalukkat aasami 2018-imi Tasiilap eqqaani kangerlunniippianngitsut, siornamut naleqqiullugu, soorlu aamma siusinnerusuni assersuutigalugu Sermiliup kangerluani Kangertittivatsiamiluunniit Sermiligaap avannaaniin-nissaat ilimagineqartaraluartoq. Aamma assigiinngitsunik tassunga nassuaataasinnaasunik, ilaatigut ukiup siuliani sikulunneranik umiarsuillu ekkolodillit angallannerat an-nertusisimaneranik, eqqaasaqarput.

Aggustimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: 7,1 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): 6 °C (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 15,9 °C

- Nillernerpaaffia: 1,3 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 41 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 64 mm (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Immami ammasumi angalaneq piniariarnerlu pingaartumik umiatsiaaqqamiit motorilimmiit umiarsuaqqamiillu aalisariummiit pivoq. Piniariarfut suli annerpaaffimminniipput, ungasissumullu avannamut Kangerlussuup eqqaanut qilalugarniartoqarpooq, soorlu aamma Aaluimut (Sneedorfip qeqertaanut) qeqertarpaanut Ikerup (Køge Bugtip) avannaata tungaaniittumut kujammukartoqartoq (tak. 58). Ungasissumut angalanelrit arlallit umiarsuaqqamik aalisaariummik piniartunik arlalinik ilaasoqarlutik angalasoqarpooq, paarlakaajaallutillu aquttarlutik. Umiatsiaaqqamik angallanneq, ingasammik Ammassalip Kangertivani



Takussutissiaq 58 Nunap assinga, piniartut pisaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat aggustimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatiq nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfiiup/nunaqarfiiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

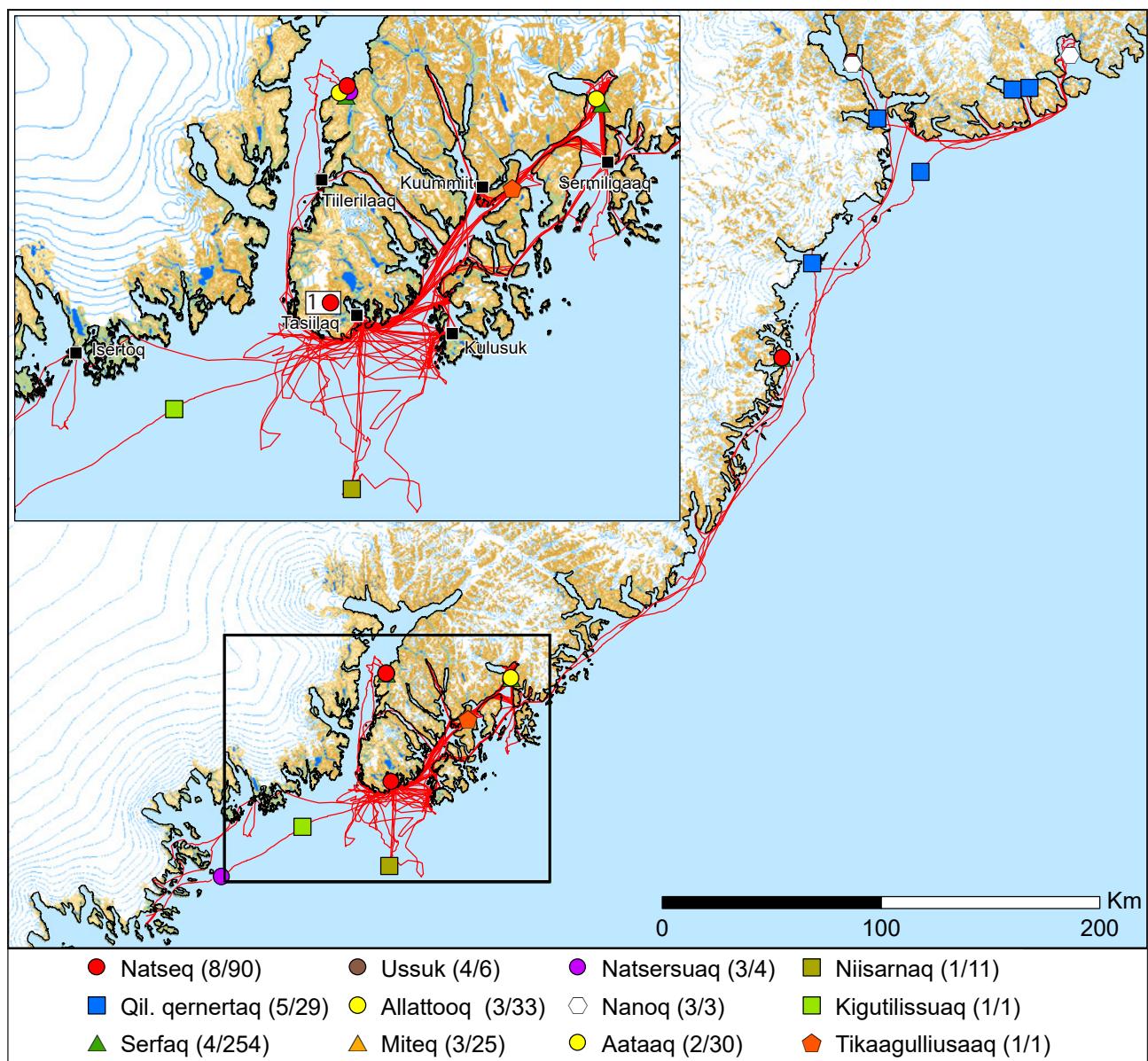
Sermiliullu kangerluani, annermik takornarissanik angallassineruvoq. Juulimitut, qaammammi matumani immap ammasup tungaanut Tasiilap sineriaata 30 km. miss. kujaataani niisarnanik, aarlunnik tikaagullinnillu piniariartoqarpooq. Sumiiffimmi tessani aamma, piniartut naapertorlugit, amerlasuunik illeqqanik qaamasartunik peqartarnera ilisarnaatigaa.

Pisat

Agusti qaammataavoq, qaleralinnik amerlanerpaanik pisararfusoq (tak. 58). Qalerallit Kuummiini tunineqartartut, pingarnertut Sermiligaap kangerluani Ilkattillu ikerani Sermiligaap Kuummiillu akornani pisarineqartar-

put. Aamma suluppaakkat, saarullit kapisiliillu pisatut nalunaarsorsimapput. Suluppaakkat qaleralinniarluni saniatigut pisaapput, saarulliilli aalatsitaapput, kapisillit Tortsukattaap kangerluani Kulusuup qeqertaata avannaani qassusersorluni pisaapput.

Qilalukkut pingasut Kangerlussuup eqqaani pisatut nalunaarsorsimapput, tamarmik ataasiakkaarlugit pisarineqarsimapput. Ataaseq Kangerlussuup kujataani pisaavoq, Immikkoortugaip Tagikkattagaip (Deceptionip qeqertaata) eqqaani, allali marluk Kangerlussuup kangiani, 3-miippuumilu (Rybergip kangerluani) 5-miippuumilu (Nansenip kangerluanilu) pisarineqarsimallutik. Aammattaaq aarluit



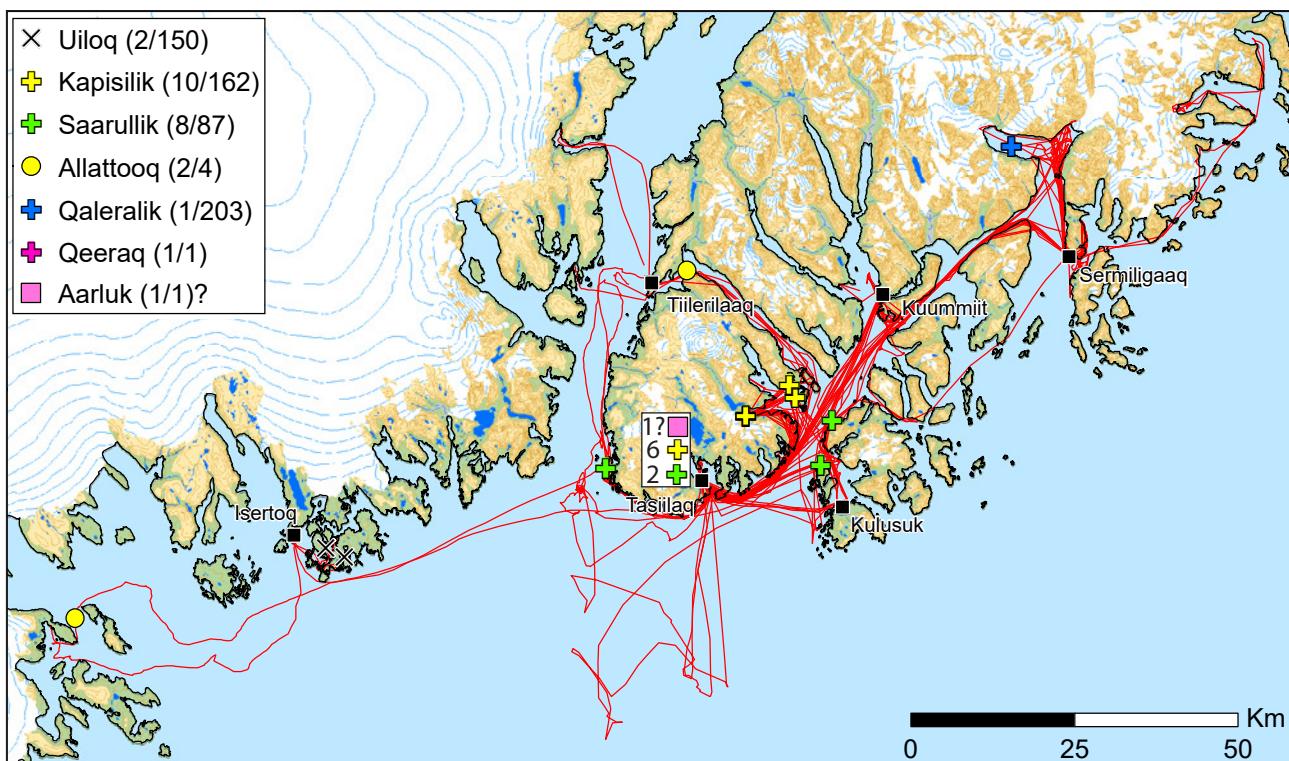
Takussutissiaq 59 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat aggustimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiipput pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfíup/nunaqarfíup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

niisarnat tikaagulliillu pisatut nalunaarsorsimapput. Aarluit pingasut (pisanut marlunnut agguataarlugit) niisarnallu pingasut (piniarnerut aamma marlunnut agguataarlugit) sumiiffimmi ataatsimi Tasiilap sineriaata kujataani 35 km-inik ungasitsigisumi pisaapput. Tikaagullik Kulusuup qeqertaata kilometerip amerlanngittut kujataani pisarineqarsimavoq.

Kiisalu piniariarnerni pingasuni katillugit aataat 28-it Isertup eqqaani Sermiliullu kangerluani Uppatip eqqaani pisarineqarsimapput, natserlu ataaseq Tasiilap eqqaani pisarineqarsimalluni.



Niisarnat immami ammasumi Ammassaliup qeqertaata kujataani 30 km miss., ulloq 20. aggusti 2018. Assilisoq: Frede Kilime.



Takussutissiaq 60 Nunap assinga, piniartut pisaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat septembrimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsi-masut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaar-sukkat illoqarfíup/nunaqarfíup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

Takusat

Qilalukkut takusat arlallit Kangerlussuup eqqani nalunaarsorsimapput (tak. 59): Immikkortugaip Tagikkattagaillu (Deception qeqertaatalu) eqqaani, Attertip/Qialivart-seerpi (Amdrup kangerluata) eqqaani Kangerlussuarmi, Kangelussuup paavani 3-miippumilu (Rybergip kanger-luanilu). Arferni allani aarluit ataatsimoortut aqqanillit Tasiilap kujataani 35 km-inik ungassisusilimmi takusaapput. Aamma kigutilissuaq Nuukajiup 15 km. miss. ungassisusilik takuneqarsimavoq aamma tikaagulliusaaq Ikaasammi Kuummiinut qanittumi takuneqarsimalluni.

Kangerlussuarmi 5-miippumilu (Nansenip kangerluanilu) nannut pingasut takuneqarsimapput. Timmissani serfat mitillu takuneqarsimapput. Serfat amerlasuut Nuuaalip (Dødemands-pyntenip) eqqaani Kangerlussuup kujataani takuneqarsimapput, serfat mitillu amerlanngitsut Kanger-lussuarmi, Sermiliup kangerluani Sermiligaallu eqqaani takuneqarsimallutik. Kiisalu natsersuit ataasiakkat Nuuaalip eqqaani, Kangerlussuup kujataani, Dannebrogillu qeqertaani Isertup kujataani, kiisalu natsit, aataat, allattuullu Sermiligaaip eqqaani, Kangerlussuarmi Sermiliullu kangerluani takuneqarsimapput.

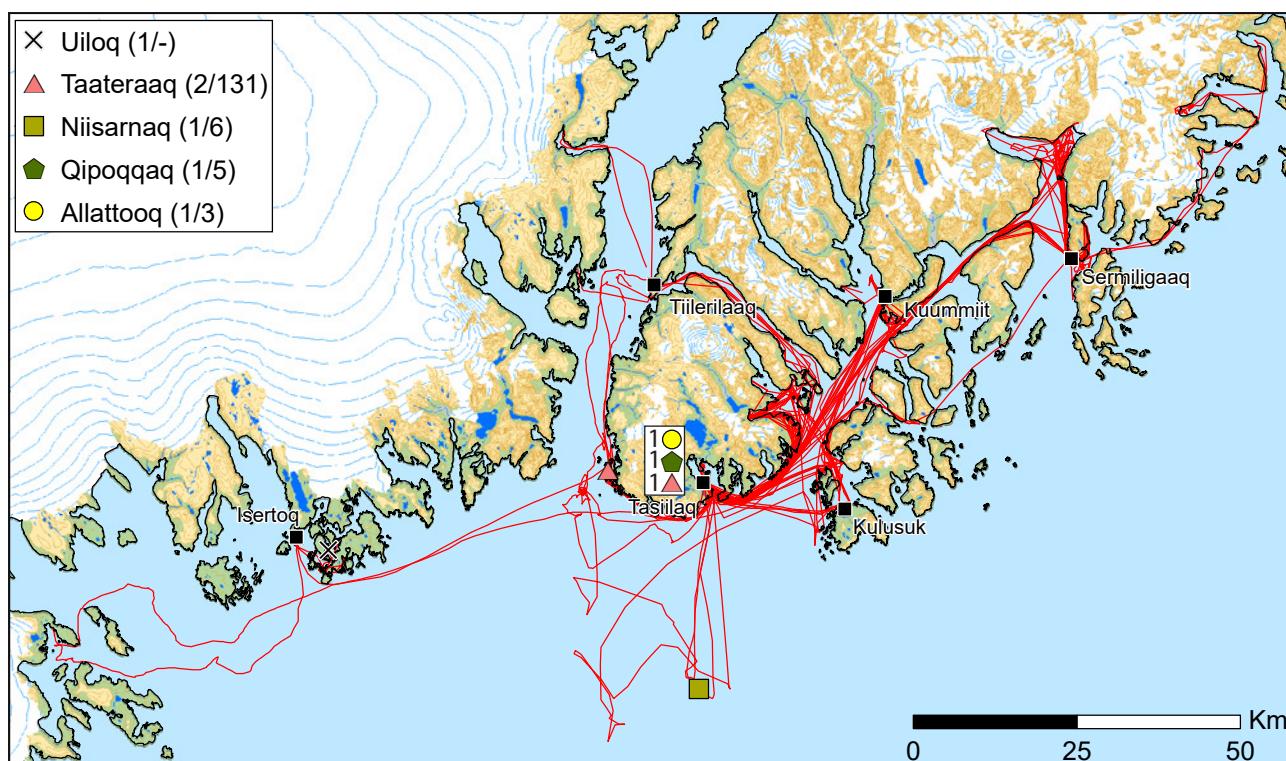
Piniartuniit paassisutissat ilanggussat

Tikaagullinnik peqartarnera piniartarnerilu nalinginnaasumik qaammammi matumani, nalunaarsukkani takutitas-siasunit amerlanerusarput.

Septembrimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: 4,4 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): 3,0 °C (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 10,6 °C
- Nillernerpaaffia: -1,4°C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 136,8 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 78 mm (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Qaammammi matumani piniariarfíit "nalinginnaerusunut" millillutik uteqqippuit, Kangerlussuarmut Ikermullu (Køge Bugtymullu) ungassisumut nalunaarsukkanik qilalugarniaarummat. Sumiiffiup ungassisusaa maannakkut lkertivar-miit kujataaniit Anaanap Kangertsiva Kiaddeermut avan-namut isorartutigivoq (tak. 60). Najugaqarfíit akornanni angalaartoqakulavoq, kiisalu imammi ammasumi Tasiilap kujasisuani 30 km. miss. uangassisusilimmi. Ukiaanerani



Takussutissiaq 61 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat septembarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsi- masut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaar- sukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

silap tassanngaannaq piterartalernera (sermersuarmiit anorersuaq) ilisarnaatigaa.

Pisat

Qaammammi matumani aalisakkat qaleruallillu kisiinna- gajammik nalunaarsoneqarput (tak. 60). Kapisillit tassaap- put uumasut pisat amerlanersaattut nalunaarsorsimasut, Pidderpaajip eqqaani qassusersorluni pisarineqarsimap- put. Saarullit aalatsitaapput, Ammassalip Kangertivani Uumiviip eqqaani, kiisalu Sermiliup kangerluani Ikkattip eqqaani pisatut nalunaasoriullutik. Qalerallit qeeqqallu Sermiligaap Qinngertivaani nalunaarsorsimapput, uilullu imanerillu Isertup kanginnguani qeqertani katersorne- qarsimallutik. Kiisalu aataat Tiilerilaap eqqaani Isertullu kujataani Nugaatsiagaip eqqaani pisatut nalunaarsorsimal- lutik.

Takusat

Qipoqqat Sermiliup kangerluani Tasiilap sineriaata 30 km-it missaata kujataani, arfernik pinngortitami meqqilersui- nerup nalaani, takuneqarsimapput (tak. 61). Sumiiffimi taaneqartumi kingullermi aamma niisarnat arfinillit taku- neqarsimapput. Kiisalu taateraat Sermiliup kangerluani Ikkatsip eqqaani takusatut nalunaarsorsimapput aataallu Tasiilap silataani.

Piniartunit paassisutissat ilangussat

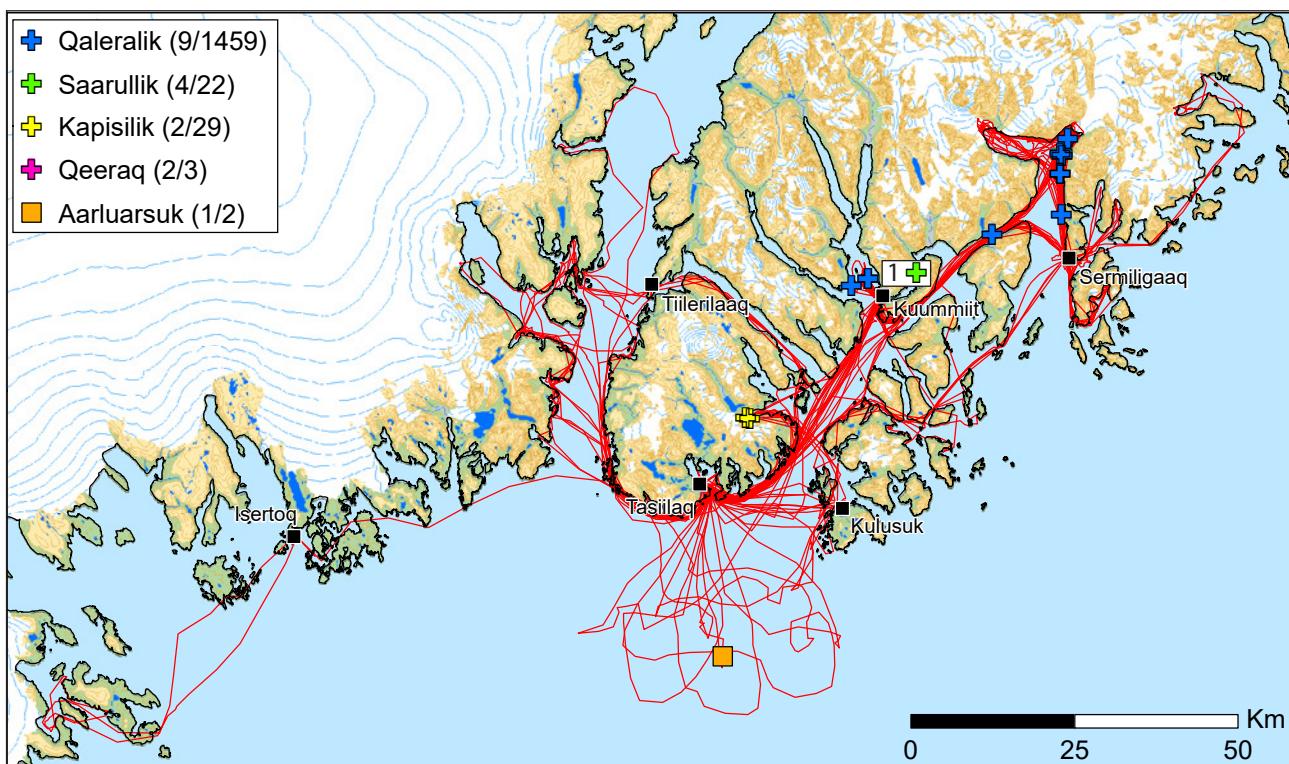
Natsit kangerlunnut takkussuutilerput, pisarinerannilu kiviapput, taamaattumik pisarineqakulanngillat.

Niisarnat aarluarsuillu pisarineqakulapput piffissami matumani Taasilap kujataani sinerissamiit 20-30 km-inik ungasissusilimi maani aamma aarluit pisarineqarput ta- kuneqarlutillu. Ukiup taamaalinerani kigutilissuit tikaag- liusaallu kangerlunnut qanittumi takuneqartarput.

Piffissami matumani qalerallit amerlasuut Sermiligaap kangerluani pisarineqarput.

Oktobarimi 2018-imi

- Agguatigiissillugu nillissuseq: -0,8 °C
- Agguatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -0,9 °C (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavagineqarput)
- Kiannerpaaffia: 6,7 °C
- Nillernerpaaffia: -7,9 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 41,8 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 83 mm (paassisutissat tamakkiinngitsut tunngavagineqarput)



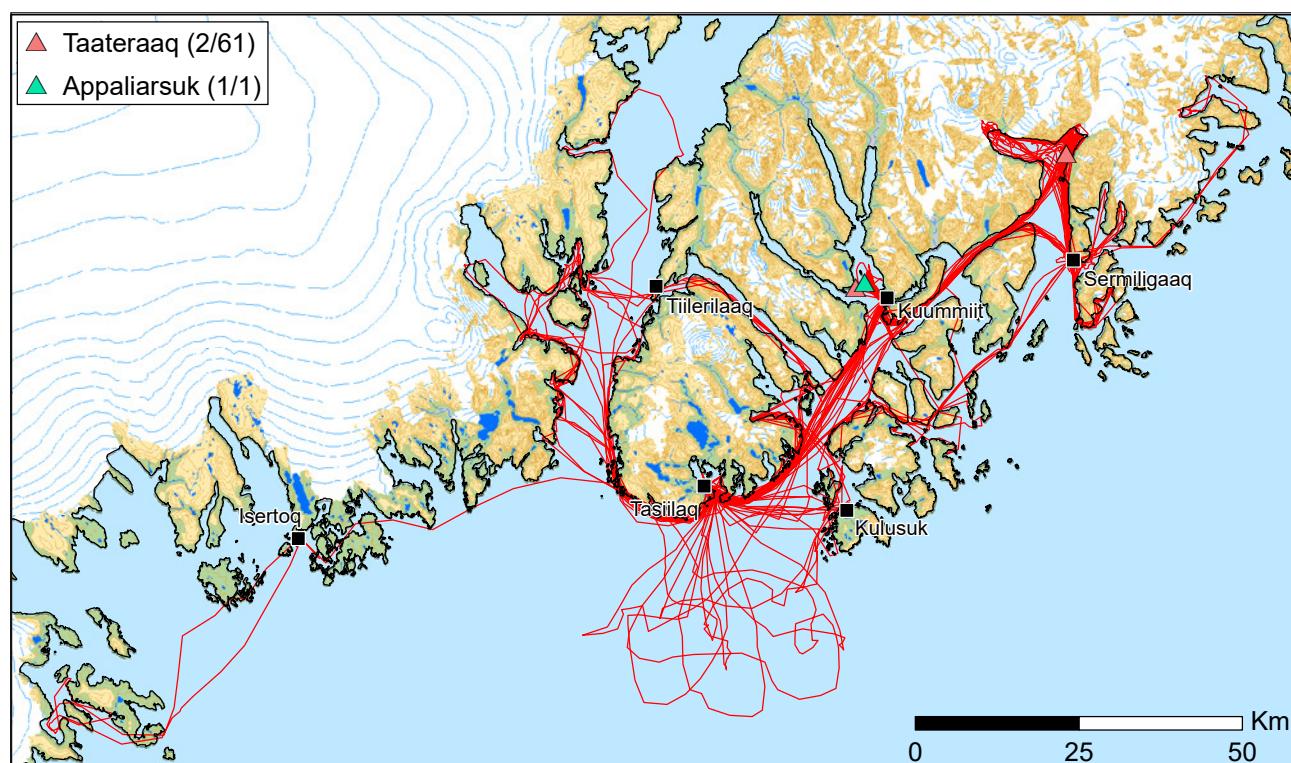
Takussutissiaq 62 Nunap assinga, piniartut pisaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat oktoberimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatiip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.



Saarullinniarneq Ammassalip Kangertivani, ulloq 14. september 2018. Assiliisoq: William Umerineq.



Suluppaakkat qaleraliillu Sermiligaaq kangerluani pisat, ulloq 9. agusti 2018. Assiliisoq: Emanuel Boassen.



Takussutissiaq 63 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat oktoberimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinjaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfiup/nunaqarfiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.



Kapisilinniarneq Tsammilermi, ulloq 19. septembari 2018.
Assiliisoq: Frede Kilime.

Piniariarfit angallaviillu qaammatip siulanut naleqqiullugit assigiiusaannarput. Kujataani Ikertivap kangerluaniit avannaanut Anaanap Kangertiva Oqqorserup tungaanut isorartutigivoq (tak. 62). Nاجغاqrifit akornanni angalaatoqakkajuppoq, immamullu ammasumut Tasiilap sineriaata 30 km. miss. kujataani. Ukiaata silaa piterakulaarpooq (sermersuarmiit anorersuit).

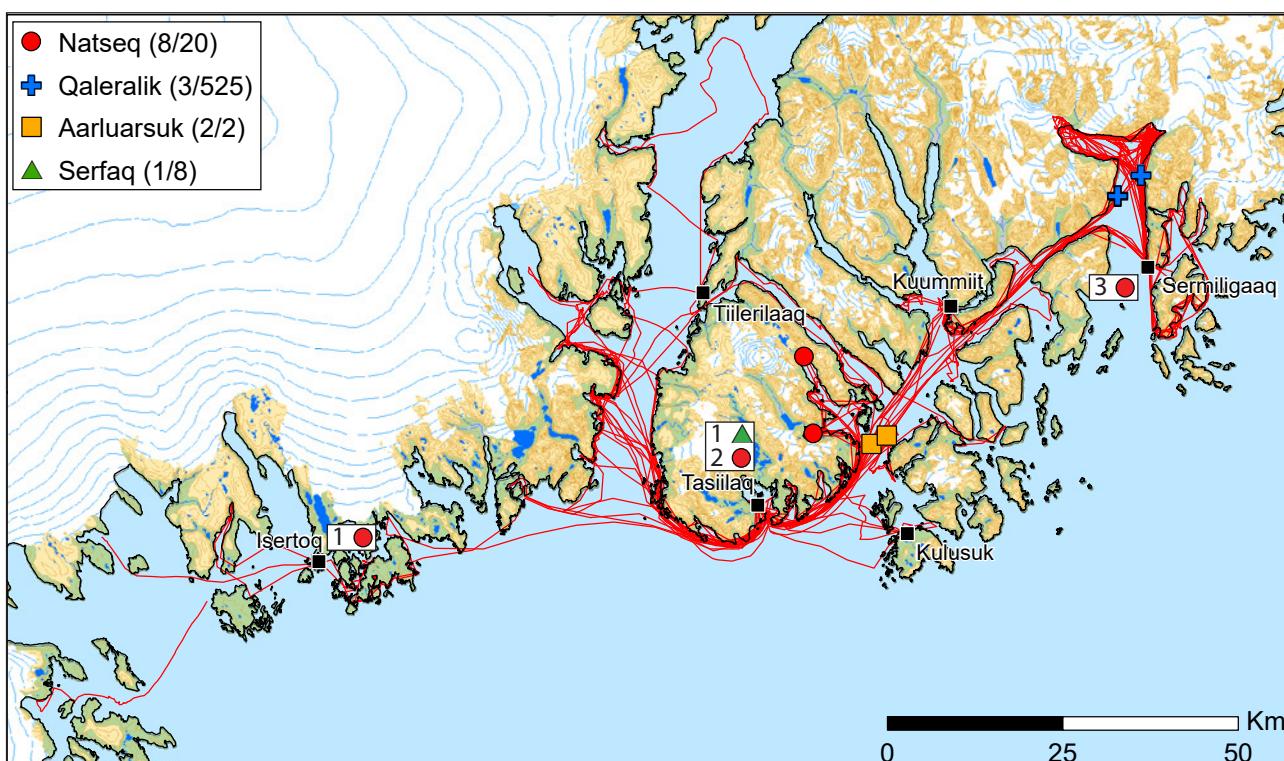
Pisat

Qaleralik uumasuuvoq, oktoberimi amerlanersatut pisarineqarsimasoq (tak. 62). Taakku, qeqqat saarulliillu Sermiligaaap kangerluani Kuummiit eqqaanni pisarineqarsimapput. Qalerallit Kuummiini tunisaapput. Kapisillit pisarineqartartut ingerlaannarput, qaammatilli naanerani unippuit. Kapisilinniarnerit marluk Tsammilerup kangerluata qinnguani Ammassaliup qeqertaata eqqaani nalunaarsorsimapput.

Aamma aarluarsuit marluk Tasiilap sineriaata 30 km. miss. kujataani pisatut nalunaarsorsimapput, aamma tassani aarluit niisarnallu pisarineqarlutillu takuneqarsimapput.

Takusat

Sermiligaaap kangerluani taateraaat takusatut nalunaarsorsiapput, tassani qaleralinniartoqarpoq, kiisalu appaliarsuk ataaseq Kuummiit kangerluani nalunaarsorsimavoq (tak. 63).



Takussutissiaq 64 Nunap assinga, piniartut pisat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat novembarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsi-masut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

Piniartuniit paasissutissat ilanggussat

Qaammami matumani pisarnertuut saarullippassuit pisarineqarput, GPS-imik nalunaarsukkanit amerlanerit. Natsinik puisinillu allanik pisat aamma nalunaarsuinernit amerlanerupput.

Qaammammi matumani appanniartoqarpoq serfarniat-toqarlunilu. Serfat sumi tamaani takuneqarsinnaapput, appalli pisarnertuut sinerissamiit ungasinnerulaartumiittarlutik. Ukiup taamaalinerani appaliarsuit kangerlunnut tikiussuuttarput.

Aarluarsuit kangerlunnut pulajartorput, piniartut naaper-torlugit, kapisiliit ujarlugit. Ukiup taamaalinerani, pisassiissutit nungussimannngikkaagata, Sermiliup kangerluani qilalukkut pisarineqartarput.

Novembarimi 2018-imi

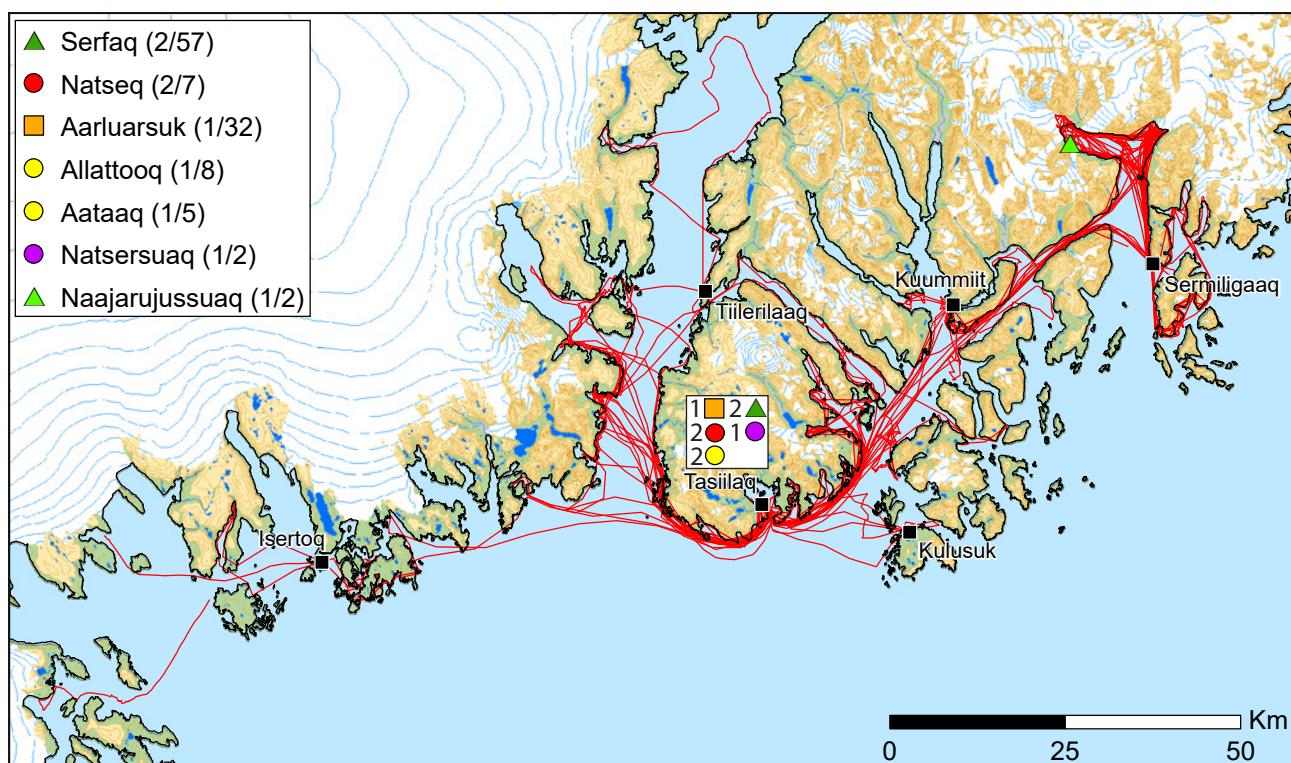
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -1,5 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -4,8 °C (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 6,6 °C
- Nillernerpaaffia: -10,9 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 117,8 mm

- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 99 mm (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Qaammammi matumani piniariernerit angallannerillu ku-jataaniit lkertivarmiit Tsammilip kangerluanut Sermiligaap avannanguanut isorartutigaaq, taamaasilluni qammammut siulianut assingulluni, annertussusaa millisimagaluar-luni (tak. 64). Najuqarfifit akornanni Sermiliullu kangerluani angalalluartoqarpoq, ungasissumulli Tasiilap kujataanut immamut ammasumut angalaartoqanngilaq. Ukiata silaa piterakulaarpoq (sermersuarmiit anorersuit).

Pisat

Natseq uumasuuvoq, qaammammi matumani pisarineqarnerpaajusoq (uumasuni katillugit 20-usuni arfineq pingasut pisarineqarput) (tak. 64). Ukioq naallugu pisarineqarsinnaavoq, nalunaarsuinerilli takutimisaappaat, kangerluit sanianni pisarineqakulaartoq, soorlu Tsammilermi Qern-divardii Tasiilaanilu Ammassalip Kangertivani imaluunniit aqqutit paasinarsisippaat, kangerluit sanianni Sermiliup kangerluani aammattaaq Qeertartsivatsaap Kangertivani (Johan Petersenip kangerluani) Tasiilaartimmilu.



Takussutissiaq 65 Nunap assinga, piniartut takusaat aqquaallu GPS-imik nalunaarsukkat novembarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsi-masut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinjaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfiup/nunaqarfiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

Katillugit qalerallit 500-qqissagajaat Sermiligaaq kangerluani pisatut nalunaarsorsimapput, serfallu kangerluuni isorliunerusuni Niaqenaartiip (Kap Tycho Brahep) eqqaani pisarineqarsimapput. Kiisalu aarluarsuit marluk Ammassalip Kangertivani pisarineqarsimapput, ukiup taamaalinerani, piniartut naapertorlugit, ilorpasissumukartarpuit kapisilit ujarlugit.

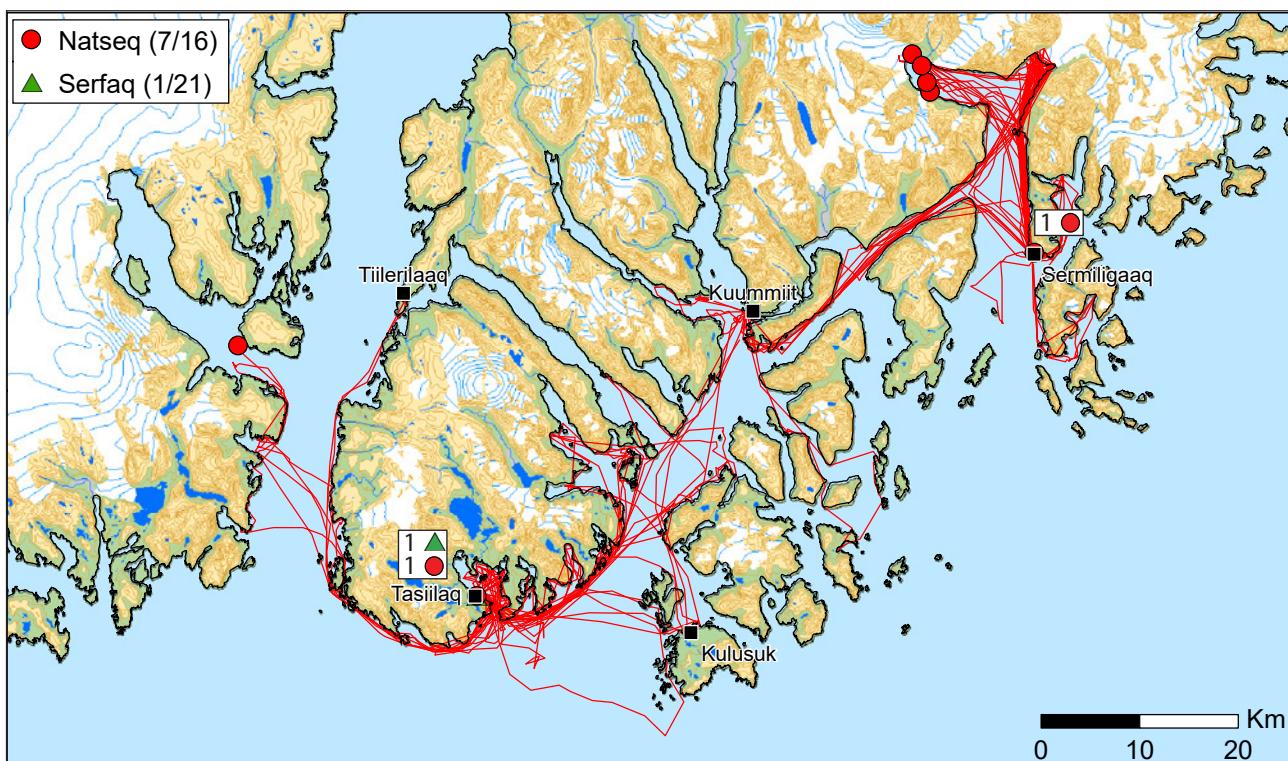
Takusat

Qaammatip qiteequnnerani aarluarsuit 32-t Ammassaliup qeqertaata Kulusuullu qeqertaata akornanni takusatut nalunaarsorsimapput (tak. 65). Nalunaarsuinertaviali aatsaat Tasiilamut tikereernerup kingorna pisimavoq. Puisini allattuut, aataat natsersuillu takusatut nalunaarsorsimapput. Nalunaarsuinerit taakkut piniariareernerup kingorna pisimapput, Sermiliulli kangerluani takusaapput.

Aamma serfat takusatut nalunaarsorsimapput, aamma piolareernerup kingorna, Sermiliulli kangerluani Kulusuullu eqqaani takuneqarsimapput. Kiisalu naajarujuussuit Sermiligaaq Qinngertivaani nalunaarsorsimapput.



Siku nutaaq Sermiligaaq Qinngertivani, ulloq 8. decembari 2018. Assiliisoq: William Umerineq.



Takussutissiaq 66 Nunap assinga, piniartut pisaat aqquataallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiippuit pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsimasut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinnaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaarsukkat illoqarfipiup/nunaqarfipiup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniippuit.

Piniartuniit paasissutissat ilanggussat

Ukiup taamaalinerani pisassiissutit nungussimanngippata, Sermiliup kangerluani qilalugarniartoqarpoq. Aarluit su-miiffimm aamma takuneqarsinnaapput.

Appaliarsuit appallu aasaaneraniillu sinerissamiit ungas-summiissimasut, maanna kangerlunnukariartuaarput, piffissamilu matumanii appanniartoqarpoq.

Decembarimi 2018-imi

- Agguaqatigiissillugu nillissuseq: -3,6 °C
- Agguaqatigiissillugu nillissuseq nalinginnaasoq (1961-1990): -7,3 °C (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)
- Kiannerpaaffia: 7,7 °C
- Nillernerpaaffia: -14,9 °C
- Nittaallat sialuillu (katinneri): 88,8 mm
- Nalinginnaasumik nittaallat sialuillu katinneri (1960-1990): 102 mm (paasissutissat tamakkiinngitsut tunngavigineqarput)

Sermiliup kangerluanit Sermiligaap Qinngertivaanut piniartoqarlunilu angalasoqarpoq (tak. 66). Uanili qaammammiit Isertumiit GPS-imit paasissutissartaqangilaq, taamaasillunilu nunaqarfimmi tassani piniariarfit

nalunaarsorneqaratik. Suli nunamut atasumik taasasaasinnaasumik sikoqlinngilaq, Sikorsuit kangerlunnut pulagaluartut, ajornanngitsumik sumiiffit inullit akornanni ajornanngitsumik angalaartoqartarpoq.

Pisat

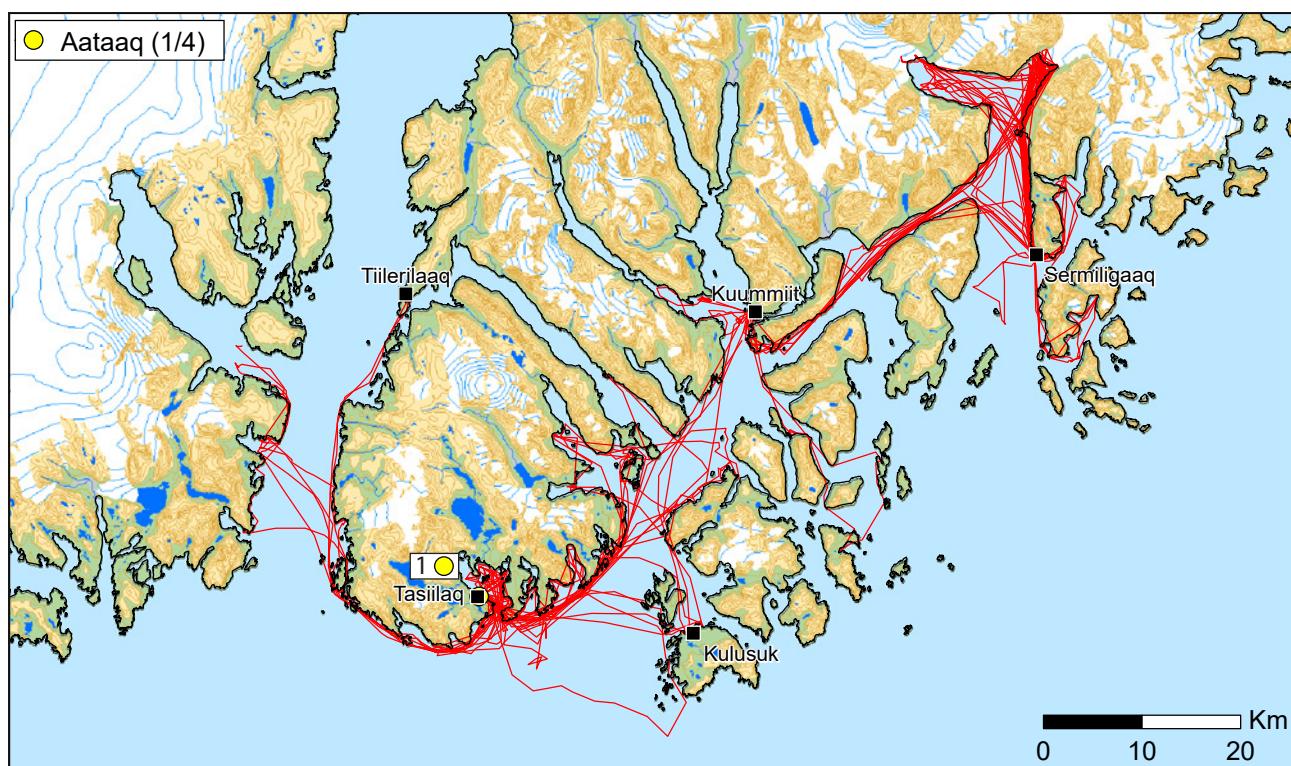
Natsini 14-iusuni arfineq marluk pisatut nalunaarsorneqarsimapput (tak. 66). Taakkunanna arlallit Sermiligaap Qinngertivaani pisarineqarsimapput, kisianni aamma ataasiakkat Qeertartsivatsaap Kangertivani (Johan Petersen kangerluani) Sermiliup kangerluaniittumi pisarineqarsimallutik. Serfat 21-t piniariarnermi ataatsimi pisatut nalunaarsorsimapput. Nalunaarsuineq Tasiilap illoqarfitaani pisimavoq, piniarnerli Sermiliup kangerluani pisimavoq.

Takusat

Taamaallaat ataasiarluni aataat sisamat takusatut nalunaarsorsimapput (tak. 67). Nalunaarsuineq Tasiilami pisimavoq, kisianni takunninnej Sermiliup kangerluani angalanermi pisimavoq.

Decembarimi 2017-imut assersuussinerit

Decembarimi 2017-imi 2018-imalu sumiiffimmik atorluaneq pingaarnertut isigalugu tulluarpoq. Ukiuni marlunni



Takussutissiaq 67 Nunap assinga, piniartut takusaat aqqutaallu GPS-imik nalunaarsukkat decembarimi 2018-imi. Uumasut artit tamarmik immikkut ilisarnaatip nassuaataani ungaluummiipput pisat nalunaarsukkat aamma uumasut pisarineqarsi- masut amerlassusaat. Sianigiuk, nunap assingani ilisarnaatit imminut qaleriaassinjaaneri. Illoqarfinni/nunaqarfinni nalunaar- sukkat illoqarfiuup/nunaqarfiuup-ilisarnaataasa karsiata eqqaaniipput.



Natserniarneq appanniarnerlu Tasiilap kujatinnguani, ulloq 21. decembari 2018. Assiliisoq: Hans Josvassen.

najuaqarfitt akornanni angalaarneq pisinnaasimavoq, Sikorsuit suli takkussimanngimmata, sikulu nunamut atasoq suli sikunngimmat. Ukiuni marlunni taakkunani nalunaarsuinerit assigiinngissusaat assersuutissallugit ajornakusoopoq. Natsit serfallu nalinginnaasumik ukiumi isumalluutaalluartut erseqqissaataasinnaavoq, aammalu decembarimi ukiuni marluusuni taamaappoq.

Piffissap ingerlanerani piniariarfitt allannguutai

Tasiilap eqqaani Bornitut (1983) ittunik misissusoqar-nikuunngilaq, GPS atorlugu misissuinermi assersuutigineqarsinnaasunik, taamaattumik piniariarfitt piffissap ingerlanerani allangorsimaneranik erseqqissaasoqarsin-naasimannngilaq. Ukiunilu kingullerni qulikkaartuni, piniariarfittut sunniutilinnik pisoqarsimaneri, maani erseqqissasallugit pingaaruteqarput.

Piffissami nutaajunerusumi piniariarfitt pingarnerit kujataani Saqqisikuimmiit (Skjoldungenimiit) avannaanni 5-miippuup (Nansenip kangerluata) tungaanut. Taamaakkaluartoq kangerluit Ammassaliup qeqertaata eqqaani (Sermiliup kangerluata Ammassalillu Kangertivata), aammattaaq Sermiligaap kangerlua Ikerlu (Køge Bugtilu), piniariarfittut pingaanertut isigineqarput. Taakkua GPS atorlugu misissuinerisa inernerri assigivai, taamaallaat, piniartut peqataasut tamarmik Saqqisikuimmut kujasitsigisumut angalaarsimannginnerat, pinnagu.

Piffissami 1960'ikkut qiteqqunneraniit 1990-ikkut qiteqqunnerata tungaanut kommunii aqqissuussisimavoq, piniartut ilaqtutatik ilagalugit Kangerlussualiaanneqarsin-naasut, tassani sinerissap qeqertarpaani ukiisinnaanngortillugit. Taamaattumik Kangerlussuaq ukioq kaajallallugu ukiuni qulikkaartuni piniariarfusimavoq (Glahder 1992). Ullumikkut Kangerlussuaq kangerluillu allat avannarpasissut, taamaallaat aasakkut piniariarfittut atorput, pingaanertullu qilalugarniarfiullutik. Oqaluttuarisaanermi siusissumi oqaluttuarisaanermilu Saqqisikuik inoqarluarsimavoq. Sorsunnersuup Aappaata aallartinngilaernerani inuit 150-it tassunga nuunneqarput, nunaqarfilli 1965-im i atorunnaarpoq, innuttaasullu Tasiilamut eqqaanullu nunaqarfinnut nuutinneqarlutik. Sulili piniartut ataasiakaat tassunga piniariartarput, periarfissaqaraagamik – Kangerlussualiaartarnertulli akulikitsiginngitsumik.

Ikkatteq-sakkutooqarfikup silatinnguani Kuummiit Sermili-gaallu akornani, sumiiffittut mingutsikkatit isigineqarmat, equalunniarfittut uilorniarfittulluunniit atorneqarneq ajorpoq.

Ukiuni kingulliunerusuni Tasiilap eqqaa takornariarfittut siuarajussimavoq, ukiullu ilaani piniartut suliffigisarpaat – ingammik upernaakkut aasakkullu. Ulapinneq pissutigalugu, piniartut ilaqtigut takornariaqarneq piniarnermiit sallitittarpaat, kangerlunnillu takornarianik angallassinerup annertusinera pillugu, piniartut naapertorlugit, kangerluit aasakkut piniariarfitsialajunnaarneri kingunerivaa.



Niisarnat ataatsimoortut sinerissamit 30 km. miss., ulloq 20. agusti 2018. Assiliisoq: Frede Kilime.

Umiatsiaaqqaat glasfiberit angisuunik motorillit siaru-
ariartornerisa, siusinnerusumiit ajornannginnersumik
isumannaannerusumillu kilometererpassuit sinerissamiit
immamut ammasumut ungassisumut angalasinnaanerit
ajornannginnerulersippaat, tassani aasakkut tikaagulliit
pisarineqarsinnaapput. Ukiuni kingulliunerasuni tikaagul-
linniarnerit, niisarnarniarnernik, aarlunniarnernik aarluar-
sunniarnernillu ilaneqarsimapput.

Qamuteralaat atulernerisa kingorna Tasiilamiit sukkasuu-
mik Ammassaliup qeqertaa qarsunneqarsinnaalerpoq,
taamaasillunilu Sermiliup kangerluani piniariarfitt ukiukkut
upernaakkullu angujuminarsillutik.

Sikut pissusaasa allanngornerat, ingammik Sikorsuit inger-
lasarneri, piniartut naapertorlugit sunniutigisimavaat, uki-
ualunnguit kingulliit umiatsiaaqqamik ukiukkut piffissami
siusinnerusumiit, sivisunerusumi angalaartoqarnerulersin-
naanera, kingunerivaa.

Kuummiit eqqaani Sermiligaap avannaani aalisariarfitt
pingaarcerit atorneri, qaleralinnik saarullinnillu pisaqarfiusi-
sumi, pisat Kuummiini tuninineqarsinnaanerat apeqqutaa-
sorujuuvoq. Suliffissuarmi sivisuumik allanngorartumillu
matusisarnerit sunniutigisimavaat, sumiiffimmik sivisuu-
mik atuinerit, suliffissuup ammaneranut naleqqiullugu,
atuinerit appasinnerujuusimanerink, soorlu GPS atorlugu
misissuinerisa nalaani taamaassimasoq.



Qeertartivatsaap Kangertiva, ulloq 6. decembari 2018. Assiliisoq: Emanuel Boassen.



Qimuttoqatigiit Isertup eqqaani, ulloq 14. marsi 2018. Assiliisoq: Peter Sanimuinaq.

6 Tunumi pisat, 1993-2015/18

Aallaqqaasiut

Ukiup ataatsip missata ingerlanerani, piniartut pisaminnik GPS atorlugu misissuinerat sukumiisumik takutinneqarpoq, uani immikkoortumi Tunumi pisaasartut piffissami 1993-2015-imi nalinginnaanerusut takutinniarsarissavagut, piniarnermut nalunaarsueriaaseq Piniarneq-miit paasisutissat atorlugit, Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit inussiarnersumik atukkiunneqarsimasoq, aammalu Naatsorsueqqissaartarfimmiit inuaqatigiit agguataarnerisa allaatigisaanerat pillugit paasisutissat atorlugit. Piffissap ingerlanerani pisat amerlassusaasa kaitigaanerisalu allangoriartornerat, taassumallu ataani piniartut amerlassusaasa inerartornerat, nalinginnaasumillu inuaqatigiit agguataarnerisa allaatigisaanerat immikkut isiginiarneqassapput. Artit kililfersugaasut kisimik immikkut nalunaarluni immersukkat atorlugit pisarineqarfut immikkut nalunaartutigineqartarput, aammalu siammerterinermut korti pisanut nalunaarsukkanut ilisaritissavarput (Aalisarnermut Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit paasisutissat aamma tunngavigineqarput). Taakku tamarmik "pisup assiliartaanik" piniartut GPS atorlugu misissuineriniik siammasinnerusumik ataqatigiinnerannut eqqarsartsilsapsput, piffissatigut, sumiiffigut inuaqatigiinnullu tunngassutimigut.

Piffissap ingerlanerani pisat allangorsimanerinut, pissutit nassuaatinut naleqqutissagaanni, pissutaasinnaasut arlallit pingaaruteqarput, aallaqqaasiainermi erseqqissassalugit. Taakku ilagaat Tunumi nunaqarfut arlallit inuerutinnejnarneri, nunaqarfinni illuqarfinnut nuuttarnerit; aamma Tunumiit kitaanut Danmarkimulluunniit nuuttarnerit. Nunaqarfinni illuqarfinnut nuuttarnerit ilaatigut, Nunatta inuusuttortaanut sivisuumik naalakkersuinikkut suliniuteqarsimanernik, (Ilinniartitaanermut Ilisimatusarnermullu Naalakkersuisoqarfik 2012; Flora 2007), kiisalu piniartuunermiit, 1950-ikkunnili suliffigineqarnerpaajusimagaluarluni, akissarsiaqarluni sulinermut nuunnernik tunngaveqarput. Arnat angutiniit annertunerusumik nunaqarfut qimallugit ilinniariarlutik nuuttarput, ukiunilu qulikkaartuni arlarlinni Nunatsinni ilinniarnerup qaffasisusaa angutiniit arnani qaffasinneruvoq (Hamilton et al. 1993; Rafnsdóttir et al. 2010; Aningaasaqarnermut Siunersuisoqatigiit 2013). Arnat nunaqarfinniit illuqarfinnut nuuttarnerisa, nunaqarfinni suaassutsit nikingalersimane-

rat, kingunerisimavaat. Tamannalu isumaqarpoq, angutit arlallit nunaqarfinni piniartorsuartut inuusinnaanginneri, tassami piniartuuneq tassaavoq angutinik arnanillu avit-seqatigiinneq, tamarmik immikkut imminnut tapertaa-riillutik. Inisisimanerillu taakku taamaallaat killiimmik allangoriartorput.

Pissutit pingaartut allat ilagivaat "Piniarneq aallaaniarnerlu pillugit Inatsisartut inatsisaat nr. 12, 29. oktober 1999-imeersoq" aamma "Piniarneq aallaaniarnerlu pillugit Inatsisartut inatsisaata allangortinnejnarneranik Inatsisartut inatsisisaat nr. 11, 12. november 2001-imeersoq" kiisalu kingusinnerusukkut nalunaarutit ataatsimoorlutik, uumasunut artit assigiinngitsut eqqissilluinnarnerinut, piffissani piniaqquaannginnerinut, pisassiinernullu, tunngaviliisimasut. Tunumi nannut killilersugaanerat 2005-imi eqqunneqarpoq, aarrillu 2006-imi (aamma kitaani) qilalukkallu 2009-mi (kitaanii ukiut tallimat qaangiummata). Aamma maluginiagassaavoq, immap timmiaanik piniarneq, minnerunngitsumik mitit appallu "Timmissat illorsorneqarnerat pillugu Namminersnerullutik Oqartussat nalunaarutaat nr. 38, 6. december 2001-imeersoq"-mi annertuumik killilerneqarmata. Inatsisartut inatsisaat 1999-meersoq qulaani taaneqartoq, kukkunersiuinerillu malitsigisaat, inuussutissarsiutigalugu piniarneq aningaasatigut sinaakkuserneqarpoq, tassami inuussutissarsiutigalugu piniarnermut allagartaq pigiinnassagaanni inuup isertitai tamakkerlugit minnerpaamik 50 %-ii piniarnerminngaannissasut aamma/imaluunniit aalisarnerminngaannissasut piumasaqataavoq. Tamanna piniartutut atorfivittut nersugaatit siunniuteqaraluartoq, tassami isertitaqaatigaluni (isertitaqartussaalluni) piniagassamik piujuartitsigaluartoq, piniartut arlallit pingearnertut piniartuujunnaarneri paarlattuanik sunngiffimi piniartunngorneri inatsisit aamma sunniutigisimavaat. Ilaasa allaat piumassuserinngisaminnik inuussutissarsiutigalugu allagartartik annaavaat – ingammik sumiiffinni Tunumitit ittuni, piniarnermi isertitaasinnaasut periarfissaasa anni-kippallaarneri pissutigalugit, soorluli aamma sumiiffinni allantuulli aningaasatigut isertitaqarnissaq annertuumik pisariaqartinneqarpoq. Tulliuttuni inatsisinik nutarterinerni inuussutissarsiutigalugu piniartunut periarfissat nutaat ammarsimapput, tassami ilisimatusarluni misissuinerni kiffartuussinerit imaluunniit takornariaqarnermi kiffartuussinerit piniarnermi isertitanut tamakiisunut ilanngunneqarsinnaalerma. Inuussutissarsiutigalugu piniartunut

tamanna annertunerusunik isertitaqarsinnaanermut periarfisseeqataavoq, taamaasilluni aamma inuussutissarsiummut minnerunngitsumillu ileqqutoqqat siunissaannut qulakkeeqataavoq.

Najoqqutassanik isornartorsiuineq periaasinullu oqaaseqaatit

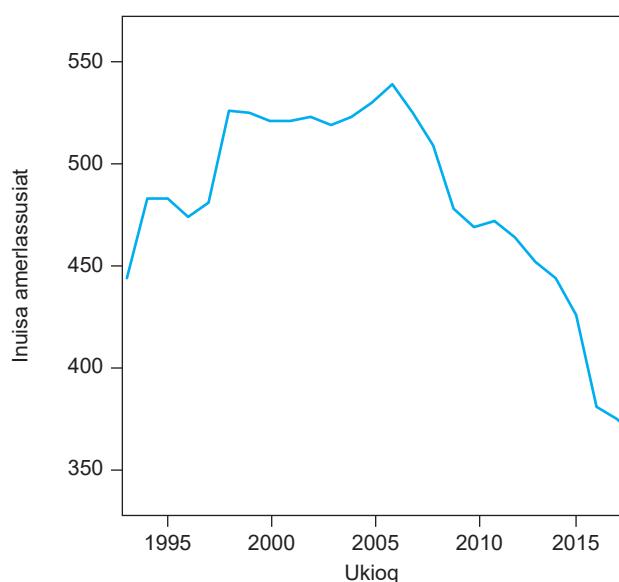
Uani immikkoortumi pisanik nalunaarsuinerut paasisutissanik misissueqqissaarnerit arlallit ilisaritinneqassapput, taamaattumik paassisutissat ajunngilluinnartuunginneri eqqumaffiginissaat pingarluni. Nalunaarsuinerit arlallit amigaataapput, ingammik ukiut siullit, atortussani aamma kukkulluni arlalinnik nalunaarsuisoqarsinnaanner pinngittoorneqarsinnaanngilaq. Taamaattumik takussutissiani tabelinilu assigiinngitsuni, pisut pingarnerit immikut isiginarnissaat pingaerateqarpoq, kisitsisit assigiinngitsut mikisut kisiisa isiginagit; nalorninerit, kukkunerit amigaatilluunniit pissutaalluarsinnaammata.

Eqqaamasassaq alla pingaarutilik tassaavoq, Piniarneq-up takutippaa, piniartut nunap ilaani suna pisarineraat, uumasut sumi pisarineraat pinnagu. Piniartup Tasiilameersup tuttu pisatut nalunaarutigilluuarsinnaavaa, kitaanut tike-raernermini aallaasimasani. Piniarneq-paasisutissaniit Tasiilap eqqaani Ittoqqortoormiillu eqqaani pisat allaase-riagaangatsigit, pisat piniartut nalunaarsugaat tunngaviati-gut, pisat piniartuniit nalunaarsorneqartut pingaarnertut najugarisap eqqaanninngaanneernissaat ilimagisarpar-put, amerlannginnerillu Kalaallit Nunaanni sumiiffinni allameersimassasut. Avataaniit akulerunnerit (kukkullilu nalunaarsuinerit) killilerniarlugit artit arlallit piffinni taakkunani pisarineqarsinnaanerisa ilimananginnerit peersimavagut (Ittoqqortoormiini: Tikaagulliusaaq, tuttu, qasigiaq; Tasiilami: arfivik, qilalugaq qaqortaq, malamuit manii, umimmak, tuttu, qasigiaq, appaliarsuit manii).

Minnerusorli aajuna, Piniarneq-mi artit allattorsimaffi ukiut ingerlanerini annertusilaarsimapput, taamaattumik artinut paasisutissat tamarmik 1993-ip tungaanut ilaangillat, ukiorlu taanna misissueqqissaarnitsinni aalla-vigaarput. Sumiiffinni taakkunani marlunni ajornartorsiut pisat imminnut ataqatigiinnerannut atuuppoq, tassami timmissat pingaannginnerit arlallit aatsaat 2002-p kingor-nata missaani nalunaarsuinerut allattorsimaffimiilerput (qeerlutooq, naajarujussuaq, naajarujussuup manii, alleq, naajaannaq, tuullik, tulugaq, naajarluk, naajarlup manii appaliarsuit manii). Nerlerit aatsaat 2005-imi artitut imikkoortunut aggornilersorneqarput, taamaattumik misissueqqissaarnermi nerlernik immikkut ittunik ilangus-sinngilagut, taamaallaalli “nerlerit” atorlutigit. Kiisalu tikaagullik aatsaat Piniarneq-mi 2010-mit nalunaarsorne-

qalerpoq, arluuarsullu 2003-miit, niisarnaq aarlullu 1995-imi 1996-imilu ilimanarpoq nalunaarsorneqalerneri, ukiut taaneqartut taakku siuliini Kalaallit Nunaat tamakkerlugu eqqarsaatigalugit nalunaarsorneqarsimanginneri ilimanarpoq. Soorunalimi tamanna aamma misissueqqissaarnit-sinni sillimaffigivarput, qanoq artit ukiumoortumik pisani amerlassusaat ukiut ingerlanerini ineriertorsimanersut (pif-fissami allanngorarnerit misissueqqissaarneri). Tamannali pisat ataatsimoortut saqqummersinneri 1993-2015-imi naqqissorsimanngilarput, taamatullu ukiumut pisaasartut ataatsimoortut amerlassusaanni ukiuni 1993-2015-imi misissueqqissaarneri, artit taaneqartut tamarmik ataatsimut isigalugit pingarnerunngimmata. Sumiiffinni taakkunani marlunni piffissami 2011-imiit 2015-imut artit tamarmik tulleriaakkamik nalunaarsugaapput, artit taaneqartut pisat oqimaassusaata ataatsimoortut missilorneranni 1 %-iata ataaniippit, aarluit tikaagulliillu pinnagit. Aarluk annertuu-mik ajornartorsiutaangilaq, tassami piffissani taamaallat ukiuni siullerni pingasuni (1993-imiit 1995-imut) paasisutissat amigarmata. Tikaagulliit eqqarsaatigalugit, immikut nalunaarluni immersukkat atorlugit, tassunga artimut 1987-ip tungaanuusoq, immikkut ittumik ajornartorsiutip annertussusaa nalilersorparput.

Piniarneq-mut pisanik nalunaarsuinermi, siuliani taane-qareersutut, sumeqqissaaq pisarineqarsimansut pillugit paasisutissaqanngilaq. Artinulli killilersukkanut tunngatillugu, immikkut nalunaarluni immersukkani aaqqiiner-mi sumi pisarineqarfia atiatigut koordinatiatigulluunnit pinngitsuugassanngitsumik pasissutigineqartussaavoq. Tamanna piffissami sivilsunerusumi uumasuni pisarineqart-tuni pingarnerit, suliniummi qaammatini 12-14-ini GPS-imik misissuinermiit sivilsunerusumik, piniariarfut sumiissusiinissaannut perarfissivoq. Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit paasisutissat Tunumut (Sermersuup kangianut) tunngasut ataatsimoortut sumi pisarisimanageranik paasisutissat pisimavagut, qilalukkat (pisat 520-it, 2006-2016), nannut (pisat 526-it, 2006-2017), aarrit (pisat 66-it, 2007-2017) tikaagullillu (pisat 219-it, 1987-2017). Pisani katillugit 1331-iusuni 273-it koordi-nateqarput, taakkunangalnu koordinatit 148-it atorneqar-sinnaallutik, imatut paasillugu, sumiiffiup pisaqarfiup atia kisiat pinnagu nunap ilaata sukutsitaaniinneranik sumiif-fimmik pitsaunerusumik piviusorsorpalaartumik paasisutissiivoq. Pisat annertuut ilaat koordinatilerniarlugit, pisaqarfinti atit atorneqakulaartut, kalaallisut toponym-databasemi (sumiiffit atiannut databasemi) sumissusersi-niarneqarput, taavalu sumiiffiup atia malillugu koordinatit atorneqarlutik. Taamaasilluni pisat 1027-it koordinatilerneri iluatsillutik. Pisani 1331-iusuni katillugit 1175-ini, 88 %-iisa assinganik, taamaasillutik koordinatilerneqarput. Kingulliit 12 %-it pisaapput, pisaqarfinnik nalunaarsimanngitsut, imaluunniit toponym-databasemi nassaareriaannaanngit-



Takussutissiaq 68 Ittoqqortoormiit eqqaani inuisa amerlassusiat ataatsimoortoq 1993-imiit 2018-ip tungaanut Naatsorsueqqissaartarfimmit paasissutissanik tunngaveqarpoq.

sut, aammalu koordinatii erseqqisumik kukkusaallutik. Pisanut paasissutissat illoqarfimmut/nunaqarfimmut sumut attuumassuteqarneri matumunnga atatillugu, pisaqarfivit-tut isigineqanngilaq. Qulaaniittunut ilanngullugu Pinngortaleriffimmiit sumiiffinnut paasissutissanik pisimavugut, umimmannik 204-nut pisanut piffissami 2014-18. Umimaat taakku tamarmik Pinngortaleriffiminngaaaniit

koordinatileriigaapput pitsaassutsimullu qulakkiigaallutik. Sumiiffit pillugit paasissutissanut atatillugu nalorninerup tunngavigaa, artit killilersukkat pisarineqartut, suliniute-qarnerit tamaasa sumiissusersineqartartut sumiiffit 10×10 km-inik cellenut aggnilorsorlugit, cellenilu tamani uuma-sut artit assiginnngitsut amerlassusaat kisinneqartarlutik. Nunallu assingi isiginnaaraanni eqqaamassallugu pingaaru-teqarpoq, sumiiffit atiisa ilai (soorlu Kangerlussuaq) 10×10 km. cellenik annertunerungaatsiarmat.

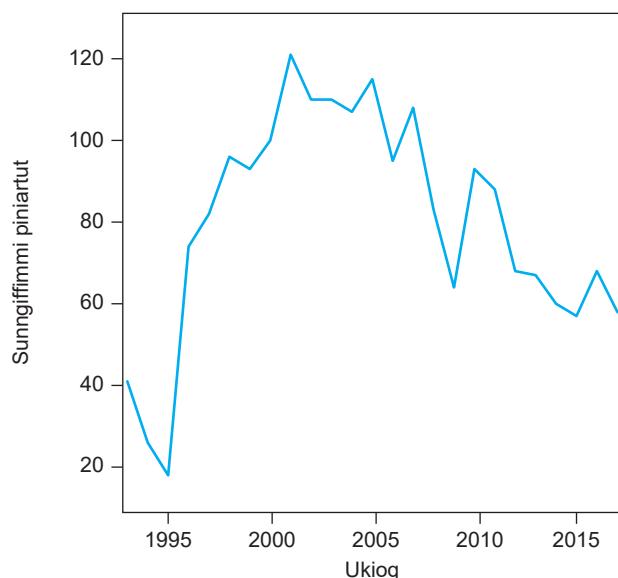
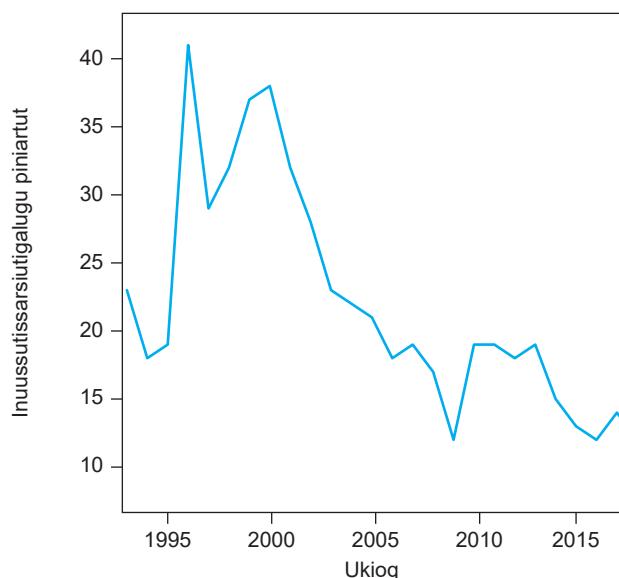
Ittoqqortoormiit

Inuisa amerlassusaat

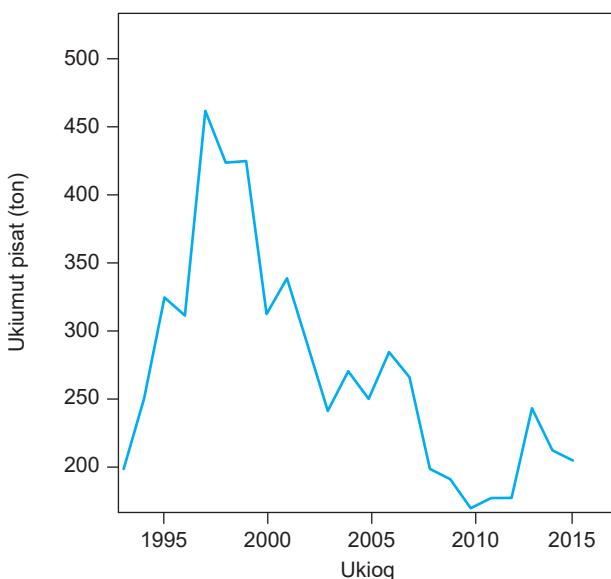
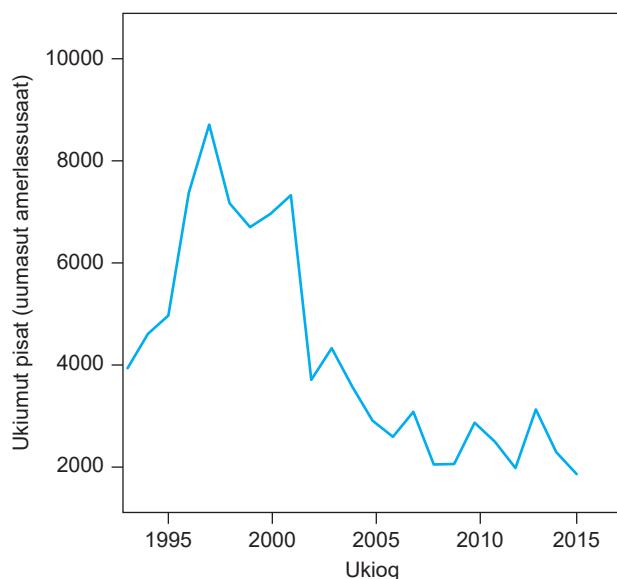
Ittoqqortoormiit eqqaani inuit amerlassusaat ataatsimoort-tut 00'ikkunnili appariartuinnalernikuupput, 550-it mis-saanikkaluarput, ullumikkullu 350-it missaanniillutik (tak. 68). Piffissami 1993-2006-imi Ittoqqortoormiit illoqarfiani inuit amerlassusiat 82-inik qaffarput, taassumalu piffissap iluani nunaqarfifit Uunartip (Kap Tobinip) Ittaajimiillu (Kap Hopellu) inuerunnerisa amerlassusai assigeqqissaarpaat. Nunaqarfifit taakku 2004-mi 2006-imilu matuneqarput, sumiiffimmiu najugaqartut tamarmik piffissap ilarujuani arlallit nunaqarfinniittalarualarlutik Ittoqqortoormiini ullu-mikkut najugaqarput.

Piniartut amerlassusaat

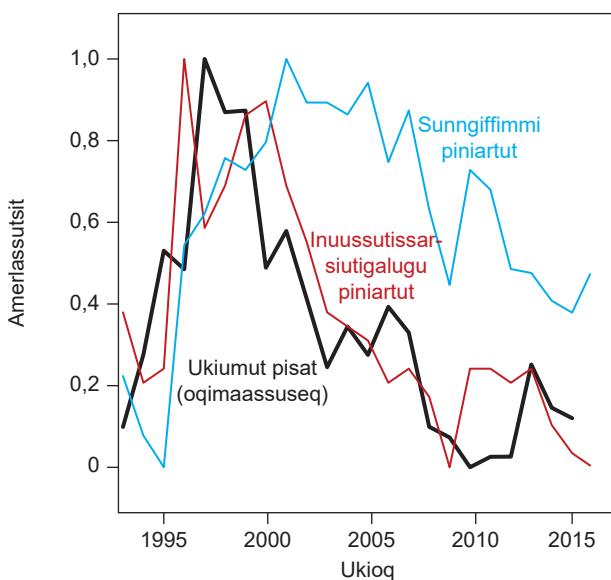
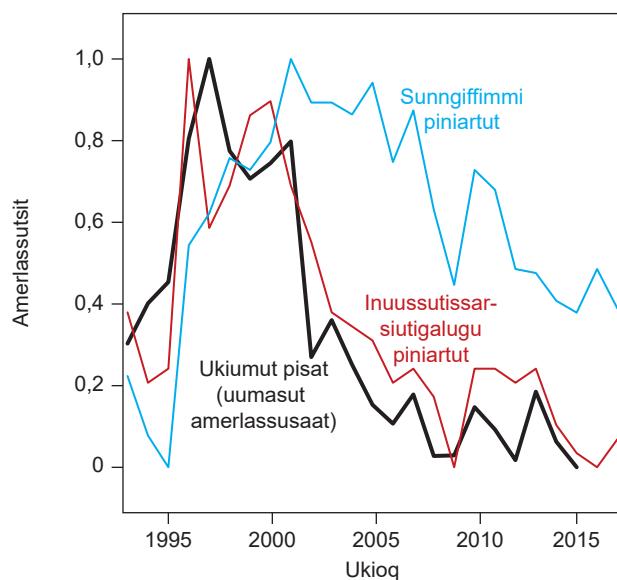
Piniartut amerlassusaat eqqarsaatigalugit, piniartut pi-niartunut kisitsisaatini kisitsisit ukiuni pingasuni siullerni (1993-95) appasippallaarput, tamannalu ima paasivarput,



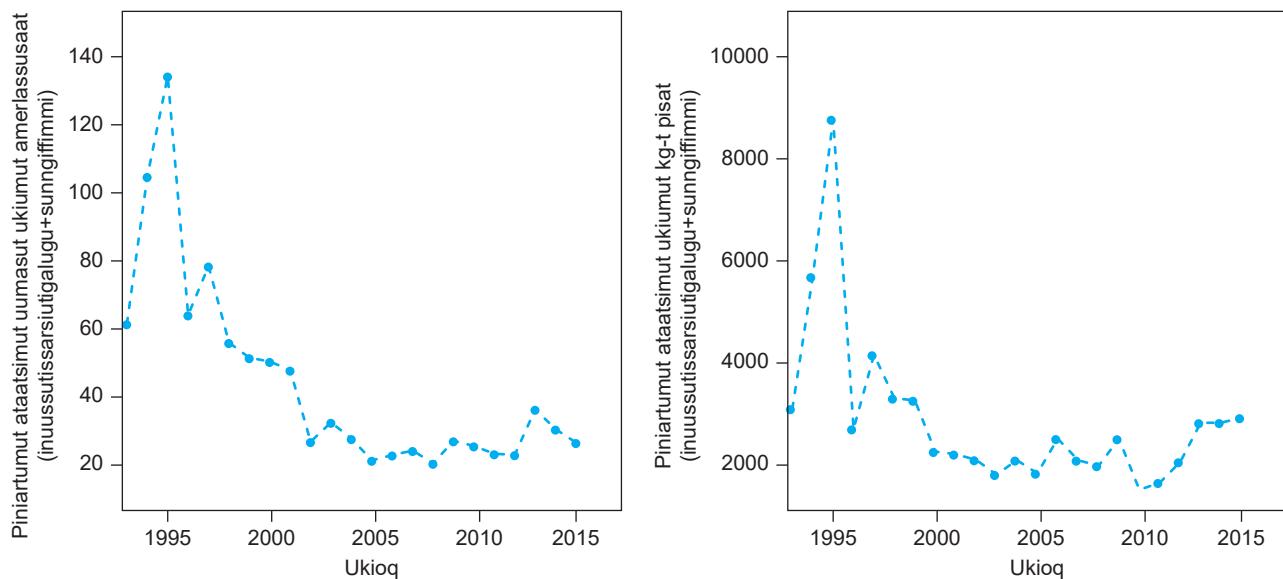
Takussutissiaq 69 Inuussutissarsutiutgalugu piniartut kisitsisitigut ineriar торни (saamimmuit) sunngiffimmiu piniartut (taler-pimmut) Ittoqqortoormiit eqqaani 1993-imiit 2018-ip tungaanut (paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmeersuupput). Ukiuni pingasuni siullerni kisitsisit appasippallaarpasipput, nalunaarsueriaatsimullu aal-lartisarnermut ajornartorsiutitut paasineqarput.



Takussutissiaq 70 *Ittoqqortoormiit eqqaani ukiumut pisarineqartartut ataatsimoortut alliartornerisa ineriaartornerat 1993-imiit 2015-ip tungaanut, paassisutissat pisaqarnermut nalunaariaatsimil Piniarneq-mit tunngavigineqarput (Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik). Ukiuni pingasuni siullerni kisitsisit appasippallaarpasipput, nalunaarsueriaatsimillu aallartisarnermut ajornartorsiutitut paasineqarput. Takussutissiammi saamerlermi pisat uumasut amerlassusaattut nassuiarneqarsimapput, talerperlermi oqimaassusaasa missiliorneri (ton).*



Takussutissiaq 71 *Relativ skalami 0-imiit 1-imut takussutissiat uku takutippaat ukiumut pisaasartut ataatsimut annertussut-simikkut ineriaartornerat, inuussutissari-siutigalugu piniartut amerlassusaat sunngiffimilu piniartut amerlassusaat 1993-imiit 2015-ip tungaanut. Takussutissiammi saamerlermi pisat uumasut amerlassusaattut nassuiarneqarsimapput, talerperlermi oqimaassusaat. Ukiuni pingasuni siullerni kisitsisit appasippallaarpasipput, nalunaarsueriaatsimillu aallartisarnermut ajornartorsiutitut paasineqarput. Aalsianermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit paasissutissat tunngavigineqarput.*



Takussutissiaq 72 Piniartumut ataatsimut ukiumut pisarineqartartut annertussusaata ineriarornera (inuussutissarsiuutigalugu+sunngiffimmi) 1993-2015-imí Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit paasissutissat tunngavigneqarput. Takussutissiami saamerlermi pisat uumasut amerlassusaattut nassuarneqarsimapput, talerperlermi oqimaassusaasa missiliorneri (kg). Ukiuni siullerni pingasuni allanngorarnerit nalunaarsueriaatsimullu aallartisarnermut ajornartorsiutitut paasineqarput.

nalunaarsuinermi/nalunaarusiornermi aallartisarnermi ajornartorsiotsimanertut (tak. 69). 1996-imiilli inuussutissarsiuutigalugu piniartut amerlassusaat annertuumik, 40-t sinnerlugimiit aqqaneq marlunnut 2018-imí, appariarsi-mavoq. 90’ikkut naajartornerani/ukiullu tusintikkaartut nikinnerisa nalaani, inuussutissarsiorluni piniarnermut malittarisassaq allanngormat, sunngiffimmi piniartut 80-it ataataliarlugumiit 120 miss. tungaanut amerlatsippuit, taamanili maannamut 60-it ataallugit appariartorsi-mapput. 2001-imut naleqqiullugu, taamani piniartut nalunaarsukkat ataatsimut tamarmik (sunngiffimmi+inuus-sutissarsiuutigalugu) amerlanerpaaffiminiittut, maanna affaasa sinnerinik ikileriarsimapput. 2018-imí inuussutissarsiuutigalugu piniartut Ittoqqortoormit innutaasa 4 %-iisa ataaniippoq, inuutaasullu ataatsimut 16 %-iata missai sunngiffimmi piniarnermut allagartaqarlutik.

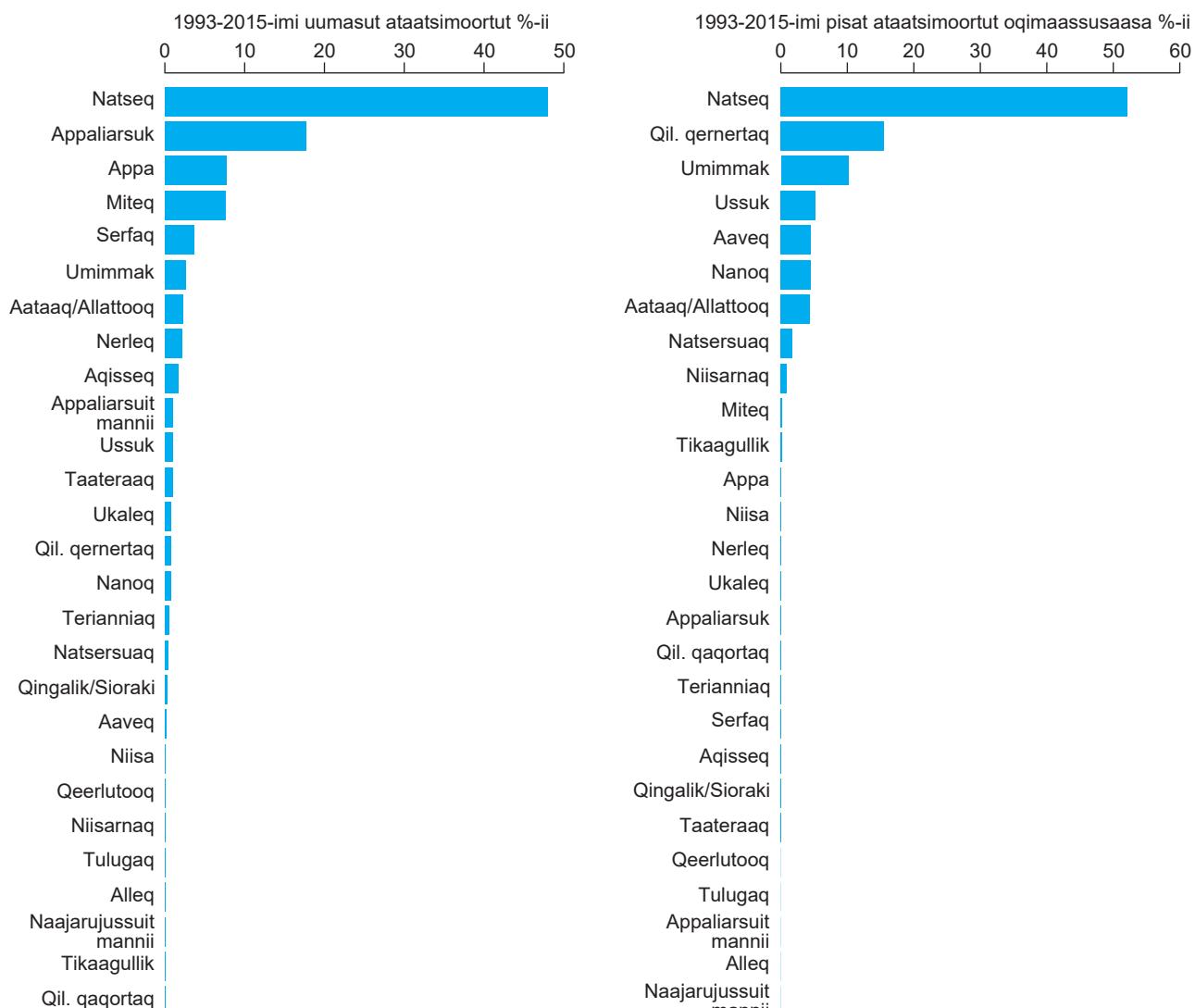
Pisat amerlassusaat

Ukiumut pisarineqartartut amerlassusaannut tunngatil-lugu, ukiuni siullerni pingasuni (1993-95) aamma appasip-pallaarput, tamanna aamma ima paasivarput, nalunaarusiornermi aallartisarnermi ajornartorsiotsimanertut (tak. 70). 1996-imí pisatut nalunaarsorsimasuni ukiumoortuni pisat 7000-it sinnerlugit pisarineqarsimapput, ataatsimullu 400 tonsit sinnerlugit oqimaassusaa missilorneqarluni. Taamanili ukiumoortumik pisat nalunaarsorneri malunnartumik apparsimapput, 2015-imilu uumasut 2000-it missaanniip-put, ataatsimullu oqimaasussaat 200 tonsit sinnerlugit missilorneqarlutik.

Pisat annertussusaat piniartut amerlassusaannut naleqqiullugit

Ukiumut pisarineqartartut annertussusaata (uumasut amerlassusaat oqimaassusaallu) inuussutissarsiuutigalugu piniartut amerlassusaasa ineriarorneri imminnut qanip-put, sunngiffimmi piniartut amerlassusaasa ineriarornerata ilusaa allaqqinnaajuveq (tak. 71). Taamaasilluni sunngiffimmi piniartut ukiumut pisarineqartartut annertussusaannut kisitsisitigut pingarutilimmik sunniuteqan-ningilaq, kisimiitillugit, imalunniit inuussutissarsiuutigalugu piniartut amerlassusaannut ataqtigisikkaluaraanniluuniit. Akerlianilli inuussutissarsiuutigalugu piniartut amerlassusaasa nassuaatigaa, ukiumut pisat tonsinnorlugit 53 %-iusut (kinguariartorneq narlusooq: $R^2=0,53$, $p<0,001$) aamma allanngorarnerit 79 %-ii ukiumut uumasut pisarineqartartunit (kinguariartorneq narlusooq: $R^2=0,79$, $p<0,001$) piffissami 1996-2015. Tassani takutimisaarneqarpoq, Ittoqqortoormiini pisat appariarujussuarnerat, inuus-sutissarsiuutigalugu piniartut appariarujussuarnerannut imminut ataqtigisikkuarnerat takussutissaavoq. Piniartut ataatsimoortillugit suliarissagaanni (sunngiffimmi+inuus-sutissarsiuutigalugu) taamaallaat ukiumut pisarineqartartut annertussusaat aamma piniartut nalunaarsukkat ataatsi-mut amerlassusaat ukiumi tessani annikitsumik imminut ataqtigitiitoqarpooq (kinguariartorneq narlusooq: uumasut amerlassusaat, $R^2=0,29$, $p=0,01$; kg pisat, $R^2=0,23$, $p=0,02$).

Inuussutissarsiuutigalugu piniartuniit sunngiffimilu pini-artuniit ukiumut pisarineqartartut annertussusaat qanoq



Takussutissiaq 73 *Ittoqqortoormiit eqqaani pisat ataatsimoortut artikaarneri 1993-2015 procentikkaarnerinut ilanngussat, artit assigiinngitsut, uumasut amerlassusaat aallaavigalugit naatsorsukkat. Paassisutissat pisaqarnermut nalunaariaatsimit Piniarneq-mit tunngavigneqarput (Aalisnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik).*

annertutiginersoq kisitsisaatiginnigarput. Ukiut pisari-neqartartut piniartunut nalunaarsukkat (sunngiffimmi+ inuussutissarsiutigalugu) ukiumi tassani amerlassusaan-nut ataatsimoortikkaanni, erseqqissumik malunnarpooq, piniartut agguaqatigiisillugit ukiumut pisaat minningor-simasut (tak. 72). 1997-imi piniartup ataatsip pisai pisanut nalunaarsukkanut naleqqiullugit uumasut 80-it miss. /4000 kg-upput. Ukiut tusintikkaat nikinnerata nalaani kisitsisit taakku appariarujussuarput, 00'illi aallartinnerata nalaani ukiumut agguaqatigiisillugu piniartup ataatsip pisai uu-masut 30 miss./3000 kg-upput. Kisitsisit taakku nalunangitsumik ataasiakkaalarluni allanngoriarnerujussuit

Takussutissiaq 74 *Ittoqqortoormiit eqqaani pisat ataatsimoortut artikaarneri 1993-2015 procentikkaarnerinut ilanngussat, artit assigiinngitsut, uumasut oqimaassusaat aallaavigalugit naatsorsukkat. Paassisutissat pisaqarnermut nalunaariaatsimit Piniarneq-mit tunngavigneqarput (Aalisnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik).*

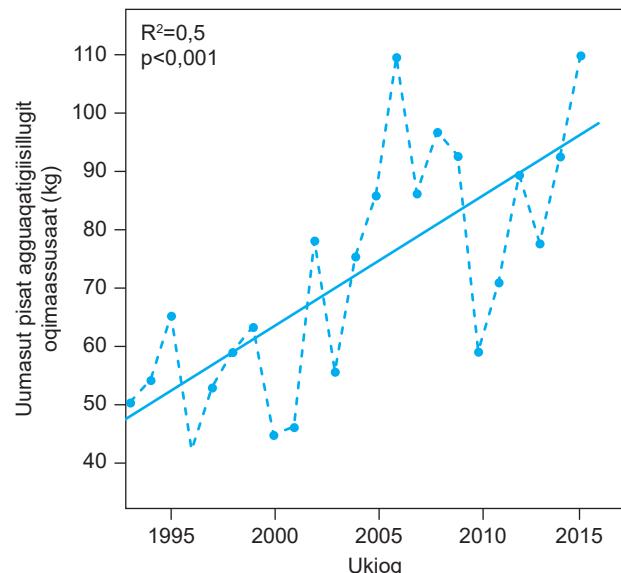
takutippaat, ilimanaq inuussutissarsiutigalugu piniartut arlaqanngitsut amerlasuunik pisaqartut, sunngiffimmi piniartut minnerungaatsiartunik pisaqartut (immikkulli aaqqiinerup sunngiffimmi piniartut qilalukkat ukiumut pisassiissutit 15 %-ii pisarisinnaatilerpaat). Isumaqaanni, inuussutissarsiutigalugu piniartup agguaqatigiisillugu sunngiffimmi piniartumiit pisaqarnerusarnera, pisat angis-susaasa millinerisa, inuussutissarsiutigalugu piniartut ukiut ingerlanerini ikilinerinut tulluarput.

Pisat artikkaarneri

1993-2015-imi piiffissap ingerlanerani Ittoqqortoormiit eqqaani pisat nalunaarsukkat ataatsimoortuni uumasut 97.000-it missaanniippuit, oqimaassusaat ataatsimut mis-siliorlugu 6200 tonsiuvooq. Amerlassutsit eqqarsaatigalugit natsit amerlanersaapput, tassami nalunaarsuinerit tamari-miusuni affaat atatilaaramiuk (tak. 73). Tulliippuit immap timmiai appaliarsuit, appat, mitit serfallu. Pisat oqimaassusaannut ataatsimoortunut naleqqiullugu, natseq erseqqa-rissumik artini pingaarnersaavoq (tak. 74). Piiffissami pisat oqimaassusaannut ataatsimoortut affarivaat. Tulliuppullu uumasut pisat angisut soorlu qilalugaq, umimmak, ussuk, aaveq, nanoq, aataat (allatooq+ataaq) natsersuarlu, uu-masullu mikinerit immap timmiai ilanngullugit, artit ilaat eqqarsaatigalugit amerlasuunilluunniit pisarineqaraluar-pata, oqimaassutsimut ataatsimoortumut pingaaruteqan-gillat.

Immikkut oqaaseqaat tikaagullimmut tunngatinneqassaaq: artimik taassuminnga pisagarneq taamaallaat Piniarneq-mi 2011-miit (pisat katillugit tallimat) nalunaarsorneqarsimap-put, taamaattumik sukanit titartakkani piniakkat katitigaane-rini ikinaarneqarsinnaapput (tak. 73 aamma 74). Immikkut nalunaarluni immersukkani paassisutissat naapertorlugit, tikaagullinnik pisat qulit Ittoqqortoormiit eqqaani piiffissami 1993-2015-imi koordinatilerneqarsinnaapput. Ittoqqortoormiit Tasiilallu (13 % naleqq. 87 %) akornanni tikaagulliit pisarineqartut koordinatilerneqarsimasut agguataarnerat tunngavigalugit, ilimanarpooq, tikaagullinni pisani 68-it sa-niatigut qulingiluat missaanniittut immikkut nalunaarluni immersukkaneersut, aalajangersimasumik Tunumi sumiis-susersineqanngitsut, Ittoqqortoormiit eqqaanut aamma atatinneqarsinnaasut. Tamannalu isumaqarpoq, tikaagulliit 19-it angullugit maani piiffissami 1993-2015-imi pisarineqar-simasinnaasut. Artip pisanut ataatsimoortunut tapersiinera-nut malunnartumik allannguutaanngilaq, taakku taamaal-laat 0,005 %-imiit 0,02 %-imut allanngutaapput, uumasut amerlassusaat naatsorsoraanni, 0,2 %-imiit 0,7 %-imut oqi-maassusaat naatsorsoraanni.

1993-imiit 2015-imut pisat annertussusaat appariangaati-siarsimapput. Tamannalu piiffissami tessani pisani artit arlaannaalluunniit annertusiartorsimannginneranik isumaqarpoq. Artit amerlanerit pisarineqartartut ukiut ingerlanerani appariartorput, artinulli allanut taamaigin-napajaarsimalluni, ukiumilli ukiumut nikerarneri annertu-sinnaallutik (soorlu qilalukkut, umimmaat, nannut, aataat, nerlerit, aqissit, ukallit teriannissallu). Pisat artikkaarnerat, tassalu artit assigiinngitsut ukiumut pisarineqartartut ataatsimoortumik annertussusaasa (%-ii), piiffissap inger-lanerani malunnartumik allanngorsimapput (tabeli 4). Pisat angisut soorlu qilalukkut, umimmaat, ussuit, nannut aataallu pisani annertusiartortumik pingaarningngorsimap-



Takussutissiaq 75 *Ittoqqortoormiit eqqaani 1993-2015-imut uumasup pisap ataatsip oqimaassusaata agguaqatigiisillugu ineriarornera, naatsorsorneqarpoq ukiumut pisaasartunut oqimaassutsip missiliorneranik devidererlugu, nalinginnaasumik oqimaassutsiniit tabeli 1-imiittunik naatsorsorpagut, uumasut amerlassusaat Piniarneq-mi ukumi pineqartumi (paassisutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersusoqarfimmiiit). Titarnerup kipisaqattaartup, tassunga atasunik punktilup takutippaai paassisutissat suliarineqanngitsut, titarnerulli narloriinnar-tup p-aamma R^2 -mik naleqartut takutippaai lineær regressi-on nalinginnaasup inernera.*

put, immallu timmiai nalinginnaasut soorlu mitit, appat, serfat taateraat artilu natsersuartut ittoq pingartinneqar-neri annertuumik appariartorput. Natsilli appaliarsuillu ukiumut pisarineqartartut amerlassusaat ukiut ingerlaneri ni allanngorsimarpasinngilaq.

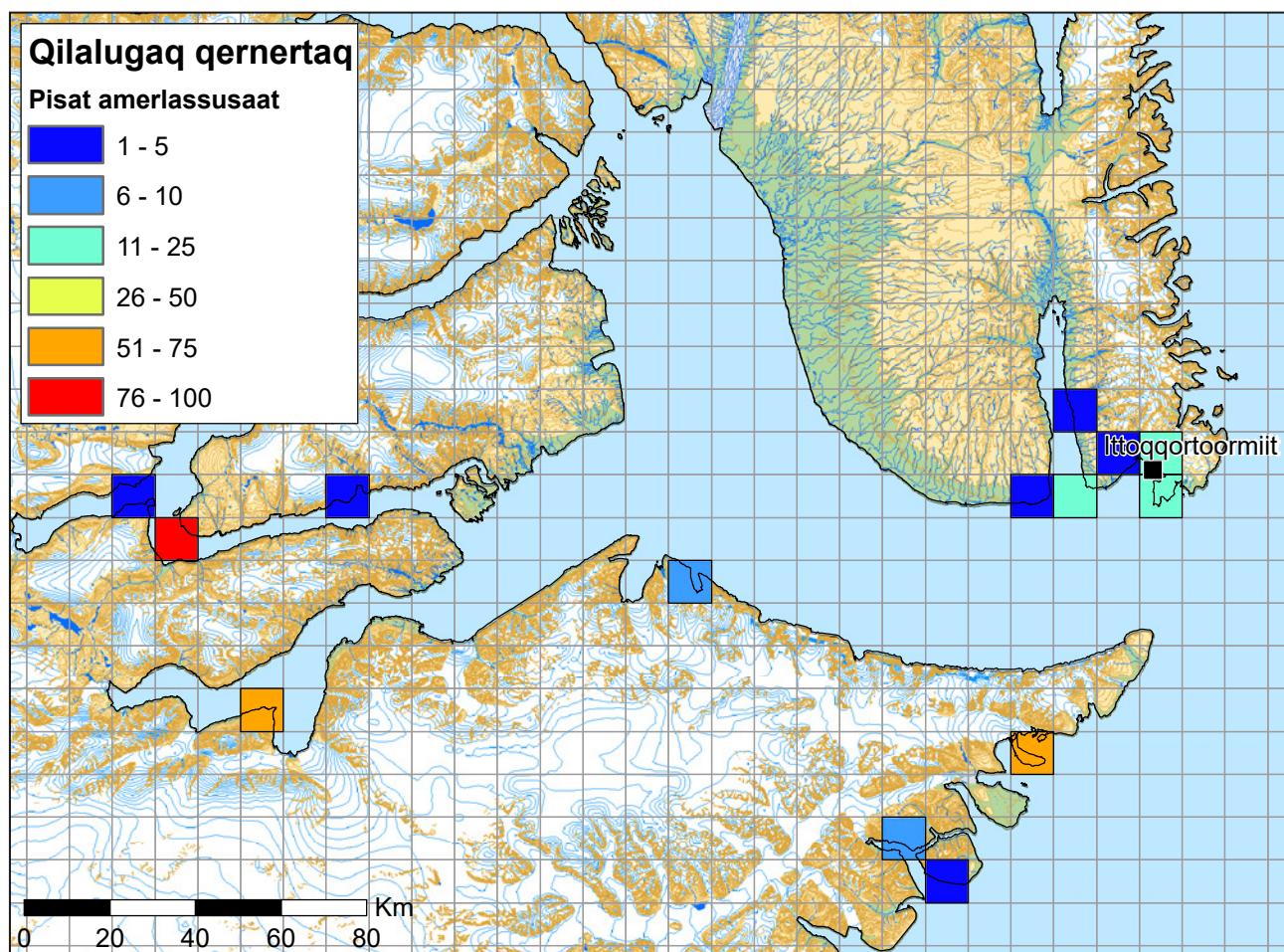
Taakkununnga allannguutaasunut qularnanngilaq pissut-sit assigiinngitsut peqqutaasinnaasut, timmissanik piniar-nerup maleruagaassap sukaterneqarnera tassunga ilaavoq, uumasullu artit assigiinngitsut amerlassusaasa allanngor-tarneri, ilaatigut nerlerit amerlassusaasa siuariarsimanaerat natsersuillu amerlassusaasa kinguariarsimanaerat pisani ersiutaalluni (Boertmann & Bay 2018). Aamma imaassin-naavoq, ullumikkut siusinnerusumut naleqqiullugu, artit anginerit immikkut ukkatarineqarnerusut, tessani pisaq immaqa pitsaanerusumik isumalluutinut atuinermut pisar-iineqartartunut atassuteqarsinnaalluni. Ilumoortorli tas-saavoq, pisap ataatsip oqimaassusaat agguaqatigiisillugu 1993-imiit 2015-imut marloriaatinngorsimavoq (tak. 75).

Tabeli 4 Piffissami allanngorarnerit misissueqqissaakkat inernerisa agguarneri (uumasut amerlassusaanik uuttugaq), artit ataasiakkat ukiumut pisarineqartartut Ittoqqortoormiit eqqaani piffissami 1993-2015, pisanut nalunaarsueriaaseq Piniarneq-mit (Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalaakersusoqarfimmit) paassisutissat tunngavigineqarput. Artit tungujortumik nalunaaqutsikkat ukiumut pisat agguarnerini qaffakkiartortuupput artilu qasertut appariartortuupput. Artit tungujortoq qaamasumik nalunaaqutsikkat allanngujiutsuupput. Tabelimi artit ilutsiminnik tunngavillit procentikkaarlugit allanngorneri 1993-imiit 2015-imut ilaapput. Piffissat allanngorarneri misisoqqissaakkat generaliseret lineær model (GLM)-itut ingerlanneqarput artit ukiumut pisarineqartartut responsvariablerlinngorlugit (logit-skalani), ukiut nassuaassinermut varabelit aamma quasi-binominal-inngorlugit agguataarineq. Modelip p-nalinga aamma nassuaalluni nalinga ("deviance explained") tabelip kolonniani kingullerni marlunniippuit.

Arti	1993-2015-imi ukiumut pisaasartut ilaasa allanngorneri				Iluseq	
	Trend	%-imit	%-imut	Allannguut %	p	DevExpl %
Umimmak	Qaffakkiartorpoq	1,39	5,83	+4,43	0,000	71,4
Aataaq/Allatooq	Qaffakkiartorpoq	1,14	5,23	+4,08	0,009	30,9
Nerleq (aalajangersimanngitsoq qaffakkiartorpoq)	Qaffakkiartorpoq	1,06	4,90	+3,84	0,000	47,4
Qilalugaq qernertaq	Qaffakkiartorpoq	0,23	2,97	+2,74	0,000	56,4
Aqisseq	Qaffakkiartorpoq	0,88	3,61	+2,72	0,008	29,8
Terianniaq	Qaffakkiartorpoq	0,18	1,81	+1,64	0,000	46,9
Ussuk	Qaffakkiartorpoq	0,63	1,71	+1,08	0,000	42,3
Ukaleq	Qaffakkiartorpoq	0,50	1,53	+1,03	0,015	25,7
Nanoq	Qaffakkiartorpoq	0,43	1,44	+1,01	0,000	60,3
Qingalik/Sioraki	Qaffakkiartorpoq	0,12	0,68	+0,55	0,033	19,9
Natseq	Allanguuuteqanngilaq	48,68		–	0,895	0,1
Appaliarsuk	Allanguuuteqanngilaq	17,07		–	0,773	0,4
Aaveq	Allanguuuteqanngilaq	0,25		–	0,863	0,2
Appa	Appariartorpoq	12,84	2,70	-10,13	0,001	43,9
Miteq	Appariartorpoq	10,38	4,31	-6,08	0,000	48,9
Serfaq	Appariartorpoq	5,14	2,46	-2,68	0,024	23,2
Taateraaq	Appariartorpoq	2,36	0,11	-2,25	0,001	48,2
Natsersuaq	Appariartorpoq	0,75	0,09	-0,66	0,001	46,9



Nerleraaq Liverpool Landip kujataata tungaani pisaq, ulloq 15. maaji 2018. Assiliisoq: Josef Lorentzen.



Takussutissiaq 76 Qilalukkat qernertat pisat 320-it piffissami 2006-imiit 2016-imut pisarineqarsimasut nunami aguataarneri, immikkut nalunaarutiluni immersortakkani paasissutissat aallaavigalugit Ittoqqortoormitt eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordinatiliorneri iluatsissimapput (paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmiit).

Pisat ukiup ilaani aguataarneri

Uani ukiup ilaani piniagassat pisat assigiinngitsut Piniarneq-mut nalunaarutigineqartartut immikkut iserfigissanngilagut, kisianni piniartut GPS-iminnit paasissutissaataat assersuunneqassapput, Ittoqqortoormiit eqqaani piffissami 1993-imiit 2015-imut pisani artit assigiinngitsut aguataarneri qaammatikkaarlugit aguataarnerisa ataatsimut isigineqarneri appendiks E-mi nalinginnaasumik takusasut nassaassaapput.

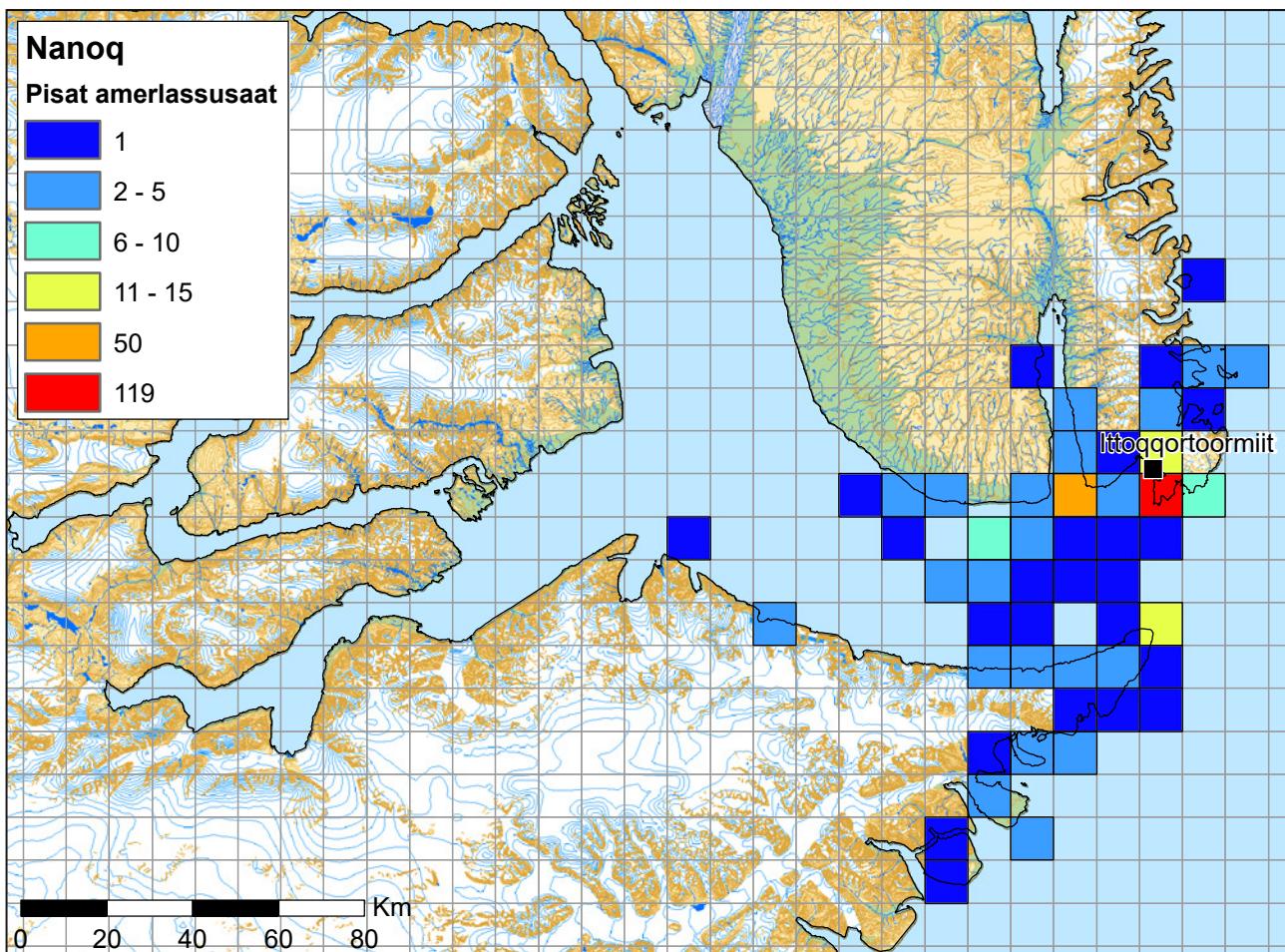
Artinut killilersukkanut piniararfir

Piffissami 2006-imiit 2016-imut immikkut nalunaarluni immersukkaneersuni sumiiffinnut paasissutissat tunngavagalugit, qilalukkat sumiiffinni amerlanngitsuni ataatsimoorsimapput, tassanilu uumasunik amerlasoorpassuarnek pisaqarfiusimavoq (tak. 76). Uumasut amerlanerit Ankervigip/Hjørnedalip eqqaani Ujuakajip Kangertivani (Fønip kangerluani), kisianni aamma Nertiit Kangersivanni (Gåsefjordimi) Sulussuitikajimmilu (Stewardip qeqertaa-

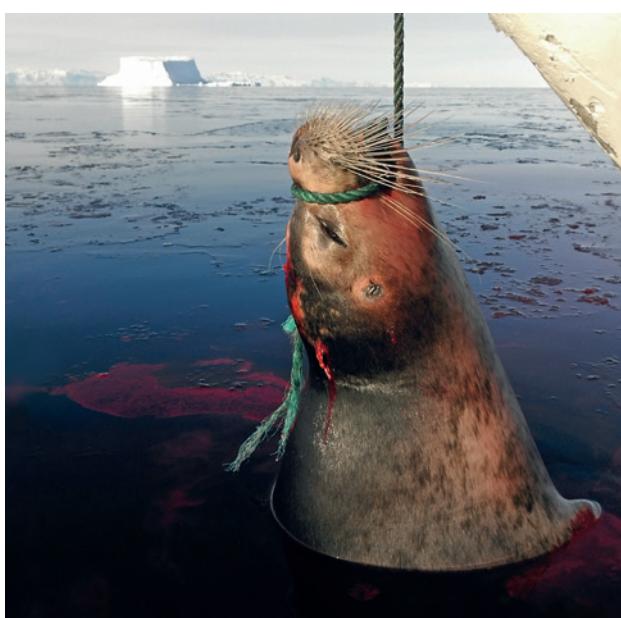
nilu) pisarineqarsimapput, taakkulu piffit pingaarute-qartorujuupput. Tulliatullu Ittoqqortoormiit qanittuani, Uunartimi (Kap Tobinimi) Ittaajimmiinilu (Kap Hopemilu) qilalukkat arlallit pisarineqarsimapput.

Nannunniarneq eqqarsaatigalugu Uunarteq piniarfigineqarnerpaajuvoq. Tulliatullu Ittaajimmiit, Ittoqqortoormiit Kangikajiullu (Kap Brewsterillu) qanittuani nannut arlallit pisarineqarsimapput (tak. 77). Kiisalu sumiiffimmangiisuumi ataasiakkaanik pisaqarfiusimavoq, polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) ukiukkut/upernaakkut allisernerata angissusaa assingaa, aammalu sumiiffik taanna ilallugu Liverpool sineriaanut, Immikkeertikajik Uunartertalimmuit (Janusip qeqertaanut) Blossevillellu sineriaatigut Immikkeertikajup (Turnerip qeqertaata) tungaanut.

Aaffanniarneq Uunartip eqqaaniinneruvoq, sumiiffinnilu allani taamaallaat tamatigut tamaana pisaniq nalunaartoqarsimavoq (tak. 78).



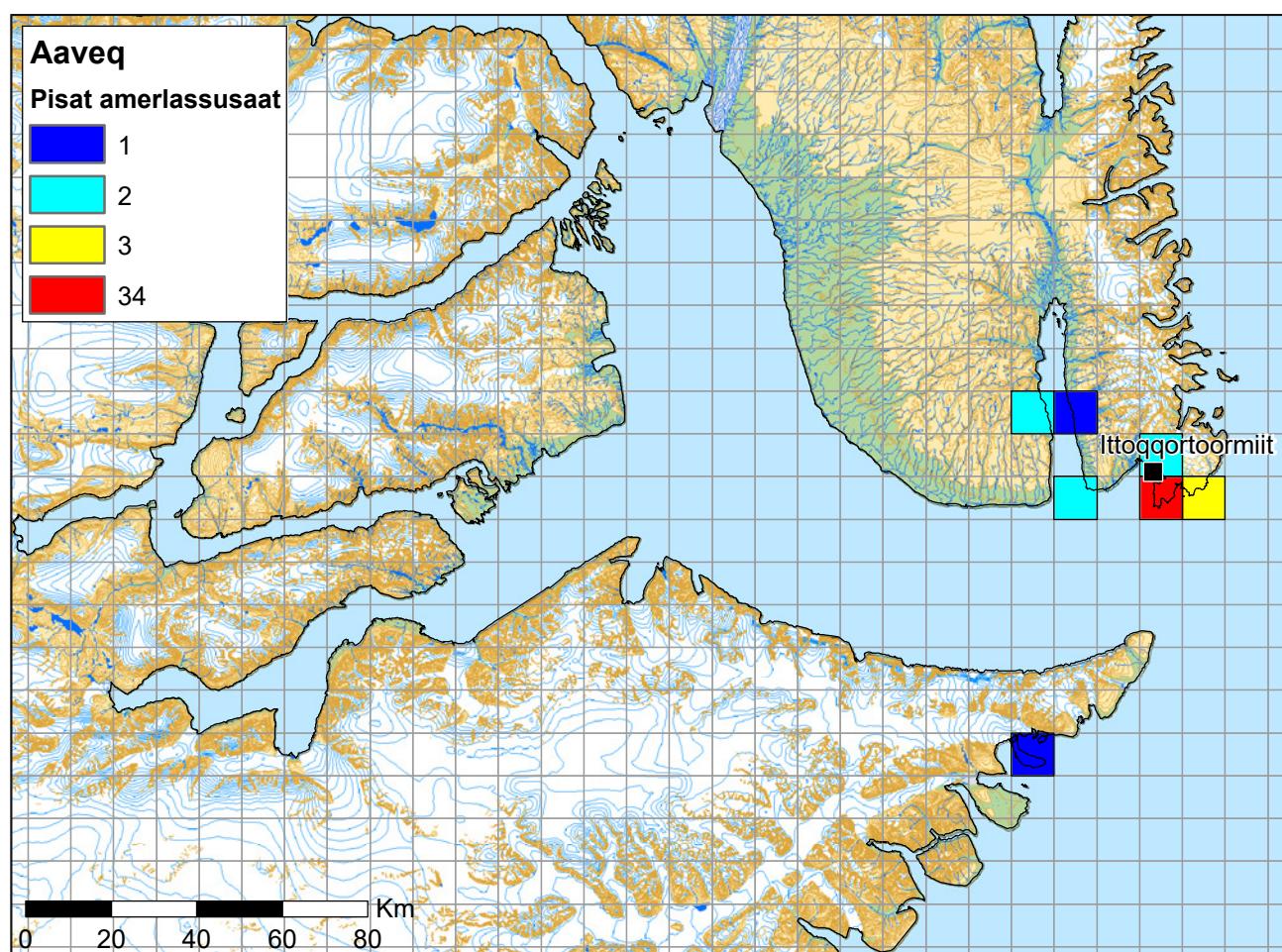
Takussutissiaq 77 Nannut pisat 291-it piffissami 2006-imiit 2017-imut pisarineqarsimasut nunami agguataarneri, immikkut nalunaarasiluni immersortakkani paassisutissat aallaavigalugit Ittoqqortoormitt eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordinatiorneri iluatsissimapput (paassisutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmiit).



Aamma tikaagullinniarniminininguit Uunartip eqqaani- uneruvoq, pisalli ataasiakkaat Kangertittivap (Scoresby Sundip) paava napillugu siammasissuaniipput (tak. 79).

Umimmaat pisat Jameson Landip siammasissuaniipput, qeqqata missaani ataatsimoornerullutik, Liverpool Landillu sineriaata ilorpasissuani Kangertterajivani (Hurry Inletimi) ataatsimunnginnerullutik (tak. 80). Jameson Landip silataani Kangertertivarmiit (Sydkapip) eqqaani umimmaat pisarineqarsimapput, soorlulu aamma pisat ataasiakkaat Hjørnedalip eqqaani Ujuakajiip Kangertivani, Aqissillu Kangertiva (Rypefjordi) sinerlugu pisarineqarsimallutik.

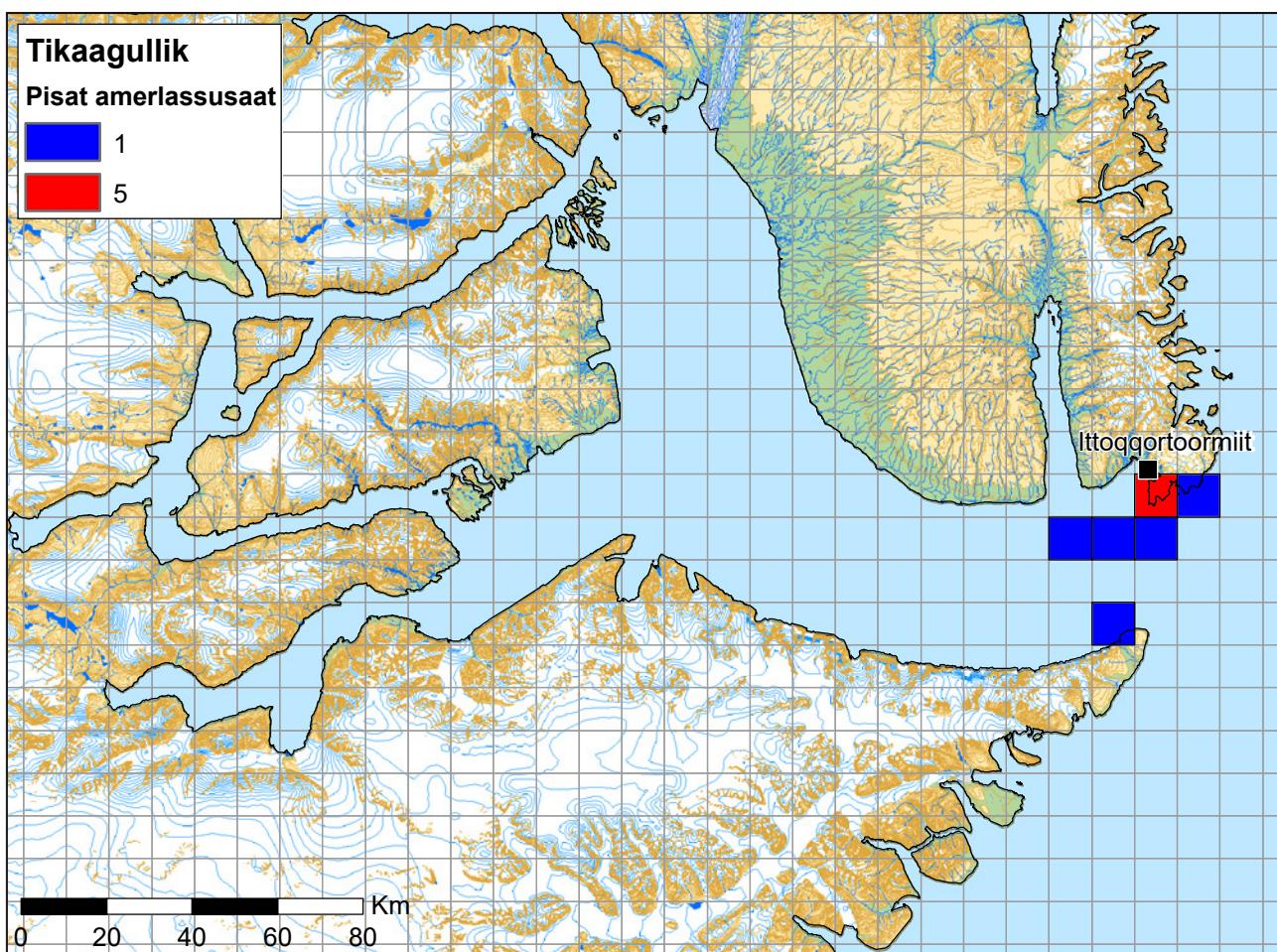
Natseq umiatsiaaqgap quleruaanut pitutaq Rosenvinge
Bugtimi, ulloq 12. aprili 2018. Assiliisoq: Hjelmer Hammeken.



Takussutissaq 78 Aarit pisat 45-t piffissami 2007-imiit 2017-imut pisarineqarsimasut nunami agguataarneri, immikkut nalunaarusiluni immersortakkani paassisutissat aallaavigalugit Ittoqqortoormitt eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordinatiiorneri iluatsissimapput (paassisutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmii).



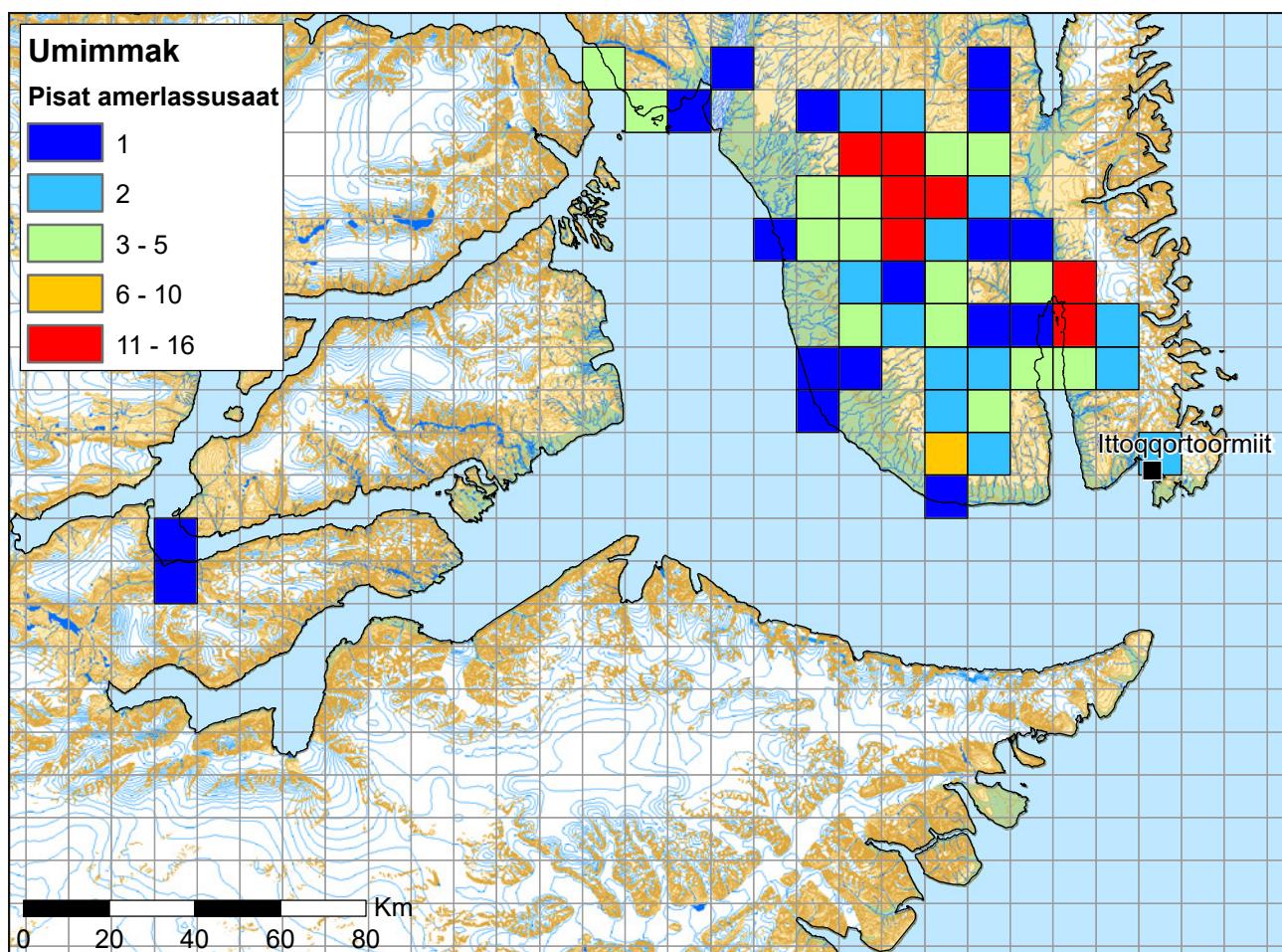
Ussunniarneq Kangerterajivami (Hurry Inletimi), ulloq 6. novembari 2018. Assiliisoq: Aqqalu Barselajsen.



Takussutissiaq 79 Tikaagulliit pisat 10-it piffissami 1987-imiit 2017-imut pisarineqarsimasut nunami agguataarneri, immikkut nalunaarasiluni immersortakkani paassisutissat aallaavigalugit Ittoqqortoormitt eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordinatiorneri iluatsissimapput (paassisutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmiit).



Kangertittivamut (Scoresby Sundimut) polyniemut isikkivik Uunartimiit (Kap Tobinimiit), ulloq 24. aprili 2018. Assiliisoq: Hjelmer Hammeken.



Takussutissiaq 80 Umimmanik pisat 204-t piffissami Ittoqqortoormiit eqqaani 2014-imiit 2018-imut pisarineqarsimasut nunami agguataarneri. Paassisutissat immikkut nalunaaruteqarluni immersortakkaniq taaneqartartumeerput, Pinnortialerifimmit suliarineqarlutillu pitsaassusaat qulakteerneqarput.

Tasiilaq

Inuisa amerlassusaat

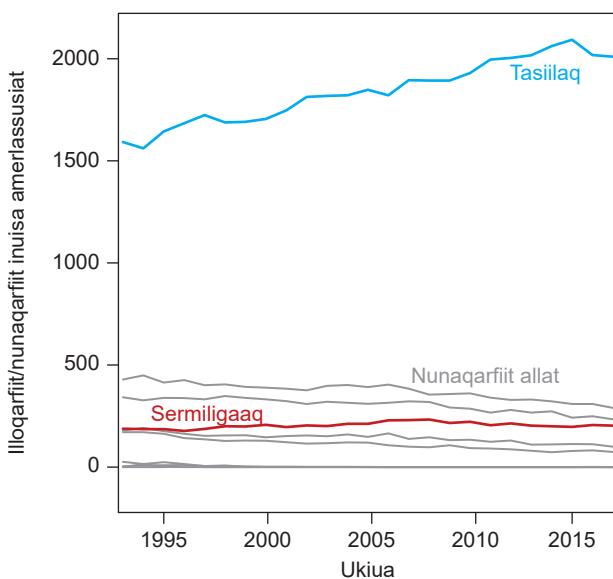
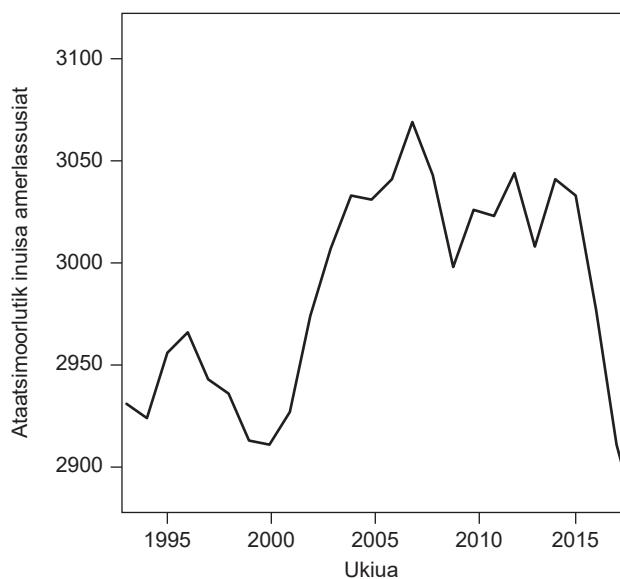
Angmagssaliup (Tasiilaq) pilersinnerata kingornaniit 1950'ikkut tungaanut sumiiffimmi nunaqarfitt anner-tuumik inuerukkiatorput, innuttaasullu nunaqarfinnut ikinnerusunut nuutinnejarpuit, taakkua niuerfilerlugit, oqaluffilerlugit atuarfilerlugillu piumasarineqartutigut pilersinneqarput. Taakkunannga amerlanerit kangerluni-jiipput Tasiilaq qeqertaata eqqaani, Kulusummi, Kuumiini, Sermiligaami, Tiilerilaami, Isertumi, Ikkattimi Qerner-tuarsunnili, taakkunanili kingulliit marluk ukiup 2000-ip kingorna inuerullutik. Aamma kujataani Skjoldungenimi najugaqartoqarluarpoq, avannaanilu Kangerlussuarmi ukioq naallugu misilummik najugaqartoqarluarluni. Taakku tamarmik ullumikkut inoqanngillat. Kangerlussuari-tingammik aasakkut piniarfittut atorneqartarpooq.

Tasiilaq eqqaani piffissami 1993-imit 2018-ip tungaanut innuttaasut amerlassusaat ataatsimoortoq 3000-it missaan-

niissimapput. 2007-imi amerlanerpaaaffianiipput 3069-iul-lutik, kisianni 2015-imiilli appariartortoqannguatsiarpooq, 2018-imalu innuttaasut 2874-iupput (tak. 81). Sumiiffimmi Tasiilaq kisimi illoqarfiuvooq, innuttaasullu amerlassusaat piffissami qaffariartuinnavissimalluni, nunaqarfinnilu tamani innuttaasut amerlassusaat appariartorsimapput, Sermiligaaq pinnagu, taannami aalaakkaasumik innuttai 200-it missaaniigginnavissimapput. 1990'ikkut qeqqani sumiiffimmi innuttaasut ataatsimut 45 %-ii nunaqarfinni najugaqarput, ullumikkullu kisitsit taanna 30 %-it sinnilaar-lugu appariarsimallutik.

Piniartut amerlassusaat

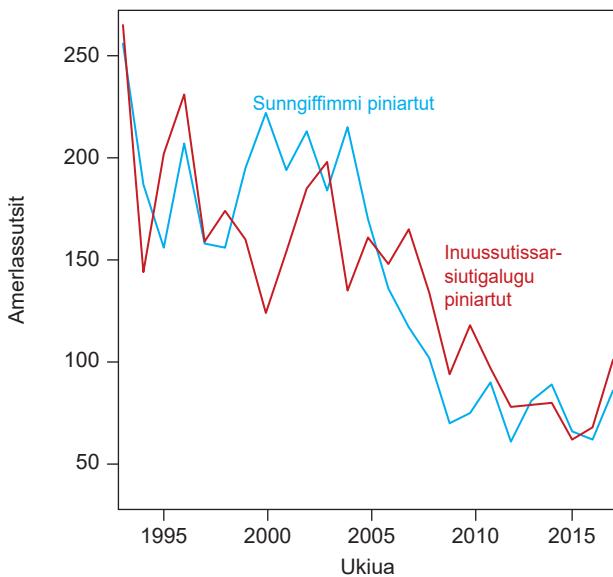
Piniartut nalunaarsorsimasut amerlassusaat ataatsimoortut (sunngiffimmi+inuussutissarsiutigalugu) 90'ikkut qiteqqunneraniit ullumimut 400 missaaniit affai sinnerlugit 160-it missaanut appariarsimapput (tak. 82). Inuussutissarsiutigalugu piniartut amerlassusaat ukiut ingerlanerini 90'ikkut qiteqqunneraniit 90-it missaaneeriarlutik 2015-imi 60-it missaanut appariartuaarsimapput. 2015-imiilli 100-



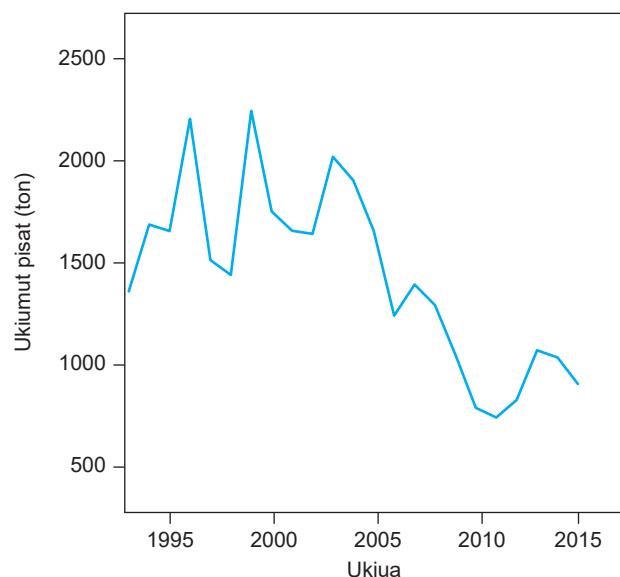
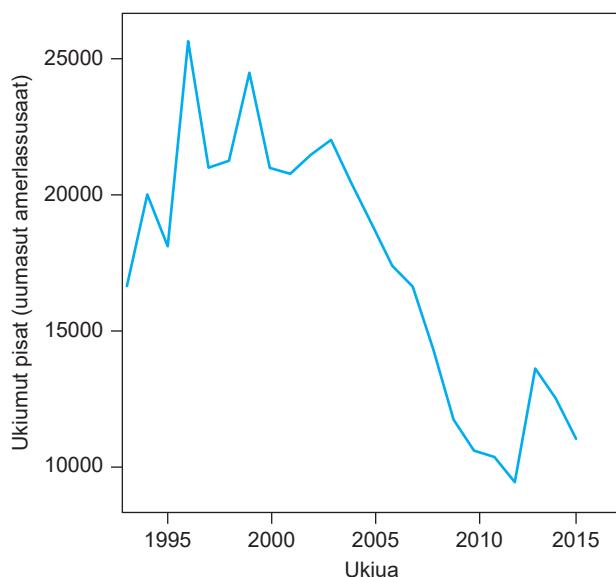
Takussutissiaq 81 Saamerlermi Tasiilap eqqaani inuisa amerlassusiat ataatsimoortut 1993-imiit 2018-imut, talerpimmi Tasiilap eqqaani illoqarfinni/nunaqarfinni ataasiakkaani inuisa amerlassusiat 1993-imiit 2018-imut. Naatsorsueqqissaatarfimmiiit paasissutissanik tunngaveqarput.



Natseq qassutinik pisaq Ikkattimi, ulloq 9. aprili 2018.
Assiliisoq: Hans Josvassen.



Takussutissiaq 82 Inuussutissarsiatigalugu piniartut amerlassusaasa ineriarnerat (titarneq aappalaartoq) sunngiffimili piniartut (titarneq tungujortoq) Tasiilap eqqaani 1993-imiit 2018-ip tungaanut (paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmiiit).



Takussutissiaq 83 Tasiilap eqqaani ukiumut pisarineqartartut ataatsimoortut alliartornerisa ineriartornerat 1993-imiit 2015-ip tungaanut, paasissutissat pisaqnarnermut nalunaariaatsimut Piniarneq-mit tunngavigneqarput (Aalisanermetut, Piniarnermet Nunalerinermullu Naalakkersusoqarfik). Ukiuni pingasuni siullerni kisitsisit appasippallaarpasipput, nalunaarsueriaatsimullu aallartisarnermut ajornartorsiutitut paasineqarput. Takussutissiami saamerlermi pisat uumasut amerlassusaattut nassuiardeqarsimapput, talerperlermi oqimaassusaasa missiliorneri (ton).

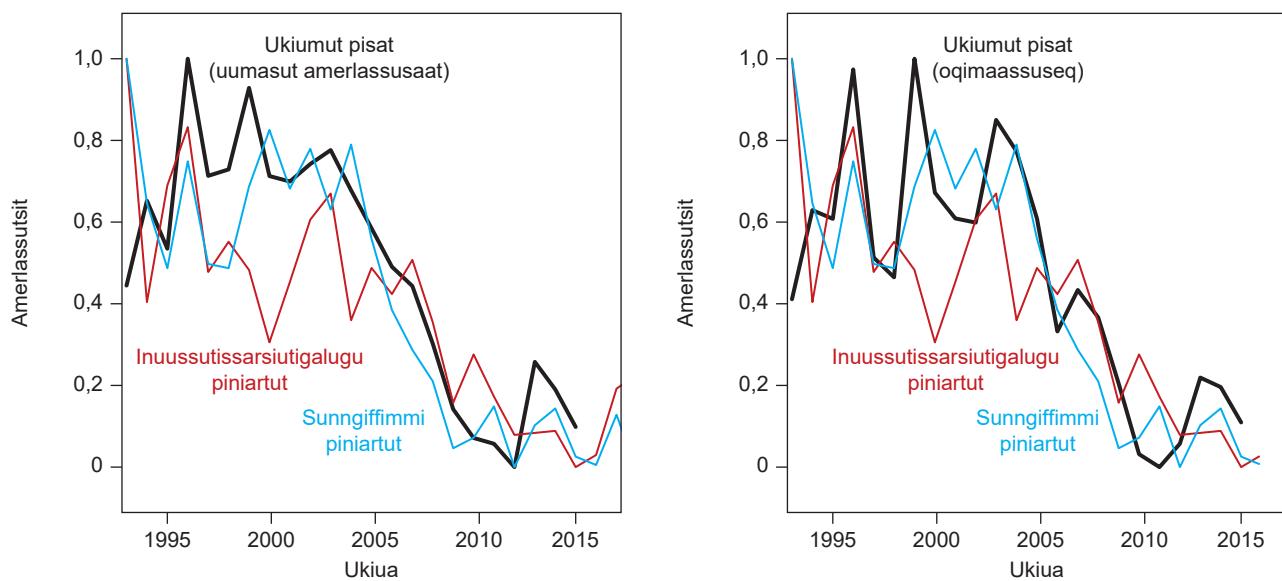
it sinnilaarlugit qullariarsimapput, tassungalu Kuummiini aalisakkanut fabrikkip, ukiut arlalit matoqqariarluni, ammaqqinna pissutaqaataasinnaavoq. Tunumi fabrikkituaavoq, qaleralinnik saarullinnillu tunisinissamut periarfisiilluni, taamaasilluni inuussutissarsiutigalugu aalisartut isertitaqarsinnaalerput. Sunngiffimmi piniartut 2004-p tungaanut 200-it missaanniippuit, tamannali 2009-mili 75-it tungaanut appariarujussuarsimavoq. Tamannalu isumaqarpoq. Tasiilap eqqaani piniartut tamarmik 60 %-ii sinnerlugit inuussutissarsiutigalugu piniartuupput, tamannalu Ittoqqortoormiinit allaanerujuuvoq, tassani sunngiffimmi piniartut amerlanerummata. Ataatsimut isigalugit, Tasiilap eqqaani sunngiffimmi inuussutissarsiutigalugulu piniartut innuttaasut katillugit 6 %-erivaat.

Pisat annertussusaat

Ukiumut pisarineqartartunut tunngatillugu, ukiuni pingasuni siullerni (1993-imiit 1995-ip tungaanut) soorlu kisitsisit appasissut, tamanna nalunaarsuinerup aallartisarnerani ajornartorsiutitaqarsinnaanera pissutaasinnaavoq (tak. 83). Ukiuni 1996-imiit 2003-p tungaanut ukiumut pisani nalunaarsorsimasuni uumasut pisarineqartut 22000-it missaanniippuit, oqimaassusaat ataatsimut 1800 tonsit missaanniilluni. 2003-miit 2012-ip tungaanut pisat appariarujussuarput, 2015-mili ukiumut pisarineqartut ataatsimut uumasut 11000 miss./900 tonsinut apparsimallutik, appanginnerani qaffasissusaata affaraa.

Pisat annertussusaat piniartut amerlassusaannut naleqqiullugit

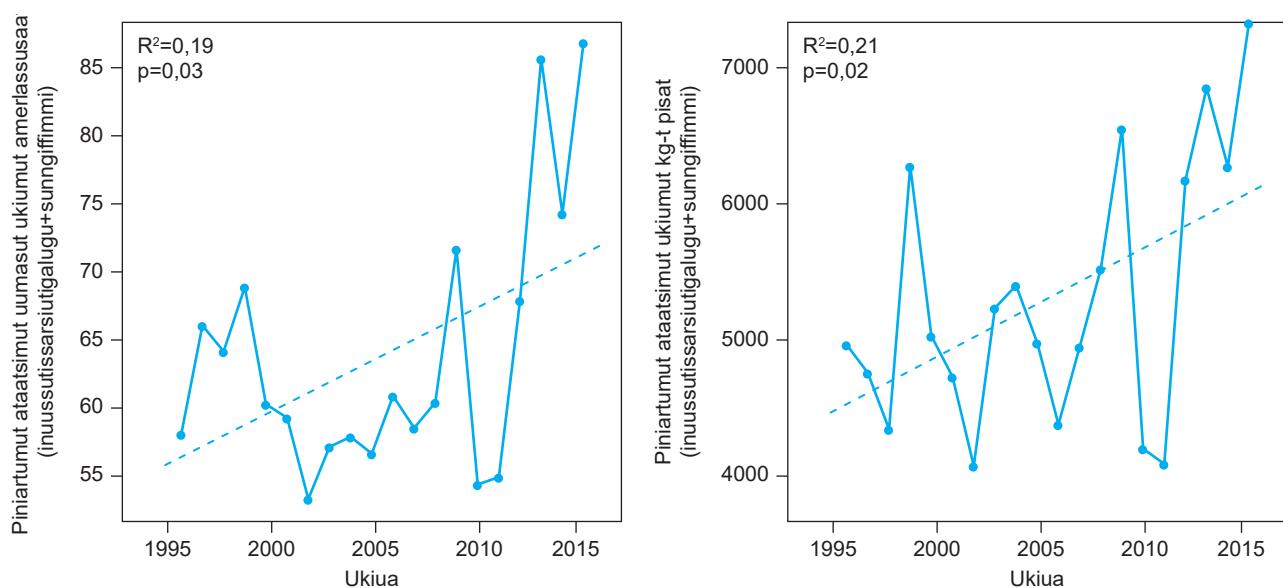
Ukiumut pisarineqartartut annertussusaata (uumasut amerlassusaat oqimaassusaallu missiliugaq) inuussutissarsiutigalugu piniartut amerlassusaasa ineriartorneri imminnut qanipput, sunngiffimmi piniartut amerlassusaasa ineriartornerata ilusaa allaqquinnaajuveq (tak. 84). Pisat annertussusaat (1996-2015) modelinngortikkaanni funktioninngorlugu, sunngiffimmi inuussutissarsiutigalugulu piniartut amerlassusaat variabelinngorlugu immikkoortikkaanni modelimullu narlusuumut ilanngukkaanni, taamaasilluni inuussutissarsiutigalugu piniartut kisitsisitigut immikkut malunnartumik ukiumut pisaasartut amerlassusaannut sunniuteqassangillat, aammalu (kisitsisitigut ilisarnaatitut) ukiumut pisaasartunut tonsikkaartunut killilimmik sunniuteqassaaq. Immikkoortutut isigalugu, sunngiffimmi piniartut amerlassusaasa ukiumut pisaasartut tonsinngorlugin 80 %-erigaat, nassuaataavoq (kinguariartornerq narlusooq: $R^2=0,80$, $p<0,001$) 86 %-eqqissaallu ukiumut uumasut amerlassusaata allanngoriaatigaa (kinguariartornerq narlusooq: $R^2=0,86$, $p<0,001$). Ittoqqortoormiinit naleqqiullugu killormoortorigaat tupannalaartumik takutimisaarneqarpooq, tassa ukiumut pisaasartut 1996-imiit 2015-ip tungaanut Tasiilap eqqaani annertussusaasa allannguutaat, pingaartumik sunngiffimmi piniartut amerlassusaasa allanngornerinik pissuteqarput. Imminnut ataqtigiinnerat pilerpooq, 2003-miit 2012-ip



Takussutissiaq 84 Relativ skalami 0-imiit 1-imut takussutissiat uku takutippaat ukiumut pisaasartut ataatsimut annertussut-simikkut ineriaitornerat, inuussutissarsiutigalugu piniartut amerlassusaat sunngiffimmi piniartut amerlassusaat 1993-imiit 2015-ip tungaanut Tasiilap eqqaani. Takussutissiami saamerlermi pisat uumasut amerlassusaattut nassuarneqarsimapput, talerperlermi ogimaassusaat. Ukiuni pingasuni siullerni kisitsisit appasippallaarpasipput, nalunaarsueriaatsimullu aallartisar-nermut ajornartorsiutitut paasineqarput. Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit paassisutis-sat tunngavigineqarput.



Qilalugarniarneq ilaqtut ilagalugit Ikermi (Køge Bugtmi), ulloq 9. juuli 2018. Assiliisoq: Salo Gadegård.



Takussutissiaq 85 Piniartumut ataatsimut ukiumut pisarneqartartut annertussusaata ineriatrorna (inuussutissarsiutigalugu+sunngiffimi) Tasiilap eqqaani 1996-imit 2015-imut Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit paasissutissat tunngavineqarput. Takussutissiami saamerlermi ukiumut pisat uumasut amerlassusaattut nassuiarneqarsimapput, talerperlermi oqimaassusaasa missiliorneri (kg). Titanerit kipisaqattaartup p- aamma R^2 -mik naleqartut (qullerpaami saamimmun plotteni) lineär regressionimik nalinginnaasumik inernera takutippaa.

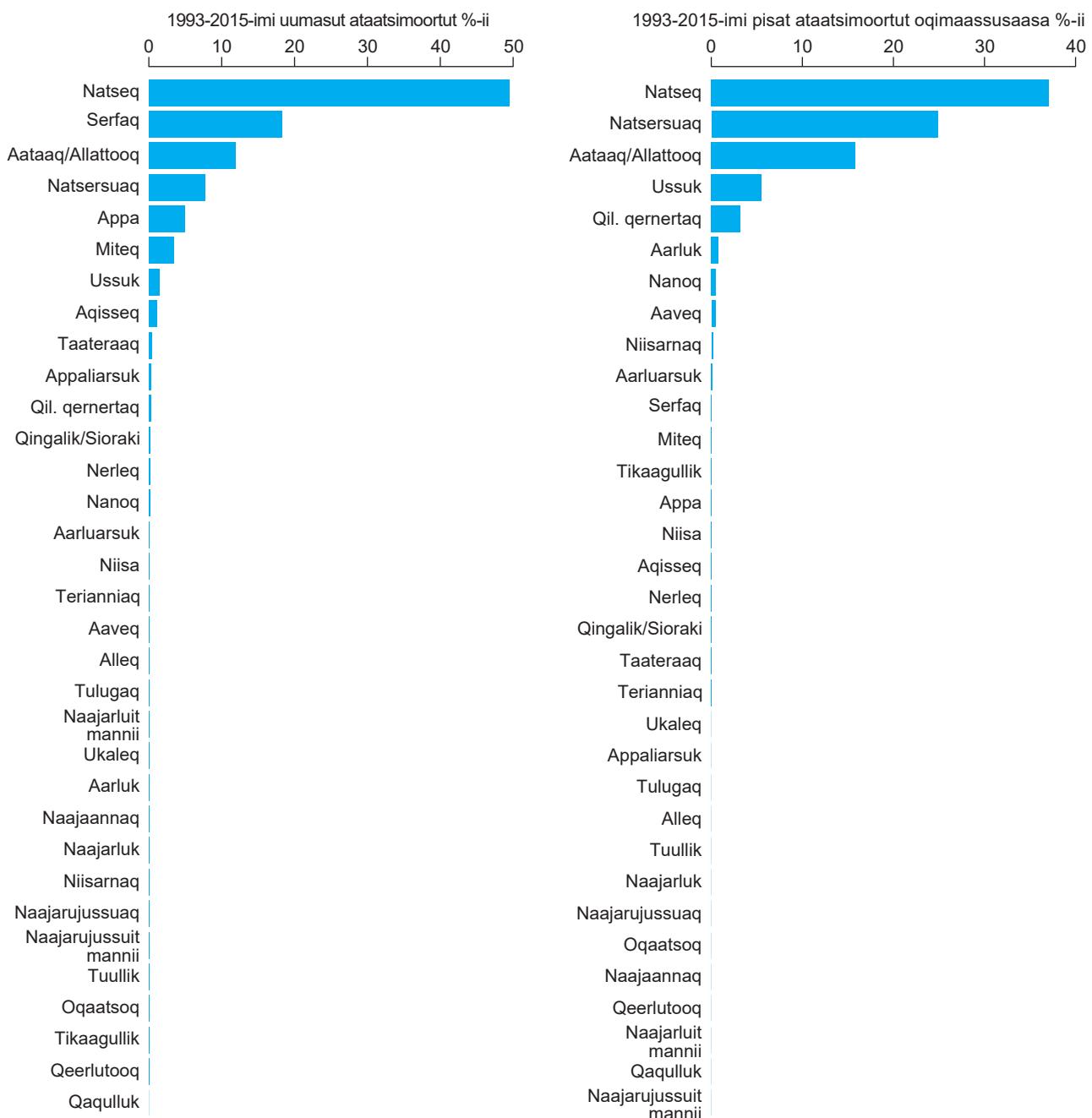
tungaanut pisat appapiroormata, aammalu sunngiffimi piniartut amerlassusaat appariartupiloorsimallutik, kiisalu inuussutissarsiutigalugu piniartut amerlassusaat piffissaq tamaat 1996-imiit 2015-imut (tak. 84) sivisunerusumik appariartuaarsimapput. Piniartut tamaasa (sunngiffimi piniartut+inuussutissarsiutigalugu piniartut variabilitut nassuaassisutut) ataatsikkut suliarigaanni, inuussutissarsiutigalugu piniartut amerlassusaasa appariartornerata ilusaanut sakkortusaataavoq (kinguariartorneq narlusooq; uumasut amerlassusaat, $R^2=0,91$, $p<0,001$; pisat tonsit, $R^2=0,82$, $p<0,001$).

Ukiumi pineqartumi ukiumut pisat piniartunut nalunaarsukkanut (sunngifmmi+inuussutissarsiutigalugu) ataatsimoortunut ataatsimoortikaanni, ukiumut pisaasartut annertussusaat piniartumut ataatsimut piffissami 1996-2015-ip tungaanut alliaroqqajaavoq, ukiumiit ukiumut annertuumik allanngortaraluarluni (piniartumiit piniartumut). Piffissap aallartinnerani ukiumut pisaasaartut agguaqatigiisillugit piniartup ataatsip pisai uumasut 55-it miss./ 400 kg-upput, piffissallu naalernerani uumasut 70 miss./6000 kg-miilluni (tak. 85). Ukiumut pisaniit qanoq annertutigisoq, inuussutissarsiutigalugu piniartuneernersut sunngiffimilu piniartuneernersut, siusinnerusukkut kisitsisilersimangnilarput. Isumaqaraanni, inuussutissarsiutigalugu piniartoq agguaqatigiisillugu sunngiffimi piniartumiit pisaqarnerusartoq, pisat piniartumut ataatsimut

qaffariaataata assigilliunnarpaa, inuussutissarsiutigalugu piniartut amerlassusaat ukiut ingerlanerini amerliartorsi-masut. Ammataaq maluginiagassaavoq, Ittoqqortoormiini ineriatroneq killormoormat, tassani piniartup ataatsip pisaasa annertussusaat piffissap ingerlanerani appariarsi-mavoq, soorlu aamma inuussutissarsiutigalugu piniartut amerlasussusaat aamma taamaattoq.

Pisat aartikkaarneri

Tasiilap eqqaani piffissap 1993-imiit 2015-imut ingerlanerani pisat ataatsimoortut 400.000-it missaanniittut nalunaarutigineqarsimapput, oqimaassusaat ataatsimut 33.000 tonsinut missilersugaapput. Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarutigineqartut sisamarlarlugit anner-tunerussutigaat, oqimaassutsimikkullu arfinileriaataata missaanni oqimaatsigipput. Amerlassusikkaarlugit natseq erseqqissumik saqquminerpaavoq, tassami nalunaarsukkat tamarmiusut 50 %-erigamigit (tak. 86). Tassunga serfaq, aataaq (aataaq allattoorlu), natsersuaq, appa, miteq ussullu taagorneqarnermittut malinnaapput. Pisat oqimaassusaannut ataatsimoortunut naleqqiullugu aamma natseq ersarissumik artit pingaarnersaraat (tak. 87). Piffissami pisat oqimaassusaasa ataatsimoortuini 40 %-it qaangilaarpai. Maannamiit puosit artit pingasut allat tullinnguupput – natsersuaq, aataaq ussullu – tulliupput piniagassat angisut qilalugaq, aarluk, nanoq, aaveq niisarnarlu.



Takussutissiaq 86 Tasiilap eqqaani 1993-imiit 2015-ip tungaanut pisat tamarmiusuni artit katitigaanerisa procentikkaarlugit ilangngussaat artit assigiinngitsut uumasut amerlassusaat aallavigalugit naatsorsukkat. Paassisutissat pisaqarnermut nalunaariaatsimut Piniarneq-mit tunngavineqarput (Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik).

Takussutissiaq 87 Tasiilap eqqaani 1993-imiit 2015-ip tungaanutpisat tamarmiusuni artit katitigaanerisa procentikkaarlugit ilangngussaat artit assigiinngitsut uumasut oqimaassusaat aallavigalugit naatsorsukkat. Paassisutissat pisaqarnermut nalunaariaatsimut Piniarneq-mit tunngavineqarput (Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik).

Tabeli 5 Piffissami allanngorarnerit misissueqqissaakkat inernerisa agguarneri (uumasut amerlassusaanik uuttugaq), artit ataasiakkaat ukiumut pisarineqartartut Tasiilap eqqaani piffissami 1993-imiit 2015-ip tungaanut, pisanut nalunaarsueriaaseq Piniarneq-mit (Aalsarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalaakersusoqarfimmit) paassisutissat tunngavigineqarput. Artit tungujortumik nalunaaqutsikkat ukiumut pisat agguarnerini qaffakkiartortuupput artillu aappalaartumik appariartortuullutik. Artit tungujortoq qaamasumik nalunaaqutsikkat allanngujuitsuupput, qilalukkut pinnagit taakku qaffiarlutik appariartoqqipput (piffissani allanngorartuni sangusaartoq). Niisarnanulli, aarlunnut aarluarsunnulu piffissami allanngorartumi ukiut 1996 aamma 2003 aallartiffigaat. Tikaagulliiliu eqqarsaatigalugit, aatsaat 2010-mi Piniarneq-mit ilanngunneqarput, 1993-imiilli immikkut nalunaarluni immersugassani 1993-iminngaanneersut atorneqarput. Piffissat allanngorarneri misissoqqissaakkat generaliseret lineær model (GLM)-itut ingerlanneqarput artit ukiumut pisarineqartartut responsvariablerlinngorlugit (logit-skalani), ukiut nassuaassinermut variabelit aamma quasi-binomial-inngorlugit agguataarineq. Modelip p-nalinga aamma nassuaalluni nalinga ("deviance explained") tabelip kolonniani kingullerni marlunniippuit.

Arti	1993-2015-imi ukiumut pisaasartut ilaasa allanngorneri					Iluseq
	Trend	%-imit	%-imut	Allannguu %	p	
Natseq	Qaffakkiartorpoq	38,90	62,70	+23,80	0,000	75,8
Aataaq/Allatooq	Qaffakkiartorpoq	6,54	21,38	+14,84	0,000	60,9
Ussuk	Qaffakkiartorpoq	1,29	1,74	+0,45	0,042	18,5
Aarluarsuk	Qaffakkiartorpoq	0,01	0,43	+0,42	0,000	78,9
Qingalik/Sioraki	Qaffakkiartorpoq	0,08	0,37	+0,30	0,032	18,9
Nanoq	Qaffakkiartorpoq	0,08	0,20	+0,13	0,009	30,6
Aarluk	Qaffakkiartorpoq	0,00	0,11	+0,11	0,000	73,3
Qilalugaq qernertaq	Qaffakkiartorpoq – Appariartorpoq	0,09 – 0,34 – 0,11		+0,02	0,001	45,7
Aqisseq	Allannguiteqanngilaq	1,04		–	0,276	7,3
Niisa	Allannguiteqanngilaq	0,05		–	0,723	0,7
Tikaagullik	Allannguiteqanngilaq	0,03		–	0,554	1,4
Aaveq	Allannguiteqanngilaq	0,03		–	0,097	16,5
Ukaleq	Allannguiteqanngilaq	0,01		–	0,432	4,3
Niisarnaq	Allannguiteqanngilaq	0,01		–	0,286	6,7
Natsersuaq	Appariartorpoq	15,55	2,14	-13,41	0,000	83,1
Serfaq	Appariartorpoq	24,69	11,37	-13,33	0,000	55,5
Miteq	Appariartorpoq	6,45	1,20	-5,25	0,000	71,1
Appa	Appariartorpoq	7,50	2,53	-4,96	0,010	28,7
Taateraaq	Appariartorpoq	1,38	0,03	-1,35	0,000	73,7
Appaliarsuk	Appariartorpoq	0,75	0,06	-0,69	0,028	32,1
Nerleq (aalajangersi-mangitsoq)	Appariartorpoq	0,28	0,04	-0,24	0,001	42,8
Terianniaq	Appariartorpoq	0,06	0,01	-0,05	0,034	22,0

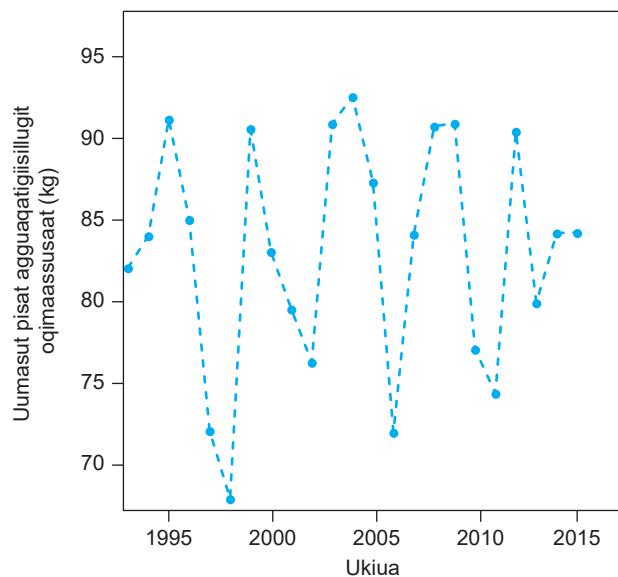
Ajornartorsiat siusissumi taaneqareertoq, tikaagullik taamaallaat Piniarneq-mi 2011-mit ilanngullugu nalunaarsorsimapasittooq, taamaasilluni pisat imminnut ataqtigineranni sukani titartakkani takutinneqarnerata annikinnera (tak. 86 87-ilu), tamanna aamma Tasiilami atuuppoq. Piniarneq-mi taamaallaat tikaagullinnik pisat aqqanillit nalunaarsorsimapput, immikkullu nalunaarluni immersukkani paassisutissat naapertorlugit, tikaagullit 66-it pisarineqartut Tasiilap eqqaani piffissami 1993-imiit 2015-ip tungaanut koordinatilerneqarsinnaasimapput. Ittoqportoormiit Tasiillallu akornanni tikaagullinnik pisat koordinatilikkat agguataarnerini (13 % naleqq. 87 %) imaassinaavoq, allat 59-it amerlanerusut, katillugit tikaagullinni pisani 68-iusuni, immikkut nalunaarsuilluni

immersortakkaneersut, sumiissusersineqanngitsut taamaallaat Tunumi, Tasiilap eqqaanut aamma atatinneqas-sasut. Tamanna isumaqarpoq, piffissami 1993-imiit 2015-ip tungaanut tikaagullit 125-it tungaanoortut maani pisaasi-masinaasut. Pisanullu artikkaartunut ataatsimoortunut malunnartumik nikisitsinngillat, taamaallaat 0,003 % -imiit 0,03 %-imut allanngorput, uumasullu amerlassusaat eqqarsaatigalugit 0,08 %-imiit 0,9 %-imut oqimaassusaat naatsorsoraanni.

Kisitsisittavii uottoraanni ukiumut pisarineqartartut artit amerlanersaat piffissami 1993-imiit 2015-ip tungaanut appariarsimapput. Artit ilaannut, uku ilagalugit, natseq, qilalugaq, nanoq, aataaq (allatooq+aataaq), tikaagullik aqis-

serlu, pisat amerlassusaat eqqarsaatigalugit taamaaginna-pajaarsimapput, ukiumiilli ukiumut allanguuteqartarpuit. Artit ilaat ikitsunnguit (aarluk, niisarnaq, aarluarsuk, qingalik/miteq siorakitsos) ukiuni kingullerni annertusiartortumik pisarineqarnerulersimarpasipput.

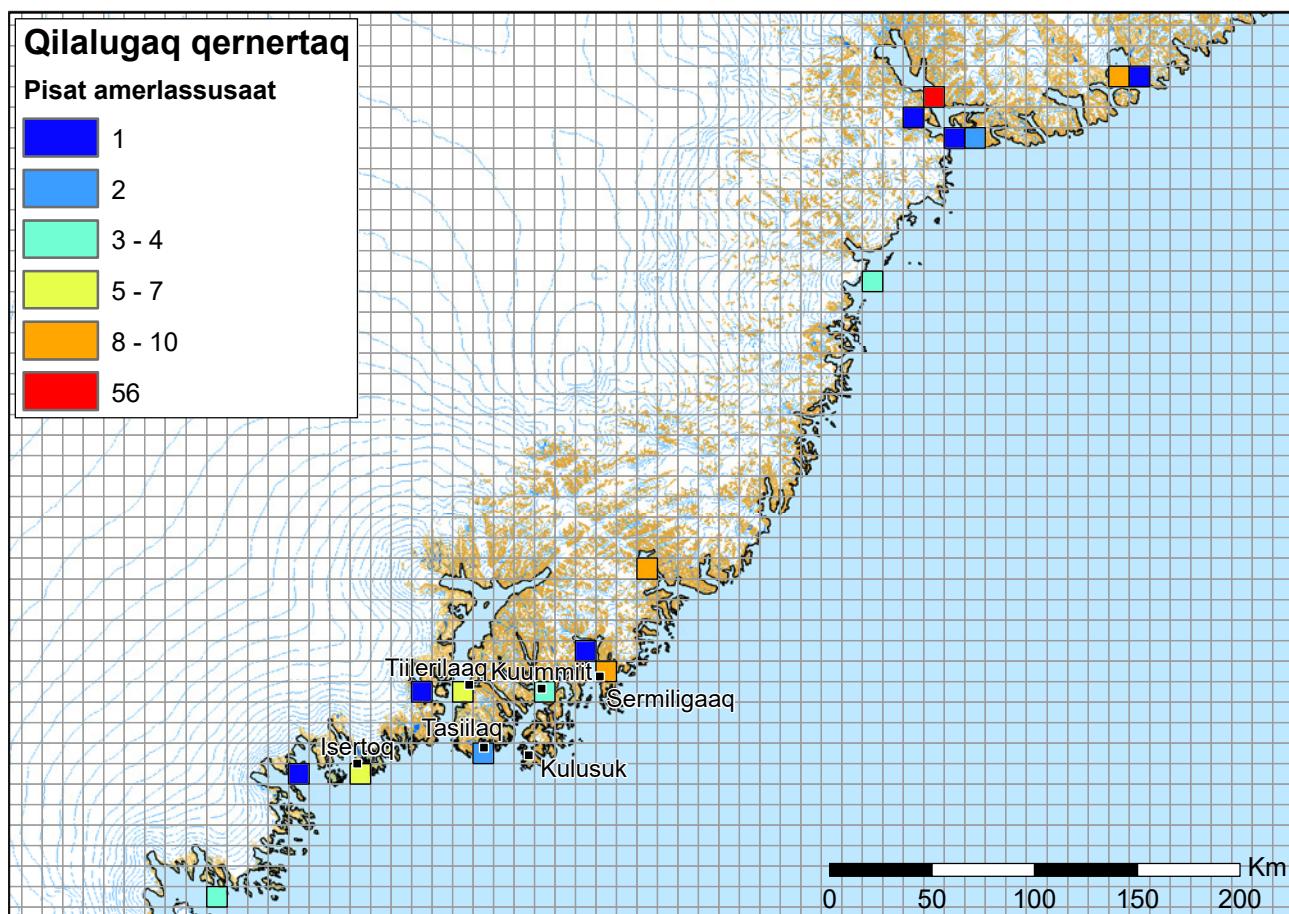
Pisat artikkarerat, ukiumut pisanut qanoq annertutiginersut (%) ukumi pisarineqartartuni ataatsimoortuni artit assigiinngitsut qassiunersut (amerlassutsit uuttorneri) piffissap ingerlanerani annertuumik allangngorsimapput (tabeli 5). Natseq pisarineqartartunut annertusiartortumik pingaaruteqariartorpasippoq, 40 %-it missanniit 60 %-it missaannut ineriartorsimalluni, ukiumut uumasut nalunaarutigineranni piffissami 1993-imiit 2016-ip tungaanut. Ingammik aataaq, kisianni aamma ussuk, annertuumik pingaarutaaneri qaffarsimapput. Aammattaq malugini-agassaavoq, soqqallit aarluk aarluarsullu amerlassusaat annertusimapput (niisarnat aamma qaffariartorput, kisisitigullu malunnaataangnitsumik) soorlu nanoq aamma taamaattoq. Akerlianilli natsersuaq annertuumik pisatut kinguariaateqarsimavoq, tassami piffissap aallartinnerani uumasuni nalunaarsukkani 15 %-erivaat, amerlassusaallu 2015-imi 2 %-imut appariarsimalluni. Immap timmiaanik ukiumut pisarineqartartunut artinut amerlanernut ukiumut pisasartut amerlassusaat aamma annertuumik appariarsimavoq, taasariaqarpullu serfaq, miteq appalu,



Takussutissiaq 88 Tasiilap eqqaani 1993-imiit 2015-imut uumasup pisap ataatsip oqimaassusaata agguaqatigiisillugu ineriartornera, naatsorsorneqarpoq ukiumut pisaasartunut oqimaassutsip missiliorneranik devidererlugu, nalinginnaasumik oqimaassutsiniit tabeli 1-imiittunik naatsorsorpagut, uumasut amerlassusaat Piniarneq-mi ukumi pineqartumi (paassisutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersusoqarfimmii).



Tikaagullimmik pilanneq Nunakitsit eqqaani Kulusuup kitaani, ulloq 7. agusti 2018. Assiliisoq: Frede Kilime.



Takussutissiaq 89 Qilalukkat pisat 114-it piffissami 2006-2016-imi pisarineqarsimasut nunami agguataarneri, immikkut nalunaarusiorluni immersortakkani paasissutissat aallaavigalugit Tasiilap eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordinatiliorneri iluatsissimapput (paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmii).

kisianni aamma appaliarsuk taateraarlu. Qilalukkat amerlassusaat 90'ikkut aallartinneraniit 2005-ip tungaanut amerlisimarpasipput, kingornalu 90'ikkut aallartilaarneranitut appariartoqqissimallutik.

Tasiilami pisat artikkaarneri allannguutaasut eqqarsaati galugit Ittoqqortoormiit akerleralugit uumasut pisarineqartut oqimaassusai agguaqatigiisillugit 1993-imiit 2015-ip tungaanut oqimaaliartortoqannngilaq-piffissaq tamaat 85 kg-miissimavoq (tak. 88). Uagulli misigivarput, ukiuni 2015-ip kingorna aarlunnik niisarnanillu amerlanernik pisqartoqarsimammat, agguaqatigiisitsinermut qullaatasimassasoq.

Pisat ukiup ilaani agguataarneri

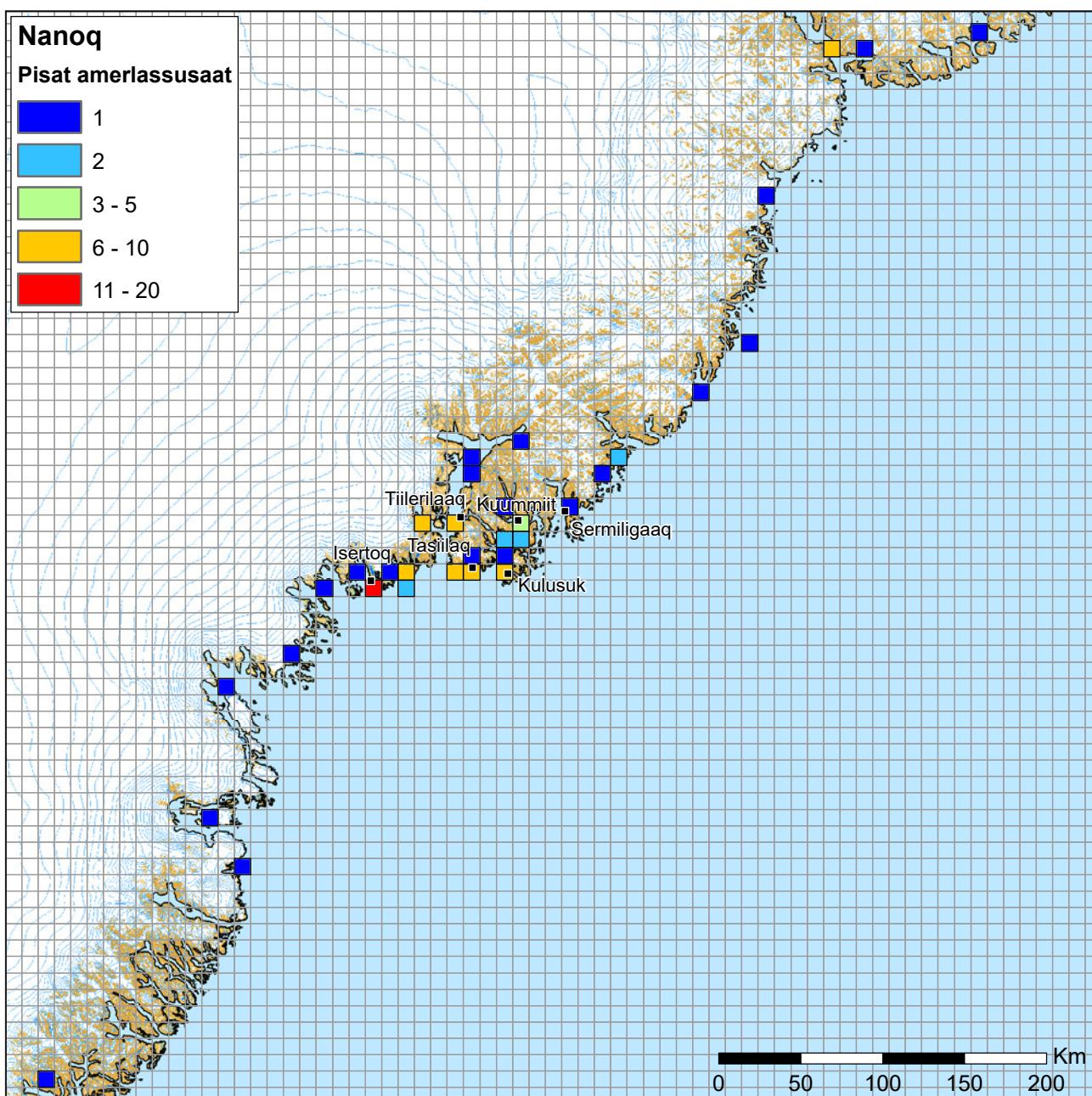
Uani ukiup ilaani piniagassat pisat assigiinngitsut Piniarneq-mut nalunaarutigineqartartut immikkut iserfigissangilagut, kisianni piniartut GPS-iminnit paasissutissataat assersunneqassapput, Tasiilap eqqaani piffissami 1993-imiit 2015-ip tungaanut pisani artit assigiinngitsut agguataarneri qaammatikkaarlugit agguataarnerisa ataat-

simut isigineqarneri appendiks E-mi nalinginnaasumik takusassiatut nassaassaapput.

Artinut killilersukkanut piniariarfitt

Immikkut nalunaarluni immersukkat tunnavigalugit, piffissami 2006-imiit 2016-ip tungaanut Kangerlussuaq qilalgarniarnermi piniariarfittut pingaarnersaavoq, pisat affai sinnerlugit, koordinatilernerri iluatsissimasuni taamaappoq (tak. 89). Sumiiffinni allani pingaarutilinni 5-miippuumi (Nansenip kangerluani), Kangertittivatsiami Sermiligaaallu eqqaani, tulliatut Semiliup kangerlua Isertullu eqqaa tikkuarneqarsinnapput. Piniariarfitt kujasinersaat tassaavoq Pikiullit Ikermiittooq (Køge bugtimiittooq), avannarpasinner-saalu 5-miippumiippoq.

Piffissami 2006-imiit 2017-ip tungaanut nannut koordinatilernerri iluatsittuni 106-it pisarineqarput (tak. 90), 850 km-erit sinnerlugit siaruarsimapput kujataani 62,7° N-imiit (Timmarmiit) 68,3° N-ip tungaanut avannaani (5-miippuumi). Piniariarfitt pingaarnersaat Isertup eqqaniippasippoq, pisat koordinatilersukkat pingajoraarterutaasa missaat

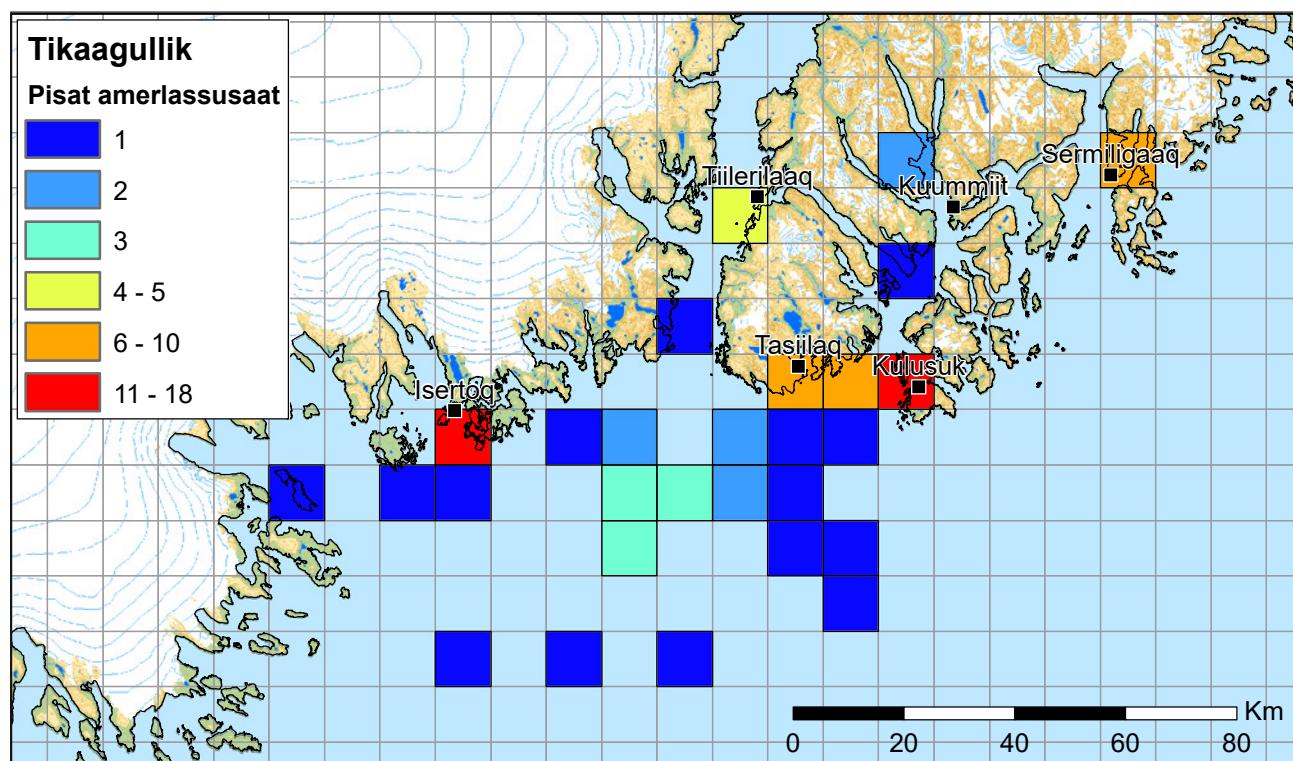


Takussutissiaq 90 Nannut pisat 106-it piffissami 2006-imiit 2017-ip tungaanut pisarineqarsimasut nunami agguataarneri, immikkut nalunaarusiorluni immersortakkani paasissutissat aallaavigalugit Tasiilaq eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordinatiorneri iluatsissimapput (paasissutissat Aalisanermut, Piniaqermet Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmii).

tassanngaanneersuupput. Taakkua saniatigut, nannut arallit Tasiilaq, Kulusuup, Tiilerilaap Sermiligaallu qanittuani pisarineqarsimapput. Illoqarfinniit/nunaqarfinniit ungasinerusuani nannunniarnerit Qeertartivatsaap Kangertivami (Johan Petersenip kangerluani) Kangerlussuarmilu ataatsimoorput, kingulleq taaneqartoq aasami 2006-imi aamma 2007-imeersuupput.

Tikaagullinniarnerit Kulusummut, Isertumut, Tasiilamut Sermiligaamullu pingarnertut atatinneqarput, kisianni

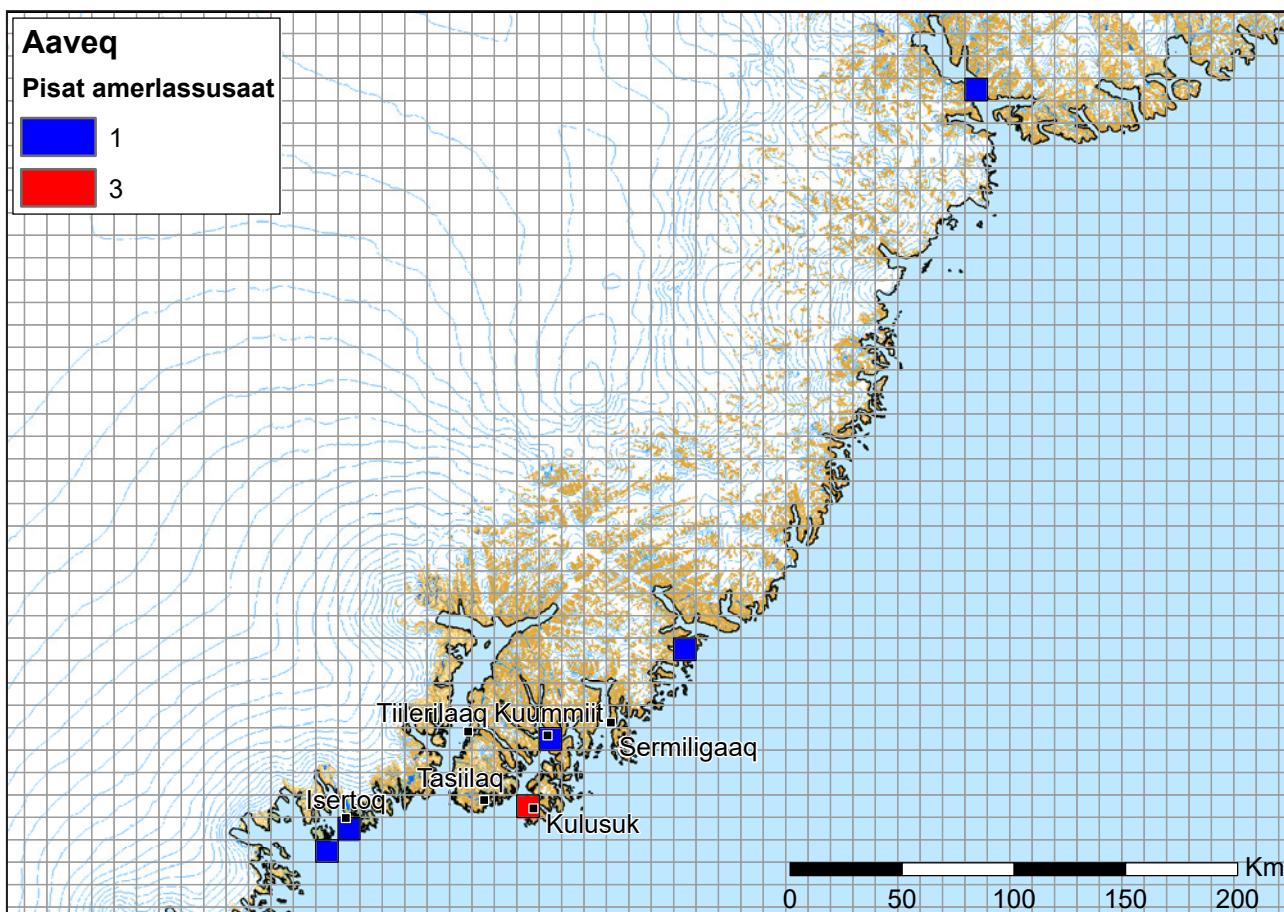
tassani illoqarfimmut/nunaqarfimmut qaninnerusunik nalunaarsuisimasarnerit ilimanarput, pisqarfik pinnagu (tak. 91). Tikaagulliit pisarineqartartut siammarfi takugaanni, koordinatilerlugit nalunaarutigineqarsimasut (sumiifinni atiinnangngitsut), erseqqissumik piniaqarfik, titarnerup Kulusuup-Tasiilaq-Isertup kujataani, taannalu sinerissamiit 50 km-erink ungasissuseqartoq (piffik tungujortunik-turkisnik kvadratilik) takuneqarsiinaavoq. Tikaagullinniarneri amerlasuuni nalorninanngilaq, taa-mallaat illoqarfip/nunaqarfip "qanittuani" nalunaarute-



Takussutissiaq 91 Tikaagullit pisat 92-it piffissami 1987-imiit 2017-p tungaanut pisarineqarsimasut nunami agguataarneri, immikkut nalunaarusiorluni immersortakkani paasissutissat aallaavigalugit Tasiliap eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordinatiliorneri iluatsissimapput (paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmuit).



Aarlunniarneq Tasiilamiit 25 km. miss., ulloq 20. juuli 2018. Assiliisoq: Frede Kilime.



Takussutissiaq 92 Aarit pisat 8-it piffissami 2007-imiit 2017-ip tungaanut pisarineqarsimasut nunami agguataarneri, immik-
kut nalunaarusiorluni immersortakkani paasissutissat aallaavigalugit Tasiilap eqqaani nunap aqqi aallavigalugit koordina-
tiliorneri iluatsissimapput (paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmii).

qartoqartartoq, taamaasilluni piffit taakku piniarfittut pingaarutilittut saqqummersinnaallutik, aamma ilaatigut piffinni nassuaasersorluakkaninngaanneersut.

Tasiilap eqqaani nalinginnaasumik aarit pisarineqarpallaanngillat, taamaattumillu immikkut nalunaarluni immersukkanit paasissutissani pisat arfineq pingasut piffissami 2007-imiit 2017-imut koordinatinerneqarneri iluatsissimapput (tak. 92). Taakkunannga pingasut Kulusuup eqqaani marlullu Isertup eqqaani.

Eqikkaaneq

Ittoqqortoormiit Tasiilallu eqqaani pisat amerlassusaat ataatsimoortut malunnartumik appariartsimapput, piffinilu marlunni tassani pisat ataatsimoortut amerlassusaasa apparneri, piniartullu ataatsimut amerlassusaasa (sunngiflik+inuussutissarsiutigalugu) annertuumik appariartsimaniери assigalugu. Taakku allannguutit sumiiffinni taakkunani

marlunni nunaqarfinniit illoqarfinnut piffissami eqiterutsisinerup nalaani pipput. Kisiannili aamma sumiiffit taakku marluk akornanni erseqqissunik assigiinngissuteqarput. Ittoqqortoormiit-eqqaani piniakkat apparsimanerinut pingartumik inuussutissarsiutigalugu piniartut apparsimanerinut pissuteqarput, Tasiilalli eqqaani appariarneq sunngiflimi piniartut apparsimanerinut pissuteqarluni. Ittoqqortoormiit-eqqaani ukiumut piniartumut ataatsimut pisarineqartartut amerlassusaat appariartsimapput, Tasiilalli-eqqaani akerlianik qullariartsimalluni. Isumaqa-raanni, inuussutissarsiutigalugu piniartut agquaqtigiisillugit sunngiflimi piniartuniit pisaqarerusartut, tulluartuuvoq, Tasiilami inuussutissarsiutigalugu piniartut allagartallit amerliartorsimapput, Ittoqqortoormiinili appariartsimapput. Ullumikkut Tasiilap eqqaani inuussutissarsiutigalugu piniartut 60 %-it qaangerpaat, Ittoqqortoormiinili inuussutissarsiutigalugu piniartutut allagartallit 20 %-it ataappaat. Tassanilu Tassilap eqqaani pisortatigoortumik tunisassiorfeqarnera eqqarsaatigineqassaaq.

Sumiiffinni taakkunani marlunni natseq pisaanersaavoq, pisalli artikkaarnerini assigiinngigaatsiarput, sumiiffinni taakkunani marlunni pinngortitap tunngavigineqartup assigiinnginneri pissutigalugit. Piffissap ingerlanernai sumiiffinni taakkunani marlunni pisat artikkaarnerini anner-tuumik allannguuteqarsimavoq. Sumiiffiit taakku marluk assigiissutigaat, immami timmissat nalinginnaasut mitit, appat, serfat taateraallu piniakkani inikinnerulersimapput, tamannalu ilimanarpooq timmissat pillugit maleruagassap sukatersimanerata kinguneraat. Natsersuaq (Ittoqqortoormiini pisani initunngisaannarsimasoq) sumiiffinni marlunni pingaannginnungorsimavoq, nalinginnaasumik amerlassusaasa kinguarerinik pissuteqarsinnaavoq (Boermann & Bay 2018). Artit akornanni, piffinni taakkunani marlunni pisani inituninngoriartorsimapput aataaq, ussuk, nanoq, qingalik/miteq siorakitsoq ukalerlu. Tassungali assigiissutsit killeqarput, artikkaartut allanngornerisa kingune-risaanik pisat agguataarlugit ogimaassusaat Ittoqqortoormiit eqqaani allisimavoq, Tasiilalli eqqaani taamaannani.



Mitit ataatsimoortut Flakkerhukip eqqaani, ulloq 2. juuni 2018. Assiliisoq: Hjelmer Hammeken.

7 GPS atorlugu misissuineq pisanullu kisitsisaatit assersuunneri

Aallaqqaasiut

Piniartut GPS atorlugu misissuinerini assigiinngitsorpassu-
artigut Tunumi pisarineqartartuni maannakkorpiaq pisunik
takussutissiivoq. Piffissami novembarimi 2017-imit decem-
barip 2018-ip tungaanut piniartut sulerisimaneranik pif-
fissat sumiissutsillu sukumiisumik takutinneqarput. Ator-
tussap, GPS atorlugu misissuineq oqaatigilluaannarlugu,
nakuussutigivaa. Nunap ilaani sumi uumasut piniagassat
assigiinngitsut, angisut mikisullu, ukiup ingerlanerani
sumi pisarineqarsimanersut nalunaarsuinerit aqqutigalugit
erseqqissivoq. Pisortatigoortumik artinut killilersukkanut
kisitsisaatigineqartuni, taamaallaat nunami sumiinnerinut
paasissutissat pigineqarput (Tunumi tallimat), taamaat-
tumik GPS atorlugu misissuinerit nutaaqqissaamik siam-
masinnerusumillu piniartut nunaminertamik atuinerat
ersersinneqarpoq.

GPS atorlugu misissuinerit sanngiissuserivaat, (pisanut
kisitsit akerlianik) taamaallaat takutimmassuk, ukiumi aala-
jangersimasumi piniartut ataatsimut amerlasusaasa ilaat
ukiumi aalajangersimasumi sulerisimanersut. Sumiiffimmi
ukiumiit ukiumut piniartumiit piniartumut annertuumik
allanggorarfiusumi pimmat, uani maluginiagassaavoq.
Taamaattumik aperisoqarsinnaavoq, ullumikkut sumiiffinni
marlunni taakkunani GPS-imik nunap assiliorneri qanoq
takutitsippat? Siusinnerusukkut allaaserineqarneratuut
allanggoraneq pitsaanaerpaamik piniartut akornanni nas-
suiarniarsarisimavarpus, sumiissusersiernnullu piniartut
qisuarialtigivaat, ukiumi tassani pisat nassuarneqarluar-
tut. Akerlianilli isumaqannigillat, paasissutissat katarsor-
neqartut pisanut taamaasiinnarlugu "siammasissumik"
maleruulluaqqinnaartut – pingaartumit ukiumiit ukiumut
allanggorarerit pissutigalugit.

Immikkoortumi uani, piniartut GPS-imik nalunaarsuineri
pisanullu kisitsisaatigineqartunut ataqtigiiisitsinerit
kiisalu immikkut nalunaarluni immersukkanit paasissutissat
atorlugit maleruulluaqqinnaarnermut apeqqut erseqqis-
sassalaassavarput. Allangguutit annertuut pissutigalugit,
piffissap ingerlanerani pisani artikkaartuni pisimasuni su-
miiffinni marlunni pisimasuni, Piniarneq eqqarsaatigalugu
ukiuni tallimani kingullerni paasissutissat atugassiarine-
qarsimasut (2011-imit 2015-imut) aallaavigalugit asser-
suussiuusuugut. GPS-imit paasissutissat sumiiffinni tamani
qaammatit 13-it ingerlanerani pivoq, kisiannili ukiumi

qaammatit amerlaqatigiinerussammata assersuussinermi
ukiumut ataatsimut iluittumut appartissimavagut (decem-
bari 2017-imit novembari 2018-imut).

Ittoqqortoormiit

Ittoqqortoormiit eqqaani piniartut GPS-iini nalunaarsu-
gaanni pisat artikkaerner, pisani luu ataatsimoortuni artit
agguataarneri Piniarneq-mut nalunaarsorsimasut piffissa-
mi 2011-imit 2015-imut tupinnartumik assigiipput (tak.
93). Pisat oqimaassusaasa ataatsimoortup uuttornerani,
artit arfineq marluk assigalugit saqqumminerupput (nat-
seq, qilalugaq, umimmak, nanoq, aataaq (aataaq+allat-
tooq), ussuk aaverlu), procentikkaanerilu artit amerlanerit
eqqarsaatigalugit artit amerlanerit imminnut qanittua-
raapput. Assigiinngissutsit erseqqissassagaanni, malun-
narnerpaajuvvoq, nanoq aataarlu GPS-imik nalunaarsukkat
pisat kisitsisaannut naleqqiullugit pingaannginnerusut,
ussulli aaverlu akerlianik GPS-imik nalunaarsukkat pisat ki-
sitsisaannut naleqqiullugit pingaartinneqarnerusimapput.

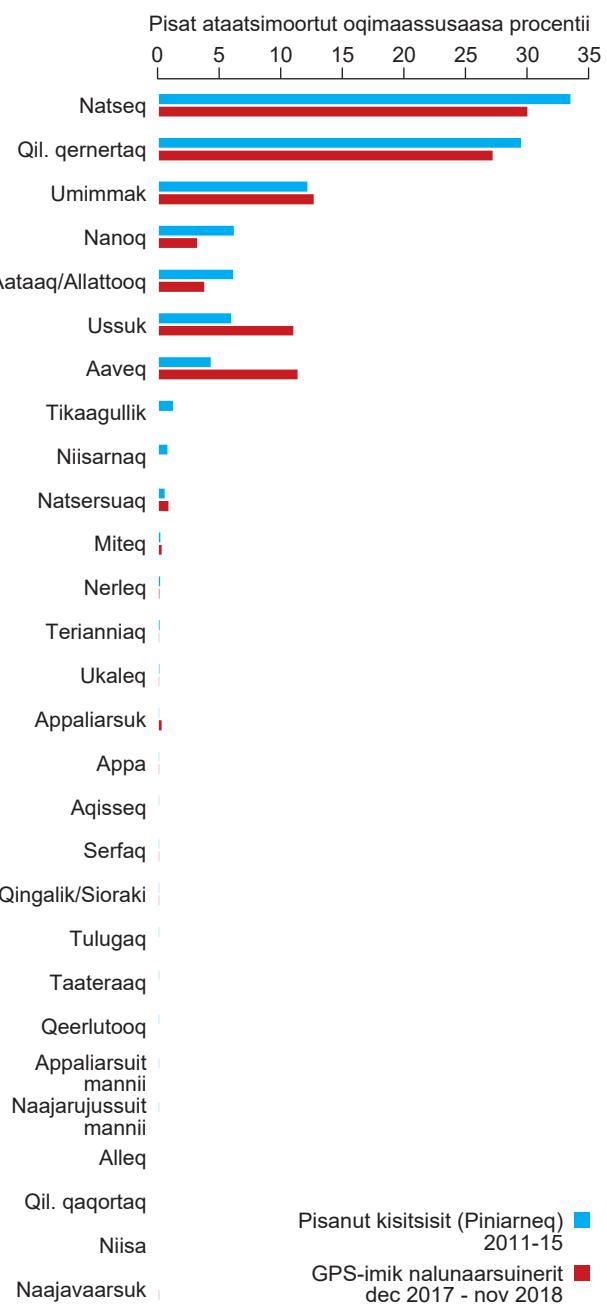
Artit killilersugaasut pisanut koordinatilersukkat inissi-
maneri (immikkut nalunaarluni immersukkanit paasissutis-
sat), GPS-imilu artit assingi nalunaarsukkat assersuutis-
sagaanni, ingammik aaveq umimmallu, kisianni aamma
nanoq eqqarsaatigigaanni, assigiitorjuupput – piniartut
GPS-imik nalunaarsugaat sumiiffit iluanniipput, immik-
kut nalunaarluni immersukkanit artinut taakkununnga
piniariarfittut pingaarnertut ilisimaneqarlutik (tak. 77, 78
& 80 naleqq. tak. 105, 99 & 106). Qilalukkamulli tamanna
allaaneruovoq (tak. 76 naleqq. tak. 103). GPS atorlugu mi-
ssisuinerup nalaani sumiiffinni kangerluit ilorpassissuini
qilalukkanik pisat nalunaarsorneqanngillat, taakkulu
immikkut nalunaarluni immersukkanit nalunaarutini er-
seqqissumik piniarfittut piffissami 2006-imit 2016-imut
pingaerneruovoq (Ankervigimi Nertiit Kangertivannilu
(Gåsefjordenimilu)), aamma Sulussuutikajiup (Stewardip
qeqlertaata) eqqaaniunngitsoq, immikkut nalunaarluni
immersukkanit sumiiffittut pingaartorujuttut isikkoqa-
raluertoq. GPS atorlugu misissuinerup nalaani qilalukkat
tamarmik pisarineqarfi immikkut nalunaarsuiffinni nalu-
neqanngereeraluarlutik pingaarnertut inissismannigillat,
tassalu Rømerip kangerlua Kangerterajivap (Hurry Inletip)

silataata tungaa Rosenvinge Bugtimilu. Assigiinngissutti-nut nassuaatit pissutigisinnavaat, 2018-imut qilalukkanut pisaassiissutit, kangerluup iluani qangaaniit piniarfinni, suli sikuinngitsoq nungussimammata.

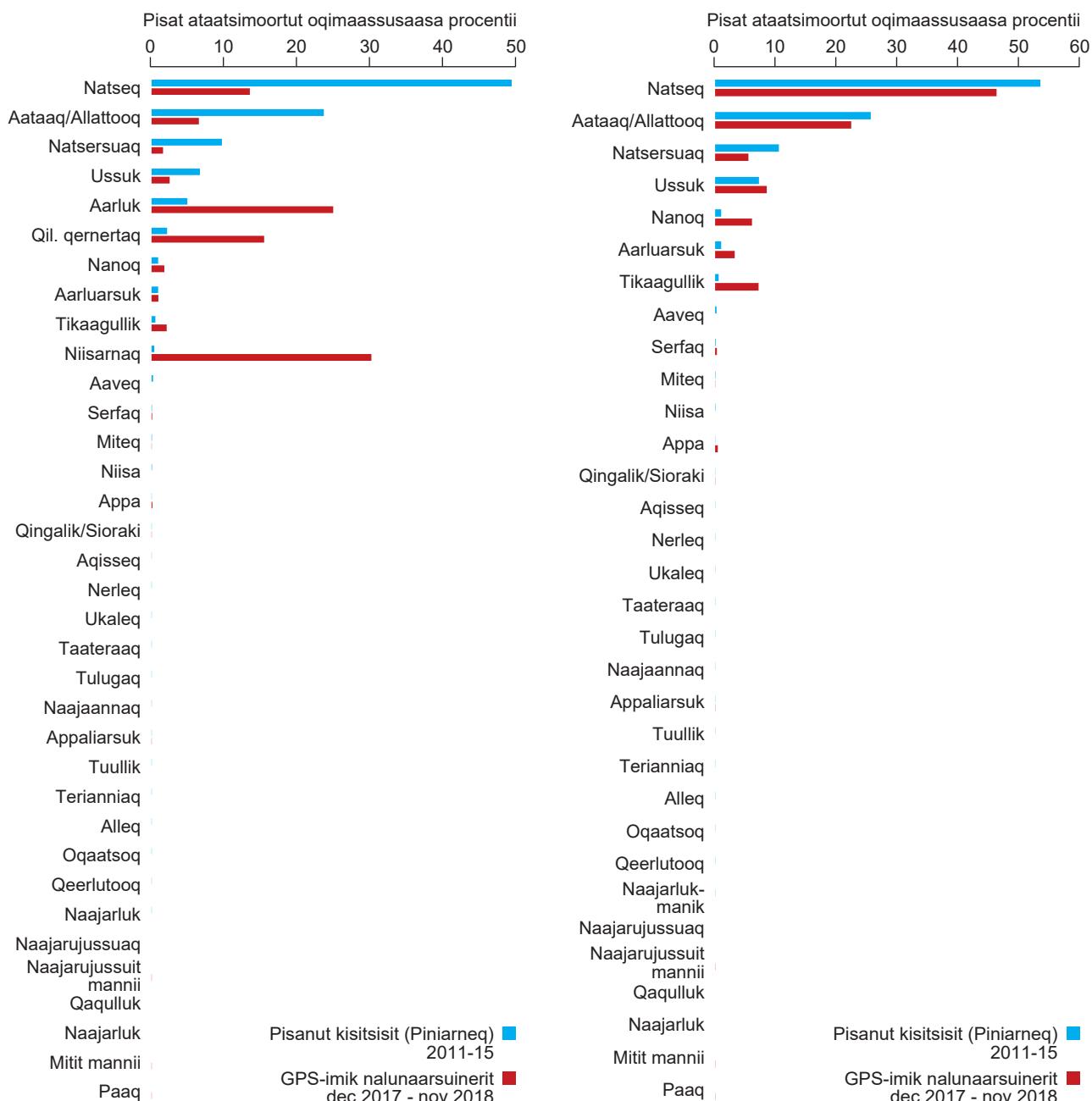
Artit assigiinngitsut pisarineqarnerisa qaammammut agguataarneri, GPS-ilu atorlugu misissuinermi Piniar-neq-mullu 1993-imiit 2015-imut nalunnarsuinerit, assersunnerini nalinginnaasumik imminnut ataqatigilluarput (appendiks C naleqq. appendiks E). Assigiinngissutigaali, qilalukkanik, aarrinik nannunillu pisat GPS atorlugu mi-sissuinermi qaammatinut ikinnernut ataatsimoormata, nalinginnaasumillu ukiumi siusissumiillutik. Imaas-sinnaavoq killilersuinerup kingunerigaa, pisassiissutit nungupallattarneri.

Tasiilaq

Tasiilap eqqaani pisat artikkaartut piniartut GPS-iminni nalunaarsugaat, aammalu pisani ataatsimoortuni artit agguataarneri piffissami 2011-imiit 2015-imut Piniarneq-mut nalunaarsugaat, annertuumik assigiinngissuseqarput (tak. 94). Ersarinnerpaajupput, aarluk niisarnarlu, kisianni aamma qilalugaq, pisat oqimaassusaat ataatsimoortuni GPS-imut nalunaarsukkani, pisanut kisitsisaatinit annertunerungaatsiarput. Uani ataqatigiinnermi eqqaamaneqassooq, assersuussineq oqimaassusininngaanneermaat, aammalu aarluit, niisarnat qilalukkallu uumasuupput oqimaatsut, taamaasilluni pisat ikikkaluarpataluunniit sunniuteqassap-put. Assigiinngissuserli suli ersaripoq, GPS-inilu nalunaarsuinerit ullumikkut pisaasartunut assiliaq tulluutinngilaq, imaluunniit piniariartarneq Pininarneq-paasissutissanik katersiffiup nalaani (2011-imiit 2015-imut) allanngorsimavoq, tamannalu ukiut pingasuniit arfineq marlunnut tun-gannut piffissap matuma siorna. Ukiuni kingulliunerusuni aarlunniarneq niisarnarniarnerlu pisanut kisitsisaatini takussaaleralaluttuinnarsimapput (takuuk immikkoortoq 6), assigiinngissutit, piffissap ingerlanerani piniartarnerup allanngoriartornera tunngavigisinnavaat. Assersuussiner-mi, aarluit, niisarnat qilalukkallu peeraanni, artinut allanut piniartut GPS-imik nalunaarsuinerini artit katitigaanerat, pisanullu kisitsisaatini artit agguagaanerat, annertuumik assigiissuseqarpoq (tak. 95). Taamaattumik artit sisamaniit arfineq marluk taakkupput takussaanerpaat (natseq, aataaq, natsersuaq, ussuk, nanoq, aarluarsuk tikaagul-lillu), procentinngornera ilanggullugu, artit amerlanerit eqqarsaatigalugit imminnut qaningeatsiarput.



Takussutissiaq 93 *Ittoqqortoormiit eqqaani GPS-imiit nalunaarsuinerniit pisat artikkaarnerisa agguarneri assersunneri decembari 2017-imiit novembari 2018-imut (sukat aappalaartut) Piniarneq-mullu 2011-imiit 2015-imut nalunaarutit (sukat qernertut; paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmiit). Artit procentikkaarlugit ilanggussat oqimaassusaaniit naatsorsugaapput, uumasut amerlassusaat pinnagit.*



Takussutissiaq 94 Tasiilap eqqaani GPS-imik nalunaarsuinerniit pisat artikkaarnerisa agguarneri assersuunneri decembari 2017-imiit novembari 2018-imut (sukat aappa-laartut) Piniarneq-mullu 2011-imiit 2015-imut nalunaarutit (sukat qernertut; paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersusoqarfimmii). Artit procentikkaarlugit ilanngussat oqimaassusaanniit naatsorsugaapput, uumasut amerlassusaat pinnagit.

Takussutissiaq 95 Tasiilap eqqaani GPS-imik nalunaarsuinerniit pisat artikkaarnerisa agguarneri assersuunneri decembari 2017-imiit novembari 2018-imut (sukat aappa-laartut) Piniarneq-mullu 2011-imiit 2015-imut nalunaarutit (sukat qernertut; paasissutissat Aalisanermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersusoqarfimmii). Takussutissiat siiliinut naleqqiullugit aarluk, niisarnaq qilalugarlu assersuussinermiit peerneqarput. Artit procentikkaarlugit ilanngussat oqimaassusaanniit naatsorsugaapput, uumasut amerlassusaat pinnagit.



Ullup qeqqa Kangerterajivami (Hurry Inletimi), ulloq 25. novembari 2017. Assiliisoq: Josef Lorentzen.

GPS-imik qilalukkanik, nannunik, tikaagullinnillu pisanik nalunaarsuinerni, artinut taakkununnga pisat koordinati-lersukkat, immikkut nalunaarluni immersukkaninnga-an-neersut, nalinginnaasumik ajunngitsumik naapertuupput (tak. 122, 126, & 123 naleqq.tak. 89, 90 & 91). Immikkut nalunaarluni immersukkaninngaanneersuni artinut pi-neqartunut piniariarfittut pingaartutut ilisimaneqartut, GPS-imik nalunaarsuinerni sumiiffinni tamaniippuit. Pisat qaammatikkarlugit agguarneqarnerini artini assigiinngit-sut eqqarsaatigalugit aamma GPS atorlugu misissuinerit Piniarneq 1993-imiit 2015-ip tungaanut aamma annertuu-mik naapertuupput (appendiks D naleqq. appendiks E) GPS-imi atortussat killeqarneri eqqarsaatigalugit. Immaqa Ittoqqortoormiitulli qilalugarniarneq nannunniarnerlu GPS atorlugu misissuinermi qaammatinut ikinnernut ataatsi-moorninngorput, pisanullu kisitsisini siusinninngorlutik, pisassiissut nungujaartarnerisa kingunerigaat ilimanar-poq.

Eqikkaaneq

Ittoqqortoormiit Tasiilallu eqqaani 2018-imi piniartut katillugit 68 aamma 167-iupput, (sunngiffimmi+inuus-sutissarsiutigalugu), sumiiffinni tamani GPS-it qulit ag-guaanneqarput, atorsinnaaffiata annertussusaa 15 % aamma 6 %-iuvoq. Ittoqqortoormiit eqqaani piniartut illoqarfimmut ataatsimut katersuussimapput, Tasiilalli eqqaani illoqarfinnut/nunaqarfinnut arfinillit missaan-nut siammarsimallutik, atorsinnaaffialu tamakkernani. Aammattaaq Tasiilap eqqaani peqataasut assigiinngitsut pissutigalugit, Ittoqqortoormiini piniartuni peqataasunit, ikinnernik nalunaarsuisimapput. Ataatsimut isigalugu, taa-maattumik ilimagisariaqarpoq, GPS atorlugu misissuinerit Ittoqqortoormiit eqqaani, Tasiilap eqqaniit, ajunnginne-russasut takutitsilluarnerullutillu. Ullumikkut GPS atorlugu misissuineq piviusorsionersoq nalilileruminnaappoq, tassami toqqaannartumik atortunik assersuutaasinnaas-nik soqannginnami. Ukiunili kingulliunersuni pisanut kisitsaataasut takutippaat, ingammik Ittoqqortoormiit eqqaani, ilaatisigullu aamma Tasiilap eqqaani, piniartut GPS-ini nalunaarsuineranni aammalu pisat kisitsaataigineqar-tut artikkaanerini, artit katiterneqarnerat naapertuuttut. Sumiiffinni tamani artinut killilersukkanut piniariarfitt, GPS-imik nalunaarsukkani immikkullu nalunaarusiorluni immersukkani nalunaarutini aamma ajunngilluinnartu-mik naapertuupput. Sumiiffinnilu taakkunani marlunni nalinginnaasumik piniariartarnerup takutinneqarnera GPS atorlugu misissuinermi naapertuunnera uppernarsarpaa. GPS-imik nalunaarsuinermi pisanullu kisitsaataigineqartu-ni, Tasiilaminngaanniit, Ittoqqortoormiinut equunnerup-put, tamannalu pissusissamisuuginnarpoq, atorsinnaaffiup annertussusaa eqqarsaatigalugu.



Sermiliup kangerluanut isikkivik Aammangaap qeqertaaniit, ulloq 3. maaji 2018. Assiliisoq: Hans Josvassen.

8 Inerniliineq: Piniariarfitt pingaarutillit ilisaritinneqarneri

Aallaqqaasiut

Piniartut uumasunik piniarlilltu nakkutiginninneri GPS atorlugu misissuinerisa siunertaraat, nunatta kujataata kangiani uuliakoorfiusinnaasunik malussarissut misissuunikkut, paassisutissatut tunngavineqartussanik pilersitneruovoq. Piniariarfitt pingarnerit ilisaritinnerisigut, taakku taamaalillutik, pinngortitami sumiiffit pingaartut assigalugit, tulleriaarinissamut ataatsimoortumut ilaatinneqarsinnaammata, immikkut ittumik orneqqusaannginnermut suliniuteqarsinnaanissamut (ass. puttasunik assersuinikkut) imaluunniit uuliakortoqassappat, malitsigisaanik saliinissamut, paassisutissani qulakkeerneqassaaq. Piniartut GPS atorlugu misissuineri uuliakornissanut malussarissut paassisutissataat uuliakornissamut malussarissut nunap assinganut tulluarsarlugu ilanngunneqassaaq. Maannaingaaq, nalunaarusiam matumani naggasiuttit, piniariarfitt immikkut pingaarutillit tikkuartussaavagut, GPS atorlugu misissuineri ersereersut, imaluunniit piniartut oqaloqatiginerisigut saqqummertut, imaluunniit immikkut nalunaarluni immersukkanut artinut killilersukkanut piniariarfitt misissorneri aallaavigalugit. Taamaattumik, paasisutissat nalunaarusiam sulariarineqarsimasuni siammassisumik, naammaginartumik nassuaassinerunngikkaluartut tamakkeeqqissaangkaluartullu takutinniassavagut.

Piniariarfik assigiinngitsorpassuuartigut, assigiinngitsorpassuarnillu tunngaveqarluni, oqaluttuarisaaneq ilanngullugu, pingaaruteqarsinnaavoq (imaluunniit pingaaruteqanngis-sinnaavoq), imaluunniit inunnut eqimattanulluunniit assigiinngitsunut assigiinngitsumik pingaaruteqarsinnaavoq. Tassunga atatillugu pingartaartuneq assigiinngitsutigut iserfigineqarsinnaagaluartoq, ajornannnginnerusumik piniariarfiup pingaassusaa suunersoq inississuarput:

- Sumiiffik, assut pisaqarfiusartoq (kg-t uuttorlugit uumasulluunnit amerlassusaat)
- Sumiiffik, pisaqarfukulaartoq
- Sumiiffik, artinik assigiinngitsorpassuarnik pisaqarfiusoq
- Sumiiffik, ukiup qanoq ilinerpassuini pisaqarfiusoq
- Sumiiffik, taarserneqarsinnaanngitsoq, arti aalajanger-simasoq kisimi tessaniittarami, imaluunniit nunap ilusaa pissutigalugu taamaallaat tessani pisarineqarsinnaasoq.

Piniariarfitt pingaarutillit arteqarfiallu pingaarutillit pisaqarfisarneri nalaatsornikkut pisinnaapput. Arlaat piniarfittut pingaaruteqalerpat, uumasut immikuullaarinneri kisiisa pinnagit, pissutsit allat tunngavineqarsinnaapput, minnerunngitsumik piniartut najugaqarfisa eqqaani. Uani immikkoortortami piniariarfitt pingaanerit ilisaritinneqarput, peqarfittut pingaaruteqaraluarlutik, piniarfittut pingaaruteqanngillat.

Ittoqqortoormiit

Ittoqqortoormiit eqqaani sumiiffit tulliuttut piniarfittut immikkut pingaarutillit tikkuartussavagut (takuuk tak. 96):

1 Rosenvinge Bugti Hartz Vigilu

Piniariarfik pingartaorujussuaq amerlasuunik pisaqarfiusartoq. Pisarineqartartut aallavigineruaat Uunarteq (Kap Tobin) nunaqarfik inuerussimasoq, tassannganniit polyniemut (imartamut sikumik avatangiisilimmuit) isikkiveqarpooq. Sumiiffimmi tessani immap sikuunngittarnera kisiat pinnagu (juulimiit septembarip tungaanut) GPS-piniartut ukiumi qaammatit tamaasa pisanik nalunaarsuiffigaat, ukiukkullu (decembarimiit februarip tungaanut) pisat sumiiffimmi tessaniinnaanerusoq killeqarput. Artit assigiinngitsut siammasisorujuit tessani pisarineqartarput. Puiserpassuit saniatigut, erseqqissarneqarsinnaapput, aaverniarneq taamaallaat tessani pisartoq, nannullu amerlanerpassui aamma tessani pisarineqartarlutik. Sumiiffimmi GPS atorlugu misissuinerup nalaani qilalukkanik pisat aamma tessanngaanneerput, tamanna immikkut nalunaarluni immersukkanl nalinginnaanngikkaluartoq. Ittoqqortoormiit piniariarfimmi tessaniippoq, taamaamat angalaarnerit tamarmik tessuunaarput.

2 Kangerterajiva (Hurry Inlet)

Piniariarfik pingartaorujussuaq amerlasuunik pisaqarfiusartoq. Artit siammasissumik assigiinngitsut pisarineqartarput, tessanilu ukiut allanngorarnerini arlalinni atorneqartarpooq, ingammik ukiakkut upernaakkullu. Sumiiffik ukiakkut (septembarimiit oktoberip tungaanut) pingaaruteqarpasippoq, GPS-piniartut natserpassuarnik pisanik kangerluup ilua nalunaarsuiffigismavaat. Decembarimiit marsip tungaanut pisanik nalunaarsuiffiuvalaanngilaq, piffissamilu tessani



Takussutissiaq 96 Ittoqqortoormiit eqqaani piniaiarfuit pingaaruteqartut nunap assingi, GPS atorlugu misissuinermi sumiis-susersisat, immikkut nalunaarsuilluni immersukkanit paassisutissani artinut killilersukkanut pisat pillugit oqatsikkullu piniaar-tunit paassisutissat. Nunap assingani sumiiffit allaatigineranni nunap ilaani normut aappalaartut atorneqarput.

Jameson Land/Liverpool Landimut umimmanniarluni taa-maallat decembarimi marsimilu aqqutitut atorneqarsima-vog. Piffissami aprilimiit juunip tungaanut siammasisumik sikup sinaaniit kangerluup paavani piniaifiuvoq, timmi-arniarfiullunilu, maluginiarneqarsinnaavorlu qilalukkanik arfineq marlunnik pisatut nalunaarsuiffigineqarmat, maajip ingerlanerani 2018-imi. Juulimiit aggustip tungaanut GPS-piniartut taamaallaat equalunniarfittut atorsimavaat, Constable Pyntimukanermullu aqqutitut atorsimalluni.

3 Kangikajik (Kap Brewster)

Maajimiit juunip tungaanut GPS atorlugu misissuinerup nalaani pisat amerlangitsut (appat puisillu) taamaallat

Kangikajik (Kap Brewsterimi) nalunaarsorneqarput, aggu-stimilu sinerissap avataanut ungasissumut angalanerni taamaallat aqqutitut atorsimalluni. Sumiiffiup immikkut erseqqissarneranut pissutaavoq, immikkut nalunaarluni immersukkat takutimmassuk, piffissap ingerlanerani januaarip naaneraniit juunip aallartinneranut maani nannunik pisaqartoqartarmat. Taamaagunnaarsimasorlu erserpoq, nannut agguataarnerisa allanngorneri pissutaallutik, sikup allanngornera, nannunullu pisassiissutit Ittoqqortoormiit qanittuani ajornannngitsumik nungunneqartalermata (nunap ilaa 1).

4 Scorebysund-polynie (imartaq sikumik avatangiisilik)

Sumiiffik una Kangertittivap (Scoresby Sundip) paavani polynieqarnera (imartamik sikumik avatangiisilimmik peqarnera) ilisarnaatigvaa, taanna nunap ilaani 1-3-mi suli ilaannilaq. Eqqorluartumik killeqarnera qaammammiit qaammammut ukiumiillu ukiumut allanngorarpoq. Pisat amerlanerit polyniemi (imartami sikumik avatangiisilimmii) nunap ilaani 1-im i pisarineqartarput, kisianni ingammik apriiliimiit juunip tungaanut siammasinnerusumik sikup sinaani piniarnermi polyniep (imartap simik avatangiisilip) sikuata sinaa annertuneq ilaelersarpoq. GPS atorlugu misissuineri sikuup sinaani pisat nalunaarsornerini siammasippu, natsit pingarnertut, kisianni aamma immap timmiai nanorlu ataaseq. Immikkut nalunaarluni immersukkani paasissutissat nunap assiliornermi polyniep (imartap sikumik avatangiisiliup) "assinga" sumiiffittut siammasissumik nannunik pisaqarfittut takuneqarsinnaavoq.

5 Kangertivatsiaakajik (Lillefjordi), Nuukajit Akornganni Kangerterajik (Gabeti) Koldingillu kangerlua

GPS atorlugu misissuinerup nalaani sumiiffik una ukiumi piffissani assigiinngitsuni orninneqakulavoq. Pisat sisamat taamaallaat nalunaarsorneqarput, taakkunangali nannut marluk pisarineqarlutik (marsip aallartinneranii). Immikkut nalunaarluni immersukkani aamma sumiiffimmi nannut-toqarsimanera nalunaarutigineqarpoq. Piffissami januaariimiit juunip tungaanut pisarput, ingammik maajimi.

6 Sulussuutikajik (Stewardip qeqertaa)

GPS atorlugu misissuinerup takutippaa, Sulussuutikajiuup (Stewardip qeqertaata) eqqaani angalaneq uninnganerlu, juunimi juulimalu pisimasoq, pisanilli nalunaarsuiffiungilaq, taamaallaat nannut takuneqarsimapput. Ilimagaarpullu, piniartut qilalugarniarsimassasut, tassami immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarutigineqartuni ersarimmat, Sulussuutikajik piffissami juunimiit aggustip tungaanut, nalinginnaasumik qilalugarniarfittut pingaauteqarmat. Immikkut nalunaarluni immersukkani sumiiffimmi nannunik pisaqartoqarsimasoq aamma paasissutissiisutigineqarpoq februaarimi, apriiliimi juulimalu.

7 Rømerip kangerlua Immikkeertikajillu (Turnerip qeqertaa)

Rømerip kangerluani qaammammi juulimi GPS atorlugu misissuinerup nalaanni qilalukkut aqqaneq marluk pisatut nalunaarsorneqarsimapput. Aamma immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarummi Rømerip kangerlua Immikkeertikajillu (Turnerip qeqertaa) piffissami juulimiit septembarip tungaanut qilalugarniarfittut ilisimaneqarpoq, soorlu aamma nannunniarnerit ataasiakkaat maani nalunaarsorsimasut.

8 Kangertertivarmiit (Sydkapi)

Piniartut ilaat, GPS atorlugu misissuineri peqataasoq, annertunerusumik minnerusumilluunniit aalajangersimsumik Kangertertivarmiippoq (Sydkapimiippoq) apriiliip naaneranit juulip qiteqqunnerata tungaanut, tassanilu piniarluni. Taamaasilluni Kangertertivarmiit qanittua siammasissumik piniarfittut inissisimavoq. Natsit GPS-imik nalunaarsuinerni saqquminersaapput, kisianni aamma nerlerit, eqaluit qilalukkallu pisarineqarsimapput, soorlu aamma immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarumi immikkut umimmanniartoqarsimanera uppersasarne-qartoq.

9 Ankervigi/Hjørnedali

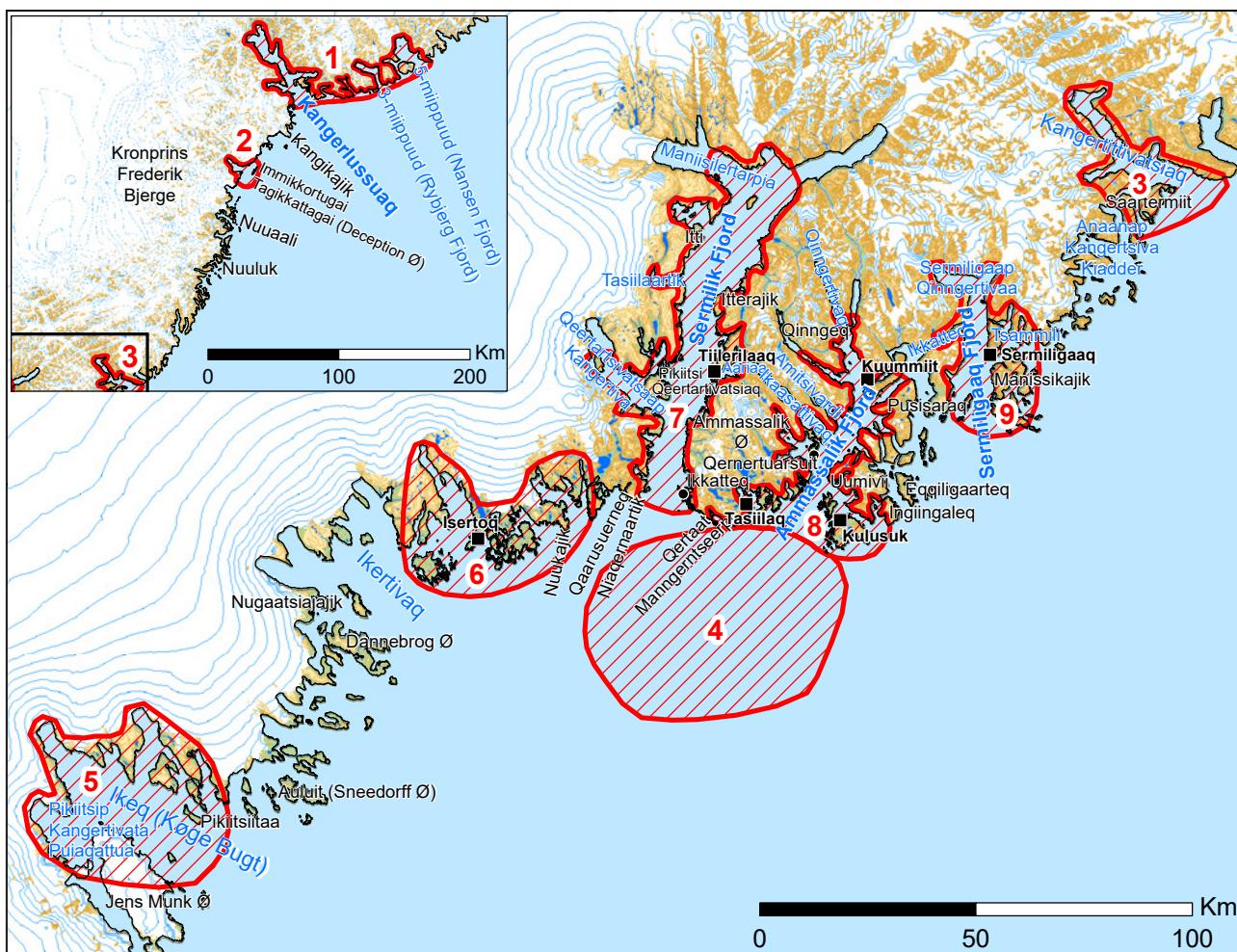
Immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarutit naaper-torlugit, Ankervigi/Hjørnedali Ujuakajiip Kangertivani (Fønfjordimi) erseqissumik qilalugarniarfittut pingarnertut Ittoqqortoormiit eqqaani inissisimavoq. Qilalukkat nalinginnaasumik piffissami juulip qeqqata/naanerata nalaaniit septembarip qeqqata tungaanut pisarineqartar-put, nunamut atasumik sikoqarneq ajormat. GPS atorlugu misissuinerup nalaani sumiiffimmi qilalukkanik pisaniq nalunaartoqanngilaq, tassami qilalukkanut pisassiissutit, kangerluup iluani siku suli kaannganngittooq, nungus-simammata. Sumiiffiup killilersornissa nalunarpooq, tassami pisani taamaallat Ankervigi Hjørnedaliluunnit nunap aqqatut nalunaarutigineqartarmata, koordinatit eqqortut pinnagit.

10 Nertiit Kangersivat (Gåsefjordi) Knækketilu

Immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarutit naaper-torlugit Nertiit Kangersivat (Gåsefjordi) qilalugarniarfittut pingaauteqartorujuuvoq. Qilalukkat nalinginnaasumik, piffissami juulip qeqqani/naaneranit septembarip qeqqa-ni/naanerani, pisarineqartarput, sumiiffik minnerusumik annerusumilluunniit sikoqarneq ajorami. GPS atorlugu mi-sissuinerup nalaani qilalukkanik pisatut nalunaarsuiffiungilaq, qilalukkanut pisassiissutit kangerluup iluani siku suli kaannganngittooq, nungussimammata. Sumiiffiup killilersornissaajornakusoopoq, tassami pisarineqartartut taamaallaat nunap aqqi Nertiit Kangersivat imaluunniit Gåsefjordi kisimik atorneqartarmata, koordinatit eqqortut pinnagit. Knækketi sumiiffittut ilannguneqarsimavoq, qilalugarniarfittut pingaautilittut piniartunit eqqaaneqarmat.

11 Kangikajiip Kangerterajiva (Vikingebugti) Terrasse Vigilu

GPS atorlugu misissuinerup nalaani sumiiffimmi maani pisatut nalunaarsuisoqanngilaq, kisianni septembari-miit novembarip tungaanut piniartut qilalugarniarfittut pingaaartutut erseqqissarpaat. Immikkut nalunaarluni immersukkagit aamma qilalukkut sumiiffimmi pisatut septembarip naanerani nalunaarsorsimapput.



Takussutissiaq 97 Tasiilaq eqqaani piniaiarfiit pingaaruteqartut nunap assingi, GPS atorlugu misissuinerimi sumiissusersisat, immikkut nalunaarsuilluni immersukkanit paassisutissani artinut killilersukkanut pisat pillugit oqaatsikkullu piniartunit paasisutissat. Nunap assingani ilanngutami nunap ilai pingaarutilit uuttuutaat angininngorlugu takutinneqarput. Maluginiaruk ilamininngua nunap assinganit pingarnermit qalleqqagami nunap assingani ilanngussami qernertumik sineqarpoq. Nunap assingani sumiiffit allaatigineranni nunap ilaani normut aappalaartut atorneqarput.

12 Jameson Landip qiterpasissua Liverpool Landillu kujataata kitaa

Jameson Landip qiterpasissua Liverpool Landillu ilaa, Kangerterajiva (Hurry Inletip) ilorpasissuanut killeqarfia, umimmanniarfittut pingaarutilerujuuvoq. GPS atorlugu misissuinerimi immikkullu nalunaarluni immersukkanit nalunaarutini, piniarnerit qaammatini marsimi aggustimilu decembarip tungaanut pisimapput.

Tasiilaq

Tasiilaq eqqaani piniaiarfiit pingarnerit ilisaritinneqarneri, Ittoqqortoormiit eqqaaniit, ajornakusoornerupput. Taman na ilaatigut pissuteqarpoq, piniartut ataatsimut amerlas-susaanni GPS atorlugu misissuinerimi peqataasut procentii

annertunerusumik appasinnerummata, kiisalu piniartut illoqarfinnut/nunaqarfinnut siammarsimammata, assiguiinngitsumillu "atorsinnaaffia" annertussuseqarmat-ataaserlu peqataanngiviluni (Kulusummiit peqataasoqangnilaq). Piniartullu peqataasut ilaat ikingaatsiartunik GPS-imik nalunaarsuisimallutik, nalunaarsuinerillu amerlangaatsiatut illoqarfimmi/nunaqarfimmi piniareernerup kingorna pisimallutik, pinngortitamiunngitsoq pisaqarfiusumi. Taamaattumillu piniartut aqqutigisimasaat, pisanut nalunaarutitut, isiginiartariaqarsimavagut. Kiisalu pisat killilersukkat koordinatilernissaat, immikkut nalunaarluni immersukkanit ajornakusoorsimavoq, nunap aqqisa amerlaneri assiguiinngitsumillu allattarneri pissutigalugit. Uku killiliinerit eqqaamassallugit pingaaruteqarpoq, piniaiarfiit immikkut pingaarutillit nunap assingani qimerloornerini (tak. 97).

1 Kangerluit avannarpasinnerit Kangerlussuarmiit

5-miippuud (Nansen kangerluata) tungaanut

Kangerluit arfinillit avannarpasissut, Kangerlussuaq, 1-miippuud (Mikip kangerlua), 2-miippuud (J.C. Jacobsenip kangerlua), 3-miippuud (Rybjergip kangerlua), 4-miippuud (J.A.D. Jensenip kangerlua) aamma 5-miippuud (Nansenip kangerlua), ataatsimut qilalukkanut piniariarfittut pingaaruteqarput. Qilalukkanik pisat affaat sinnerlugit, immikkut nalunaarluni immersukkati Tasiilap eqqaaniittut koordinatilernissaat iluatsissimasut naapertorlugit, maani pisarineqartut takuneqarsinnaapput. Kangerlussuaq kangerlunni pingaaernertut inisisimarpasippoq, 5-miippuud tulliuvoq. GPS atorlugu misissuinerup nalaani 3-miippuumi aamma qilalukkamik pisaqartoqarpoq, piniartullu angallaviini malunnarpooq, kangerluit ataatsitut piniariarfingineqartartut. *Piniarneq* nalinginnaasumik juulip aallartinneraniit septembarip qeqqata tungaanut ingerlasarpoq. GPS atorlugu misissuinerup nalaani qilalugaq artitut kisimi sumiiffimi pisatut nalunaarsorneqarpoq, nanorpassuilli takusatut, nalunaarsorsimapput. Immikkut nalunaarluni immersukkani Kangerlussuarmi 5-miippuumilu, aggustimi 2006-imiit juuli 2007-ip tungaanut nannut pisatut nalunaarsorsimapput, aggustimi 2010-milu aaverniarneq ataaseq.

2 Immikkortugai tagikkattagai

(Deceptionip qeqrtaa)

GPS atorlugu misissuinerup nalaani qilalugaq ataaseq Immikkortugai tagikkattagaini (Deceptionip qeqrtaa), pisatut nalunaarsorsimavoq, immikkullu nalunaarsuilluni immersukkani maani qilalugarniarnerit ataasiakkaat nalunaarutigineqarsimapput. Pisat piffissami juunip naaneranit aggustip naaneraniipput, sumiiffillu nunap ilaani 1-imukarluni siumut utimullu aqqusaarneqartarpoq.

3 Kangertittivatsiaq

Immikkut nalunaarluni immersukkani uani kangerlummi qaammatini juulimi aggustimilu qilalugarniarnerit arlallit nalunaarsorneqarsimapput. GPS atorlugu misissuinerup nalaani piniartoq ataaseq, annerusumik minnerusumiluunnit tassaniippoq, apriliip naaneranit juunip qeqqata tungaanut, pingaaernertut natserniarluni, kangerlummi tamani Saartermiiniit aallartilluni.

4 Tasiilap/Kulusuup sineriaata avataani

GPS atorlugu misissuinerup nalaani, aarlunnik, niisarnanik, aaruarsunnik tikaagullinnillu pisat (takusallu) uani immami ammasumiippuat, Tasiilap Kulusuullu 30 km miss. kujataani ataatsimoortutik. Immikkut nalunaarluni immersukanit paassisutissaanniit sumiiffik ersarissumik ataatsimoortunik tikaagullinniarfuvoq, ilimanaporlu suli kitaata tungaanuunerusoq Isertup tungaanut isorartutigissasoq. Aarlunnik pisat takusallu juulimiit aggustip tungaanut nalunaarsorsimapput, niisarnarniarnerit takusallu juulimiit

septembarip tungaanut, aaruarsunniarnerlu oktoberimi. GPS atorlugu misissuinerup nalaani, tikaagullinniarnerit takusinerillu, juulimiit aggustip tungaanut pisimapput, immikkullu nalunaarluni immersukkani nalunaarutit piffimmi tikaagullinniarnerit juunimiit septembarip tungaanut, pisimasut uppernarsarpaat. Piniartut aqqutigisimasaanni takuneqarsinnaapput, sumiiffimmukak-kajuttut juunip qeqqaniit oktoberip naanerata tungaanut. Aamma eqqaasariaqarpoq, GPS atorlugu misissuinerup nalaani qipoqqaat sumiiffimi juulimi takuneqarsimapput, soorlu aamma kigutilissuaq sumiiffiup kitinnguanii aggustimi takuneqarsimalluni. Piniartut oqaluttuaraat, illeqiat qaamasartut amerlasut tassaniittut. Artinut taa-neqartunut aasakkut/ukiakkut piniariarfittut pingaaruteqartorjuunermi saniatigut, pinngortitami "hotspot"-itut/-sumiiffik kissartutut" isikkoqarpoq.

5 Ikeq (Køge Bugti)

Ikeq (Køge Bugti) qilalugarniarfittut ilisimaneqarpoq. Immikkut nalunaarluni immersukkanit koordinatilerneril iluatsissimasuni qilalugarniarnerit naapertorlugit, Ikeq tassaavoq Kalaallit Nunaata kangiata sineriaani qilalugarniarfik kujasinnerpaaq. GPS atorlugu misissuinerup nalaani qilalugarniarnerit pingasut nalunaarsorsimapput, tamarmik juunip naanerani/juulip aallartinnerani, immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarsukkati juuliminggaanneersuullitillu aggustiminngaanneersuupput. GPS atorlugu misissuinerup nalaani artinik allanik qilalugaa-nitsunik pisanik sumiiffimi nalunaartoqanngilaq.

6 Isertup eqqaa

Nunaqarfiup Isertup qanittua piniariarfivoq pingaarutilik, piniartunit ukioq kaajallallugu artinut siammassisunut piniariarfittut atorneqartarpoq. GPS atorlugu misissuinerup nalaani natsit (46-t), aataat (11-t), ussuk (1), nannut (2), serfat (6-it), appa (1) pisatut nalunaarsorsimapput. Natsit oqimaassutsimikkut saqquminerupput, aataat tulliullutik. GPS atorlugu misissuinerup nalaani sumiiffimi aalisarnernik nalunaarsuisoqanngilaq. Immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarutini koordinatilersimasuni, sumiiffik nannuniarfittut (januaarimiit juulip tungaanut, marsimi pingaaernertut) pingaaerteqartutut inisisimavoq, aammalu tikaagullinniarfittut (juulimiit oktoberip tungaanut). Aamma qilalugarniarnerit nalunaarutigineqarsimapput (juulimi) sumiiffimmilu aaffanniarnerit ataasiakkaat. Sumiiffik kujammut ilaneqarsinnaavoq, Ikertivaq Ikerullu tungaanut sinerissap qeqrtarpai ilanggullugit, piniartut aqquaat tassuunaarajukkami, pisat maani amerlanngitsunguit nalunaarsorsimagaluartut.

7 Sermilik

Sermiliup kangerlua taassumalu kangerlui sanianiittut, piniariarfittut angisutut ataatsimoortutut tikkuarne-

qarsimapput. Piniaiarfik pingaartuuvoq, ukioq tamaat atorneqartartoq, artit assigiinngitsut siammasissut pisarineqarsinnaallutik. GPS atorlugu misissuinerup nalaani natsit (63-it), aataat (11-t), ussuit (2), natsersuit (2), nanoq (1), serfat (83-it), appat (20-t), mitit (5), ammassaat (2000-it miss.) saarullillu (1) pisatut nalunaarsorsimapput. Natseq piniakkani oqimaasutsimigut saqquminersaavoq, aataaq tulliulluni. Immikkut sumiiffittut pingaarutilittut aamma nunaqarfip Tillerilaap qanittua tikkuarneqarsinnaavoq, Sermiliup qeqqata avannaani piniairneq annertooq aal-laaveqarpoq, nunaqarfip inuerussimasup Ikkattip qanittuani, suli piniarnermi aallaviittut ukioq tamangajaat atorneqartartoq. Qeertartivatsaap Kangertivata (Johan Petersenip kangerluata) avammut samminera aamma pingaaruteqarpoq, tassani natsit amerlasuut oktoberimiit decembarimut pisarineqannguatsiartarpuit. Immikkut nalunaarluni immersukkani koordinatiit aallaavigalugit nannut arlallit, qilalukkat ingasanngitsumik amerlassusillit tikaagulliillu ikittunnguit Sermiliup kangerluani pisarineqarsimapput. Nannut januaarip naaneranit juunip aallartinneranut, erseqqittumik apriilimi amerlanersaallutik, pisarineqarsimapput, ingammik Qeertartivatsaap Kangertiva Ikkattillu eqqaa piniaiarfittut pingaaruteqarpasippuit. Qilalukkat marsip qeqqaniit oktoberip naaneranut pisarineqarsimapput, tikaagulliillu juulip naaneranit septembrip naaneranut pisarineqarsimallutik.

8 Ammassaliip Kangertiva (Ammassaliup kangerlua)

Ammassaliip Kangertiva (Ammassaliup kangerlua), taassumalu kangerlui, piniaiarfittut angisuutut ataatsimoortutut tikkuarneqarsimapput. Tasiilami, Kulusummi Kuummiinilu najugaqartunut piniaiarfiuvoq pingaarutilik, ukioq kajal-lallugu artinut siammasissunut assigiinngitsunut piniaiarfiuvoq. GPS atorlugu misissuinerup nalaani artit assigiinngitsut 20-t sinnerlugit pisatut nalunaarsorneqarput: natsit

(35-it), aataat (7), natsersuit (2), ussuk (1), nannut (2), niisarnat (4), aarluarsuit (2), appat (109-it), serfat (90-it), qingalik/miteq siorakitoq (1), appaliarsuit (2), qalerallit (813-it), kapisillit (193-it), saarulliit (113-it), ammassaat (6000-it miss.), suluppaakkat (22), qeeqqat (6), eequaluit (22), eequalus-suup nuliai (5), kanassut (4), uukkat (2), oquutarlaru (1). Pisat oqimaassusaannut ataatsimoortunut naleqqiullugit niisarnat sisamat saqquminerupput, Tasiilami nalunaarsorsimapput, ilimanporlu nunap ilaani 4-mi pisarineqarsi-massasut. Taakku saniatigut natseq, qalerlik, kapilisilik, saarullik, oqimaassutsimut ataatsimoortumut ilanngus-sineri GPS-imik nalunaarsukkani annersaapput. Tasiilap Kuummiillu qanittui immikkut pingaaruteqarput, ilimagi-neqartariaqarpoq, Kulusummiillu piniartunik GPS atorlugu misissuinermut peqataasoqarsimagaluarpat, aamma nunaqarfimmut qanittumut piniaiarfittut pingaassusaas assigipajaarsimasinnaagaluarpa. GPS-imik Kuummiit eqqaani nalunaarsuinerni aalisarneq aallunneqarnerpaajuvoq, qalerlinnillu pisaqarfut ersarissumik kangerluup ilorpasisuani Kuummiit avannaani ataatsimoornerupput. Immikkut nalunaarluni immersukkanit koordinatilikkan aalajangissaana qilalukkat amerlanngitsut taamaal-laat sumiiffimmi pisatut nalunaarsorneqarsimapput (maajimit aggustip tungaanut). Akerlianilli kangerluup avasisuani Tasiilap Kulusuullu eqqaani, nannut arlallit pisatut naluaarsorsimapput (januaarimit juulip tungaanut, pingaarnertut apriilimi) tikaagulliillu (pingaarnertut aggustimiit septembarip tungaanut), Kulusuullu eqqaani aarrit ataasiakkaat pisarineqarsimapput.

9 Sermiligaap kangerlua

Nunaqarfip Sermiligaap eqqaa piniaiarfittut ataatsimoortutut angisuutut toqqarneqarpoq, tassani Sermiligaap kangerlua pingaarnersaavoq. Piniaiarfik pingaaruteqarpoq, ukioq naallugu arterpassuanut amerlasuunut pisaqarfiusartoq. GPS atorlugu misissuinerup nalaani pisatut nalunaarsorneqarput, natsit (86-it), aataat (2), ussuit (4), serfat (70-it), appat (11), paaq (1), qalerallit (4500-it miss.), suluppaakkat (9), qeeqqat (4), saarulliillu (2). Piniakkat oqimaasusaata ataatsimornerani qalerallit ersarissumik pisaanersaapput (60%-it miss.) kisianni natseq aamma annertuumik pingaaruteqarpoq (30 %-it miss.). Qalerlinninarneq Sermiligaap kangerluata iluata tungaaniinneruvoq, nunaqarfip avannaani. Uani qalerallit pisarineqartut, GPS-imik nalunaarsimasut, juunimiit decembarip tungaan-noorput, marsimilu pisaq ataaseq. Natsinik pisaqarnerit Sermiligaap iluani radiusimi 10 km-eriusumi pisarineqarsimapput, piffissamilu annerusumik novembarimiit apriilimut. Immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarutinit koordinatilernerini juulimit aggustip tungaanut arlalinnik qilalugartoqarsimavoq, tikaagulliillu aggustimiit septembarip tungaanut Sermiligaap eqqaani, nannullu amerlavalaanngitsut.



Uilunik katersineq ilaqtuttat ilagalugit, Isertumiit km-imininnguit, ulloq 9. septembari 2018.

9 Naggasiut

Kalaallit Nunaanni, ilisimatuut piniartullu ilisimatusarnermut suliniutinik suleqatigittarneri qangaaniilli ileqquvvoq. Ilaatigut suliniutini pingartumik pisuussutsit uumassusillit pineqartillugit piniartut sullissillutillu angallassisarput. Ukiorpssuarni akulikitsumik suleqatigittarnerit, ilaati-gut ilisimasanik pingaarutilinnik ilisimatuut piniartullu akornanni paarlaseqatigittarnerit kingunerisarpaat. Pingartumik ukiuni kingulliunerusuni annertunerusumik eqqummaariffingineqarnerulersimasut taassaapput, ilaatigut Kalaallit Nunaanni pinngortitami mississuinernut periarfissani sumiiffimmik ilisimasat annertunerusumik ilisimatuut mississuinerinut ilaatinneqalernissaat, ilaatigullu sumiiffimmik innuttaasut annertunerusumik eqqaminni ilisimatusarluni mississuinernut peqataatinneqarnissartik pisariaqartinnerulersimavaat (Kyhn et al. 2019). Sumiiffinni ilisimasat eqqortut suunersut, ilisimasanut allanut qanoq immikkooruteqarnersut, kikkut pigineraat, imaluunniit kikkut saqqummiunissaanut pisinnaataitaanersut, assigiisaartumik isumasiuutitaqanngilaq. Aamma assigiissaartumik periaaseqanngilaq, qanoq “katersuisoqassanersoq” imaluunniit atornera qanoq issinnaanersoq qanolu ittariaqarnersoq ilisimatusarnermut atatillugu. Isumasiuutit taamaattut aamma pisinnaanngillat: ilisimasaq “sumiiffimiikkaluarpat” “ilimatusataagaluarpalluunnit”, tunngavusumik ilisimasanut piumasaqaataavoq, ineriertuaannarlunilu. Taamaasilluni assigiissaartunngortinnejarniq ajorpoq (Cruikshank 2004; Flora et. al. 2017). Uagut GPS-imik periuserput ilaatigut paasinninnernut taakkununnga ilaapput, kisianni aamma nutaamik allaanerusumillu sammisat akimorlugit suleqatiginnermik malitseqarpoq, ilisimasat assigiinngitsut isumaliutigalugillu misilinneqarsinnaanngoramik.

Suliniummi matumani nakuussutsit ilaatigut, sumiissuersiorluni immikkut suliaqarnerit (piniartut nunap ilaanik atuinerat), ilaatigullu suliat akimorlugit antropologit, biologit piniartullu akornanni suleqatiginnerit aallaqqaataanilli eqqarsataareerput. Tamanna isumaqarpoq, piniartut suliniutilli aallartinnerani suliniutip siunertaa periusaalu nalunngereerpaat, piffissamilu suliniuteqarfiup nalaa tamaat paasissutissat misissukkat tatiginassusaannik ingerlatsinermut ilaasimallutik. Suliniutini sumiiffinni ilisimasanik katersuinerni, nalinginnaasumik ilisimatuut kisimik misissukkat tatiginassusersisarpaat, ilisimasallu kartersukkat ataqtigisillugit. Suliniummi immikkut ilisimasat timitaqanngitsut piviusullu isiginiarnagait, siamasinneru-

sumik oqaloqatiginnerit ataqtigisissut, piniartut nammin-neq qanoq nunap ilaanik atuisarnerminnik takutitsinerisigut periarfissinnejarsimapput. Taamaasillutik piniartut ilisimasanik paasinneriaatsinillu nutaanik suliniummut piumasarineqartutut, nammineq pilersissimasamminni tunniussippu. Aammalul suliniut pinngortitalerinermiti isigalugu, paasissutissanik annertuunik inerneqarsimavoq, amerlasuutigut pinngortitami paasissutissat assigalugillu peqatigisinnavaai, assersuutigalugu satellitikkut ujarlerni paasissutissani. Misissueqqissaarnerit assigiingitsuniit peqataaffigineqarlutik periarfissaat nukitorsarneqarput, piniartut ilisimasat imaaillutik, immaqa toqqaannarnerusumik nunaminertanik pilersaarusrionermeri pinngortitamut paasissutissat ilanngullugit ilaatinneqarsinnaanngorlutik (Johansen et al. 2019).

Naleqassuseq pingaassuserlu sammisat akimorlugit ilisimatuut piniartullu suleqatiginneranni annertusiartorpoq. Nunarsuaq tamakkerlugu silaannaap allanngoriarornera ilisimatusarnikkut naalakkersuinikkullu annertuumik imikkut sammineqariartorpoq, inuit suliaat ilisimasaallu pinngortitamiit pisuussutiniillu immikkoortutut isigineqarunnaarsimapput, pisariaqarporlu periarfissanik ataqtiginilli nutaanik ujarlernissaq, ilisimatuut sumiiffimilu inuiaqatiginni sullissisut, sammisat akimorlugit ilisimatusarnermut tunngavilinnik ineriertornermut nalequssarnermullu silarsuarmut allanngorartumut tunngaviliiliarlutik. GPS atorlugu periutsip pisariaqartitaq taanna naammassivaa, nutaatullu takutillugu, qanoq sammisat akimorlugit ilisimasanik suleqatigilluni paarlaseqateqartoqarsinnaanersoq.

Qujassut

Suliniut Aatsitassanik Suliassaqarfinnut Avatangiisut Aqutsisoqarfimmi Naalakkersuisunit aningasalerneqarpooq Naalakkersuisunullu naammassineqarluni.

GPS atorlugu misissuinerit pisinnaasimanngillat, piniartut piniartullu peqatigijiffi ukunaniittut Ittoqqortoormiit, Tasiilaq, Sermiligaaq, Kuummiit, Isertoq aamma Tiilerilaaq peqataasimanngikkaluarpata. Neriutigaarpuit kissaatigalugu lu una nalunaarusiaq iluaqtigissagaat.

Ittoqqortoormiini piniartut qutsaviginiarpagut (naqinnerit tulleriinneri malillugit) Johan Aaqqii, Gaba Abelsen, Albert Anike, Aqqalu Barselajsen, Åge Pike Barselajsen, Åge Hammeken Danielsen, Hjelmer Hammeken, Josef Lorentzen, Anders Madsen aamma Martin Madsen. Aamma qujaffigissavagut Mette Pike Barselajsen, Jan Lorentzen,

Erik Sanimuinaq Pedersen aamma Torbjørn Ydegaard, tamarmik kaammattuisutut ikiuuttutullu. Tasiilap eqqaani piniartut qutsaviginiarpagut (naqinnerit tulleriinneri malillugit) Emanuel Boassen, Niels Emil Boassen, Mikael S. Christensen, Salo Gadegaard, Tobias Ignatiussen, Hans Josvassen, Frede Kilime, Nunni Maratse, Rico Mikaelson, Simujoq Nathanielsen, Julius B. Nielsen, Peter Sanimuinaq, Joel Uitsatikitseq, aamma William Umerineq. Aamma qujaffigissavagut Line Kristiansen aamma Rasmus Poulsen kaammattuisutut ikiuuttutullu.

Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersisoqarfik, immikkut Nette Levermann, Tunumi pisanik nalunaarsuinermi paasissutissanik aammalu Piniarneqpaaasissutissat immikkut nalunaarluni immersukkani nalunaarusianut atukkiineranut qujaffigaarpuit. Pin-



Assiliseqatigiinneq, Ittoqqortoormiini piniartut peqataasut. Tunorliit saamimmik Aqqalu Barselajsen, Anders Madsen, Hjelmer Hammeken, Åge Hammeken Danielsen, Åge Pike Barselajsen, Martin Madsen. Qeqqani: Johan Aaqqii. Saarliit saamimmik: Josef Lorentzen, Gaba Abelsen.

ngortitaleriffimmiit Maia Olsen aamma Karl Zinglersen Ittoqqortoormiit eqqaani umimmanniarnermut paasis-sutissanik atukkiineranut qujaffigaagut. David Boertmann aamma Kirsten Bang, Aarhus Universitetimiit, sammisamut tungasunik oqaaseqaataannut allatalu pitsaassusaata qulakkeerneranut, ilassuteqarnerat pissutaalluni pitsangoriarsimasoq. Jakob Selvig-Hansen titartakkat suliar-nineranut qujaffigaarput. Kiisalu qujaffigaarput Juana Jacobsen Grafisk Værkstedimiit, AU Silkeborg, nalunaaru-siap matuma ilusilorsorneranut aaqqissuunneranullu im-mikkut ittumik suliamik naammassinninnerinut qujavugut.



Assit qiortakkat, Tasiilap eqqaani peqataasut ilaasa assingi. Ajoraluartumik ataatsimut assiliseqatigiisinnasimanngillat. Qullit saamimmii: Simujoq Nathanielsen, Mikael S. Christensen, Frede Kilime, Julius B. Nielsen. Allit saamimmii: Tobias Ignatiussen, Hans Josvassen, Emanuel Boassen.

Saqqummersitat atorneqartut

Andersen, A.O., Flora, J., Johansen, K.L., Heide-Jørgensen, M.P. & Mosbech, A. 2017. *Piniaiarneq: From interdisciplinary research towards a new resource management*. University of Copenhagen.

Boertmann, D. & Bay, C. 2018. *Grønlands Rødliste 2018: Fortegnelse over grønlandske dyr og planters trusselstatus*. Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE), Aarhus Universitet, og Grønlands Naturinstitut.

Boertmann, D. & Mosbech, A. (red.) 2011. *The western Greenland Sea, a strategic environmental impact assessment of hydrocarbon activities*. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy no. 22. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy.

Born, E. 1983. *Havpattedyr og havfugle i Scoresby Sund: Fangst og Forekomst*. Danbiu Aps, Hellerup.

Borré, K. 1994. The Healing Power of the Seal: the meaning of Inuit health, practice, and belief *Arctic Anthropology* 31(1): 1-15.

Buch, E. 2001. The Ocean Environment. I: Born, E.W. & Böcher, J. (red): *The Ecology of Greenland*. Nuuk.

Cruikshank, J. 2004. Uses and Abuses of 'Traditional Knowledge': Examples from the Yukon Territory. I: Anderson, D. G. & Nuttall, M. (red.): *Cultivating Arctic Landscapes: Knowing and managing animals in the Circumpolar North*, p. 17-32. New York: Berghahn Books

Departement for Uddannelse og Forskning 2010. *Uddannelse for Fremtiden – Uddannelse for Alle*. Redegørelse om Naalakkersuisuts Uddannelsesstrategi. Rapport udgivet af Naalakkersuisut.

Dietz, R., Heide-Jørgensen, M.P. & Born, E.W. 1985: *Havpattedyr i Østgrønland: en litteraturundersøgelse*. Danbiu Aps, Hellerup.

Flora, J. 2007. Tilknytning og Selvstændighed: Unges fravalg af uddannelse. I: Kahlig, W. & Banerjee, N. (red.): *Børn og Unge i Grønland: en antologi*, s. 148-162. Nuuk: Milik.

Flora, J. 2019. *Wandering Spirits: loneliness, longing and relatedness in Greenland*. Chicago: University of Chicago Press.

Flora, J. & Andersen, A.O. 2017. Whose Track is it anyway: An Anthropological Perspective on Collaboration with Biologists and Hunters in Thule, Northwest Greenland. *Collaborative Anthropologies* 9(1-2): 79-116.

Flora, J., Johansen, K.L., Grønnnow, B., Andersen, A.O. & Mosbech, A. 2018. Present and past dynamics of Inughuit resource spaces. *Ambio* 47(2): 244-264.

Glahder, C. 1992. *Hunting in Kangerlussuaq 1951-1991. An interview-investigation*. Greenland Environmental Research Institute Report series no. 3.

Hamilton, L.C., Rasmussen, O.R., Flanders, N.E. & Seyfrit, C.L. 1993. Outmigration and Gender Balance in Greenland. *Arctic Anthropology* 33(1): 89-97.

Hansen, J., Asmund, G., Aastrup, P., Mosbech, A., Bay, C., Tamstorf, M. & Boertmann, D. 2012. *Jameson Land. A strategic environmental impact assessment of hydrocarbon and mining activities*. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy No. 41. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy.

Heide-Jørgensen, M.P., Laidre, K.L., Burt, M.L., Borchers, D.L., Marques, T.A., Hansen, R.G., Rasmussen, M. & Fossette, S. 2010. Abundance of narwhals (*Monodon monoceros* L.) on the hunting grounds in Greenland. *Mammalogy* 91, 1135–1151.

Hovelsrud-Broda, G.K. 1999. The Integrative Role of the Seal in an East Greenlandic Hunting Village. *Arctic Anthropology* 36(1-2): 37-50.

Johansen, K.L., Flora, J., Heide-Jørgensen, M.P. & Mosbech, A. 2019. The Piniaiarneq Project: Inughuit hunters map their important hunting areas. I Kyhn, L.A. & Mosbech, A. (red): *White Paper – North Water Polynya Conference: Copenhagen 2017*. Aarhus University, p. 106-110, Copenhagen, Denmark, 22/11/2017.

Kovacs, K.M. 2016. *Cystophora cristata*. I: *The IUCN Red List of Threatened Species* 2016.

Kyhn, L., Johansen, K.L. & Mosbech, A. 2019. Round table discussion. I Kyhn, L.A. & Mosbech, A. (red): *White Paper – North Water Polynya Conference: Copenhagen 2017*. Aarhus University, p. 144-146, Copenhagen, Denmark, 22/11/2017.

Larsen, F., Heide-Jørgensen, M.P., Martin, A.R. & Born, E.W. 1994. Line-transect estimation of abundance of narwhals (*Monodon monoceros*) in Scoresby Sund and adjacent waters. *Meddelelser om Grønland, Bioscience* 39, 87–91.

Madsen, J.M. 2009. *Udsteder og Bopladser i Grønland 1901-2000*. Nuuk: Forlaget Atuagkat.

Mikkelsen. E. 1934. *De Østgrønlandske Eskimoers Historie*. København: Den Gyldendalske Boghandel – Nordisk Forlag.

Rafnsdóttir, L. (red.), Knudsen, K.J.L., Poppel, M.K., Rafnsdóttir, G.L. & Ómarsdóttir Guðbjörg, I. L. 2010. *Kvinder og velfærd i Vestnorden*. Temanord 2010: 578. København: Nordisk Ministerråd.

Robbe, P. & Dorais, L.J. *Tunumiit Oraasiat*. Collection Nordicana 49. Centre d'études Nordiques, Université Laval.

Rud, S. 2017. Kapitel 5: Grønland til Debat 1905-39. I: Gullov, H.C. (red.): *Grønland: Den Arktiske Koloni*, s. 238-276. København: Gads Forlag.

Sandell, H. & Sandell, B. 2008. *Elonoqqap Ittersua: Ittaajim-miit/Kap Hope*. Danmark: Produktion Underskoven.

Smith, W.O. Jr. & Barber, D.G. 2007. *Polynyas. Windows to the world*. Elsevier Oceanography Series 74.

Tuborg Sandell, H. & Sandell, B. 1991. Archaeology and Environment in the Scoresby Sund fjord: Ethno-archaeological investigations of the last Thule culture of Northeast Greenland. *Meddelelser om Grønland – Man and Society* 15.

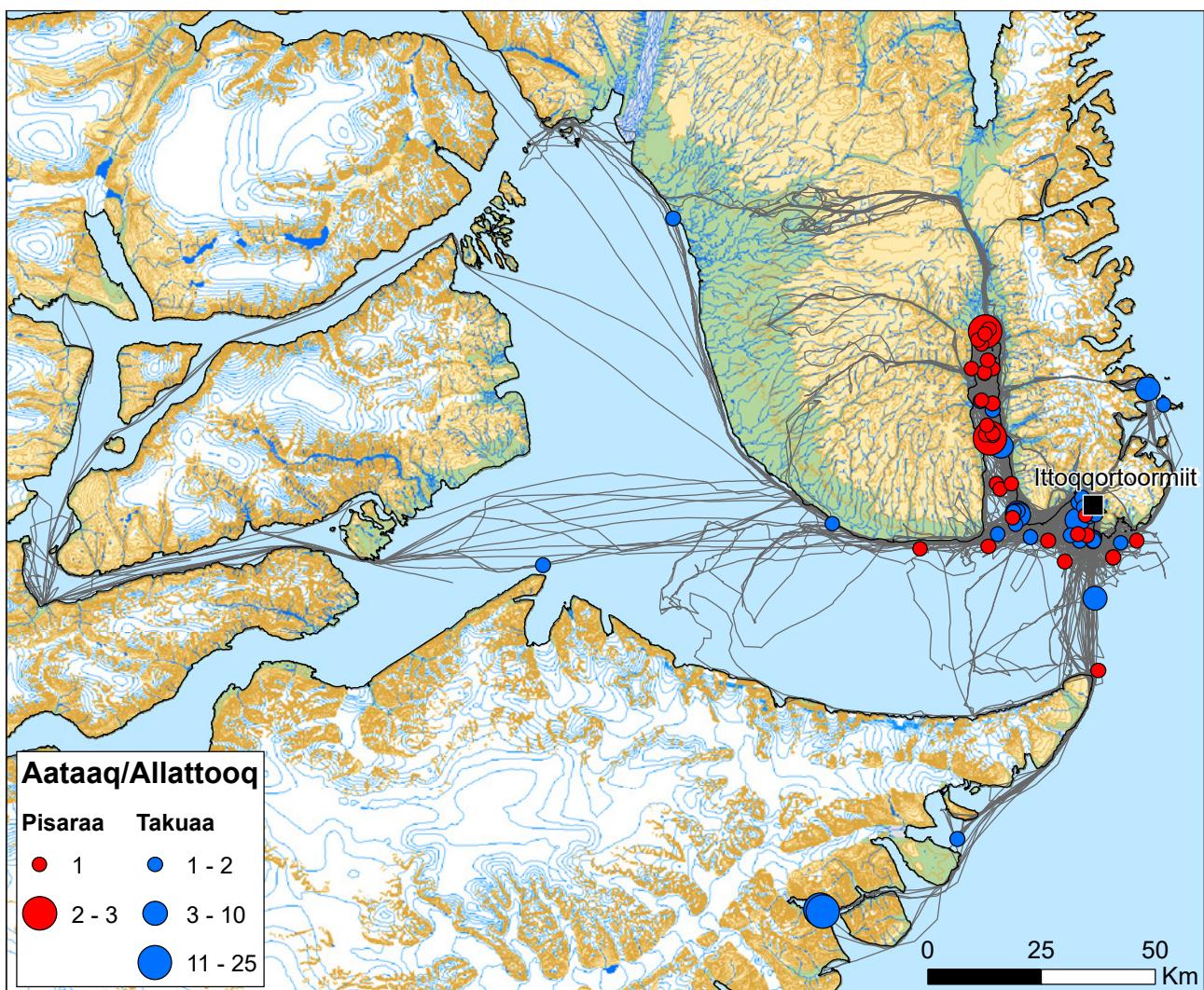
Økomomisk Råd 2013. *Belysning af grønlændere bosidende i Danmark*. Teknisk Baggrundsnotat 2013-02. Nuuk: Økomomisk Råd.



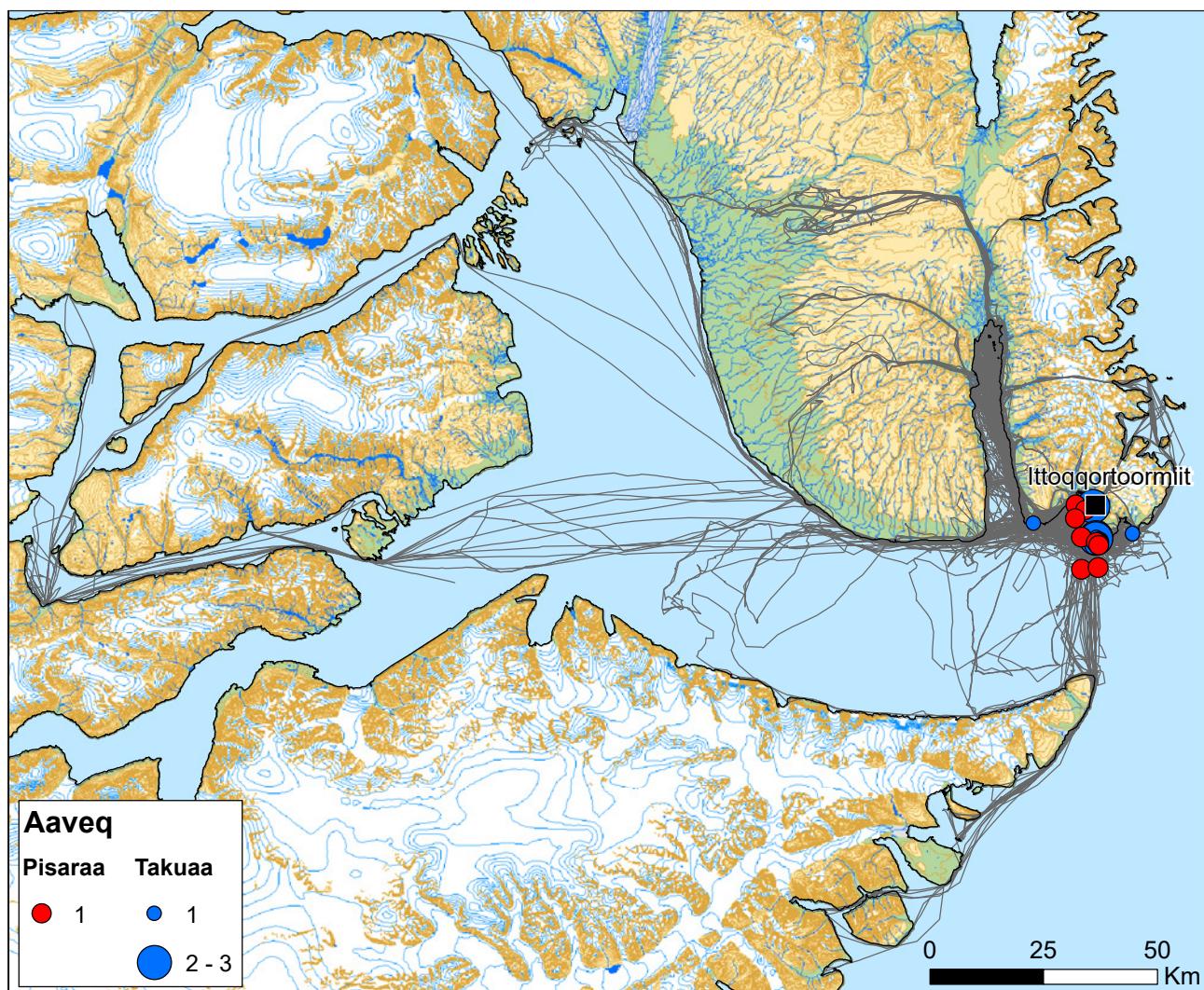
Ukallit Ittaajimmiit (Kap Hopep) eqqaani, ulloq 5. aprili 2018. Assiliisoq: Anders Madsen.

Appendiks A: Ittoqqortoormiit eqqaani uumasut artikkaarneri

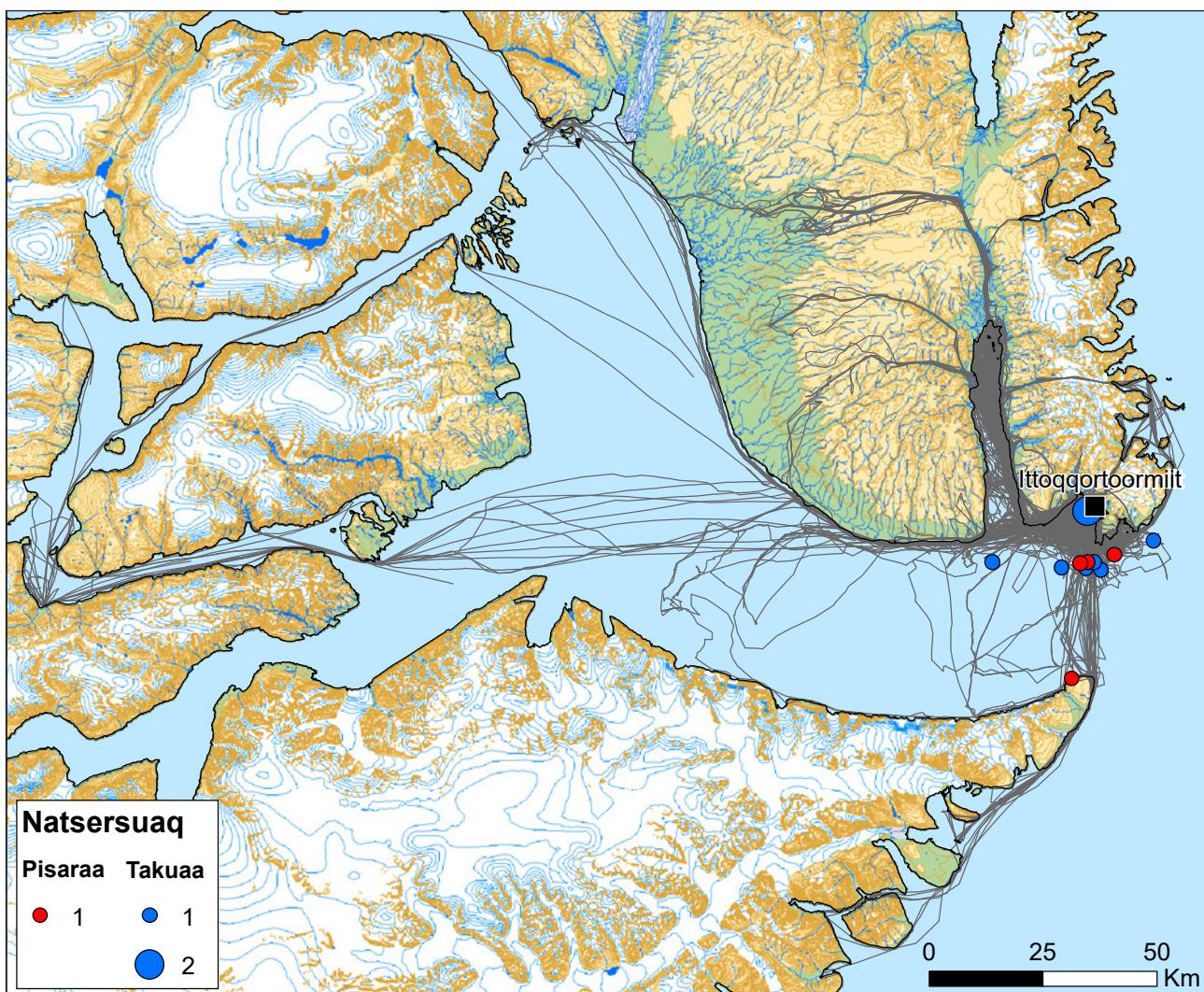
Uuma appendiksip imarivai, Ittoqqortoormiit eqqaani siammerinermut nunap assingi artinut ataasiakkaanut GPS atorlugu misissuinermut atatillugu nalunaarsorsimasut. Kortit piffissami suliniuteqarfiup nalaaneersuupput novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut paassisutissaninngaanneerput, soorlu aamma pisat takusallu takutinneqartut, assigiinnilli ilisarnaateqarput. Ilisarnaatit annertussusaat uumasut amerlassusaannik nalunarneqarpoq, pisarineqarsimasut takuneqarsimasullu nalunaarsuinernut ataasiakkaanut atatillugu. Sianigalugu, nalunaarsuinirerit nunap assingi imminnut qaleriaassinaapput, imaluunniit illoqarfiup ilisarnaataaniissinaapput. GPS-imik aqqutit tamaasa suliniuteqarnerup nalaaningaanneersut nunap assingi takutinneqarput, artit assigiinngitsut siaruartarnerat, sumiiffinni assigiinngitsuni piniartut peqataanerisa annertussusaanut naleqqiullugit nalilerneqarsinnaaniassammata. Nunap assingi imatut tulleriaarlugit aaqqissugaapput immami uumasut miluumasut-puisit, immami uumasut miluumasut-arferit, immami uumasut miluumasut, nunami uumasut miluumasut, timmissat aalisakkallu, nalunaarusiami artit atii atorneqartut malillugit.



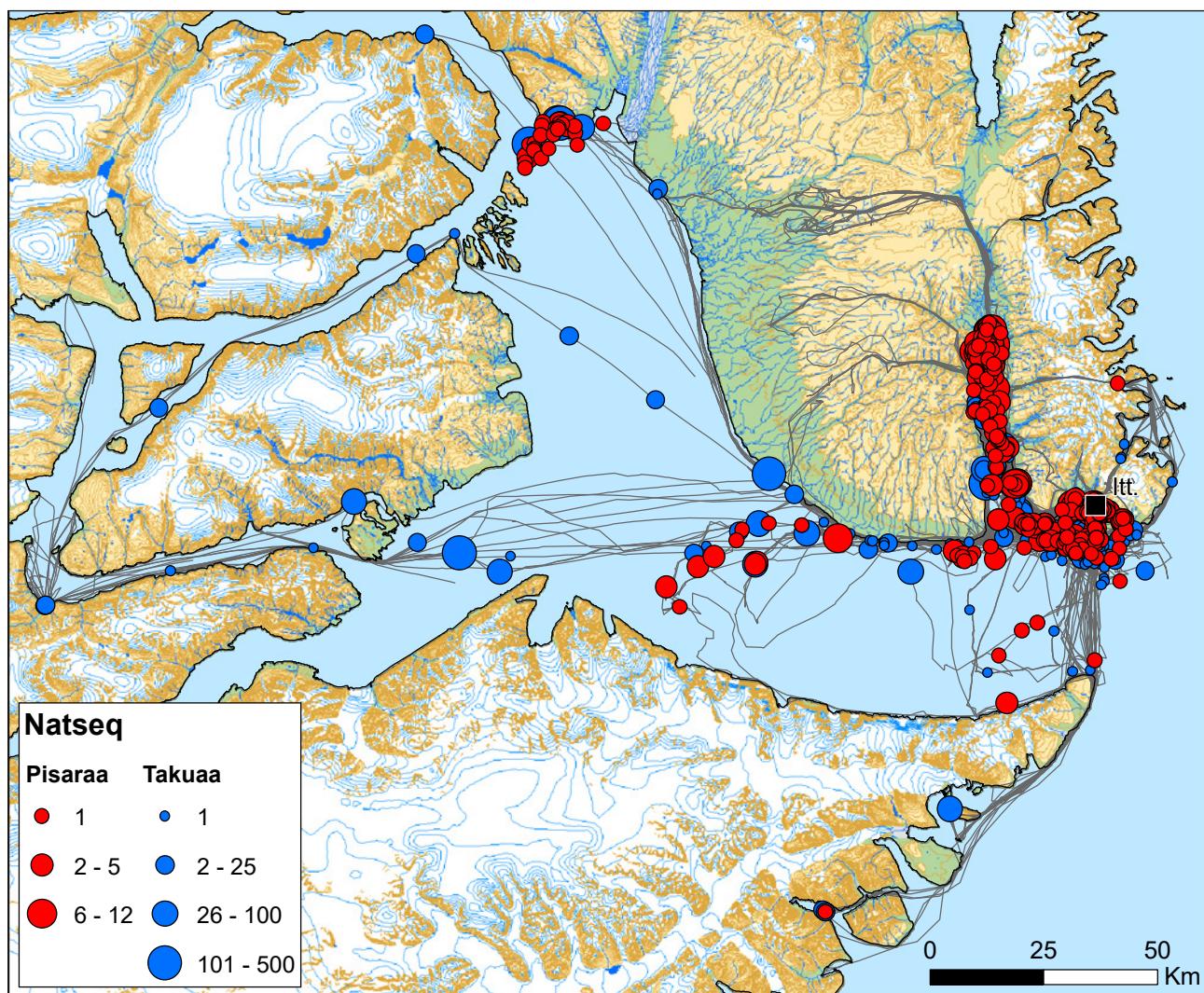
Takussutissiaq 98 Aataanik (aataanik allattuunillu) piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



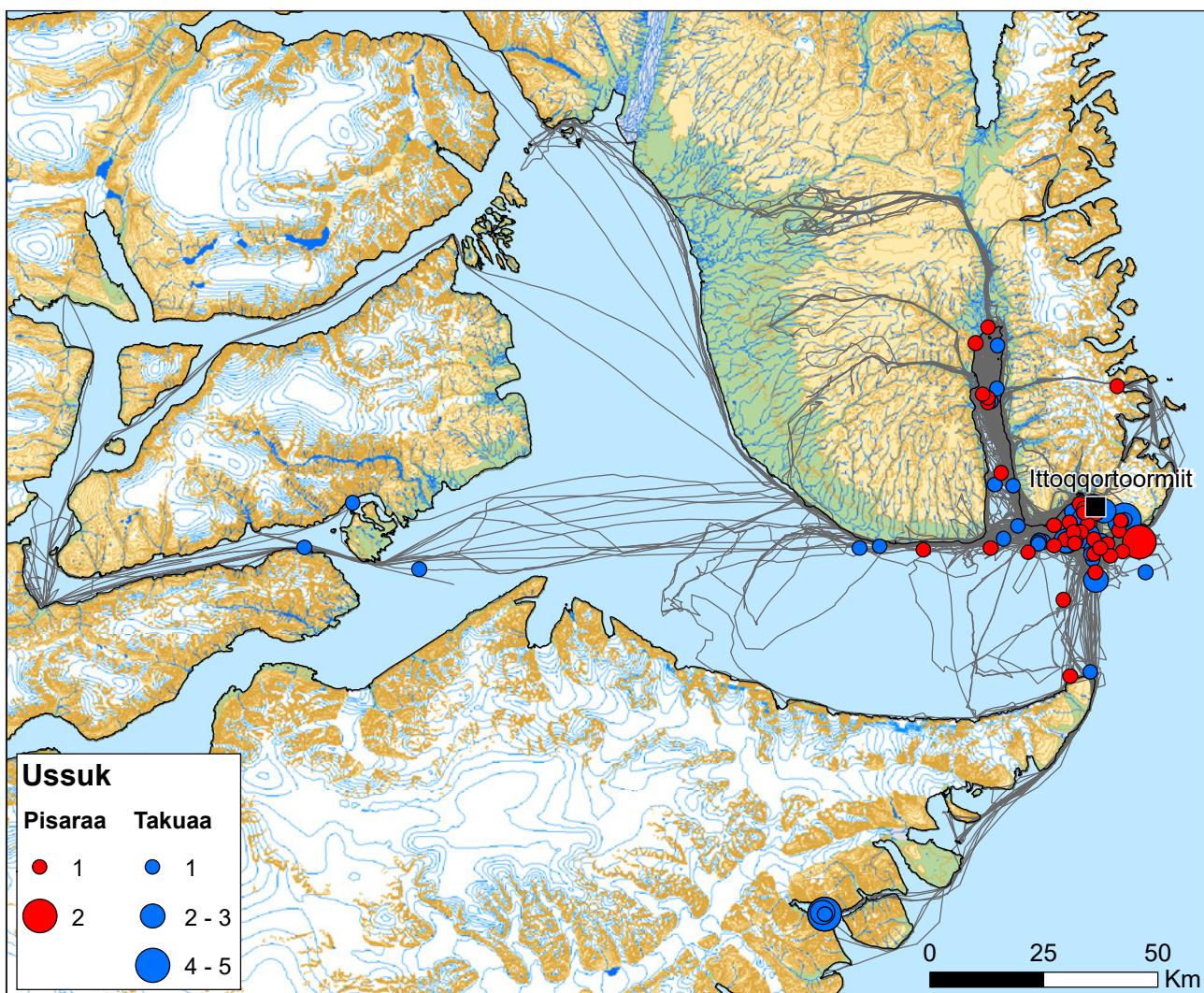
Takussutissiaq 99 Aarit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



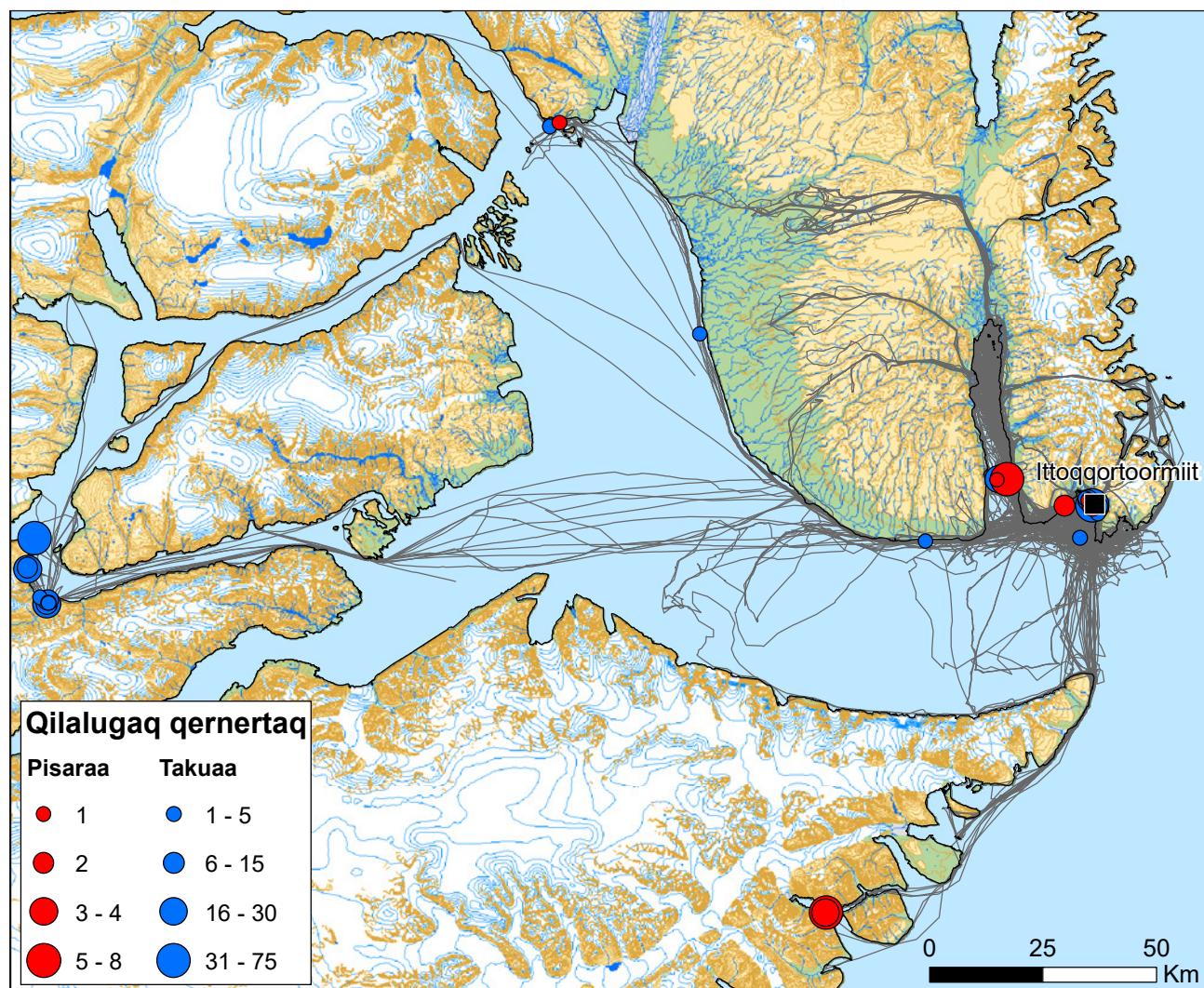
Takussutissiaq 100 Natsersuit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



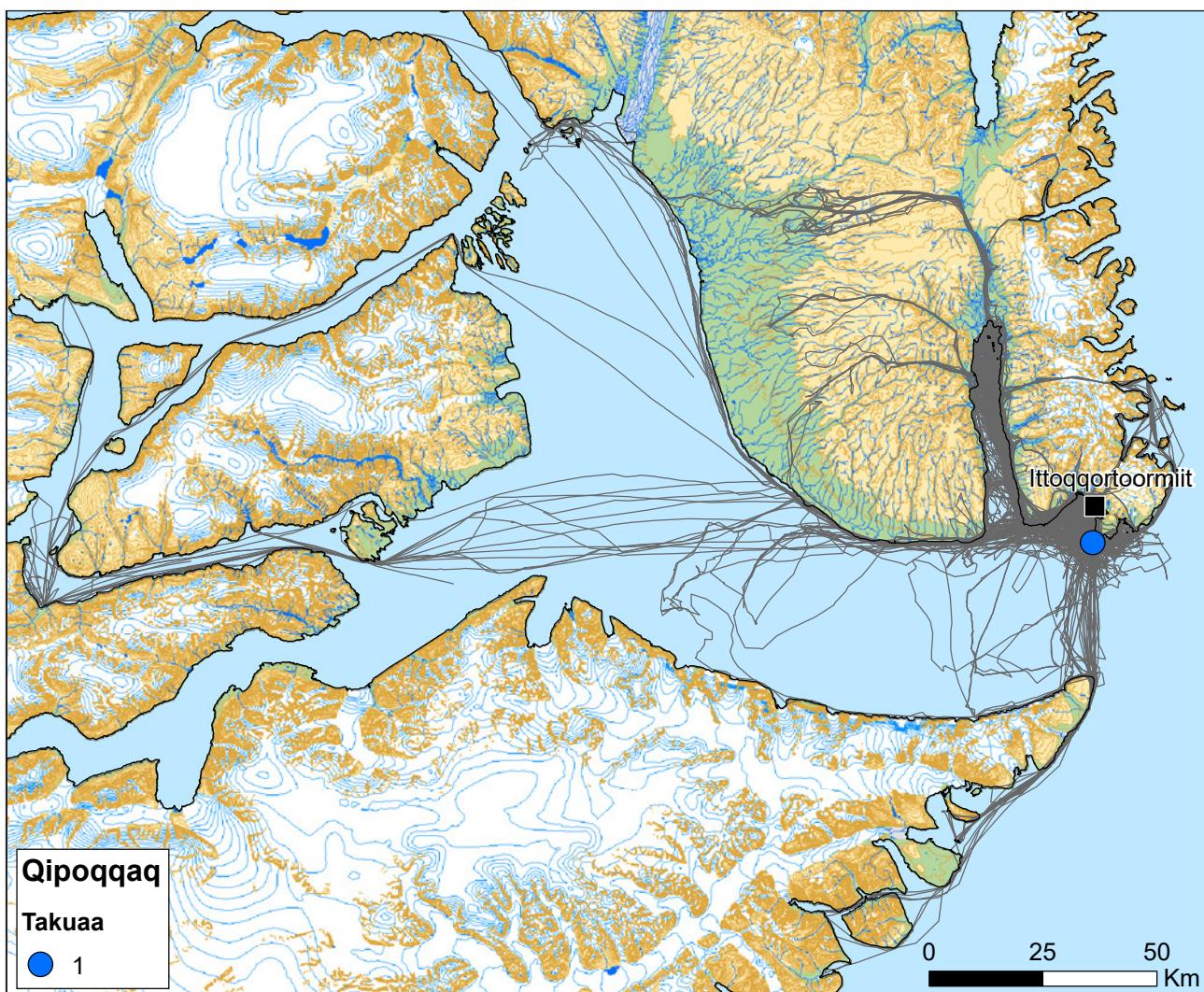
Takussutissiaq 101 Natsit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



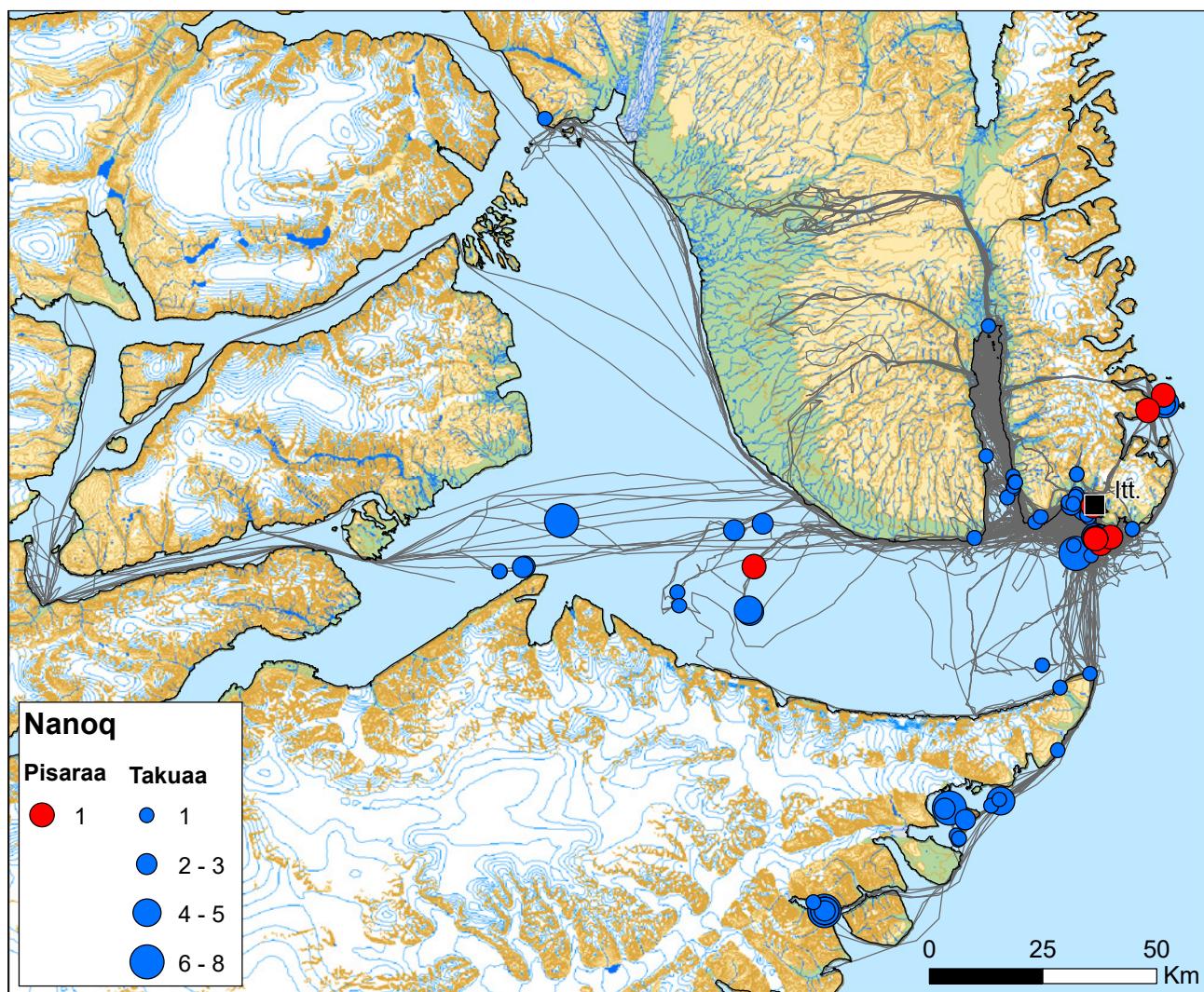
Takussutissiaq 102 Ussuit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



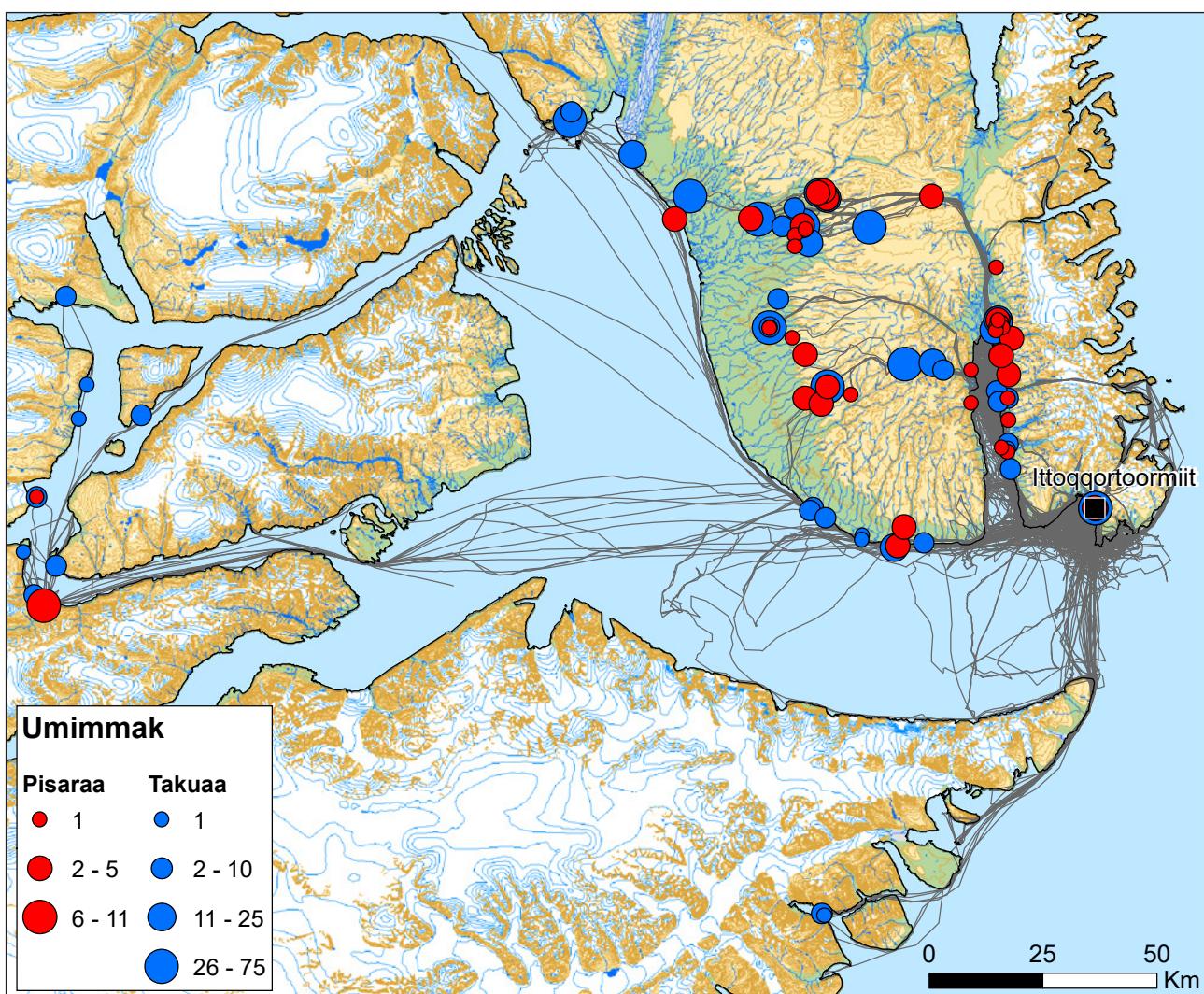
Takussutissiaq 103 Qilalukkat qernertat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



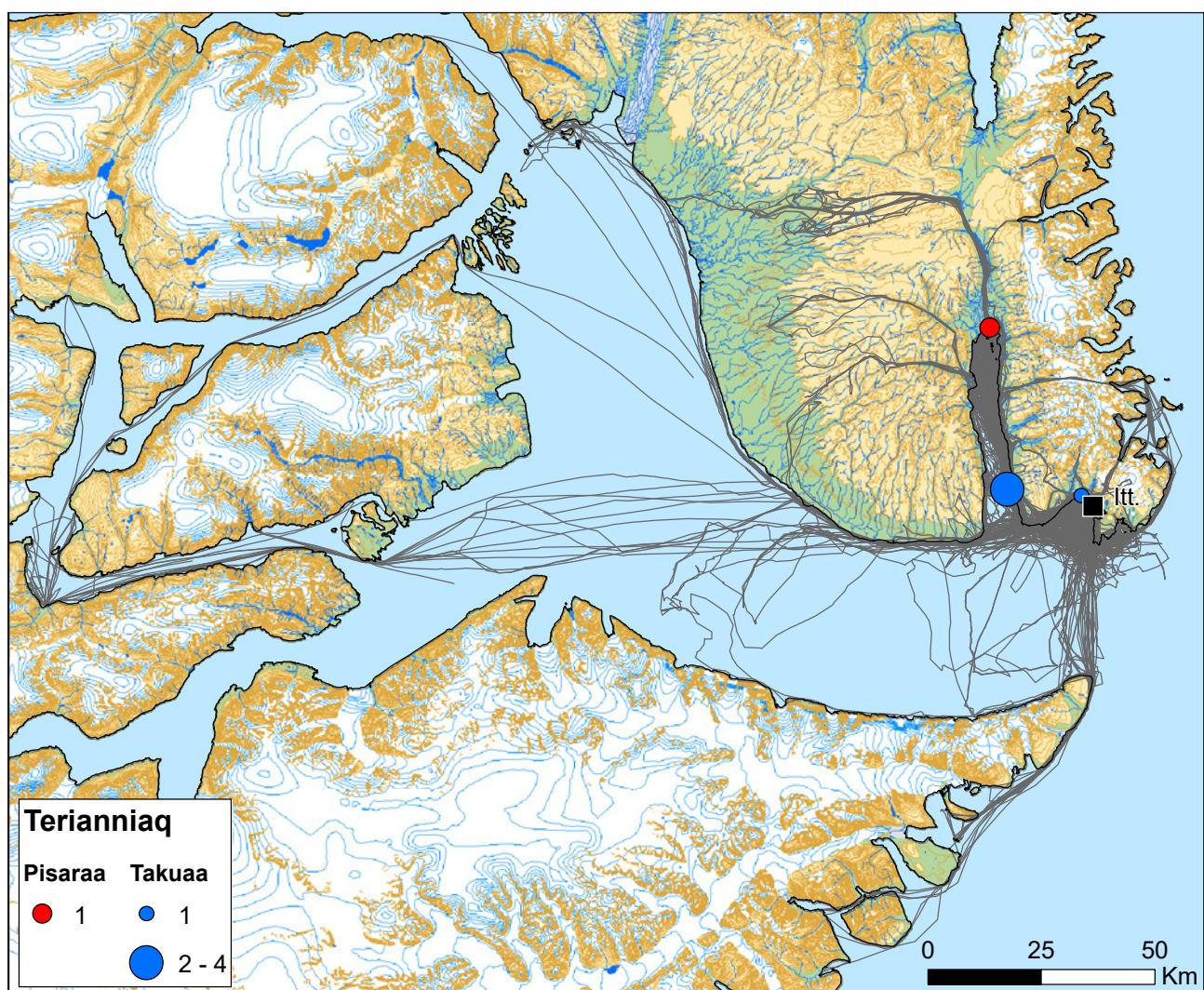
Takussutissiaq 104 Qipoqqaat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



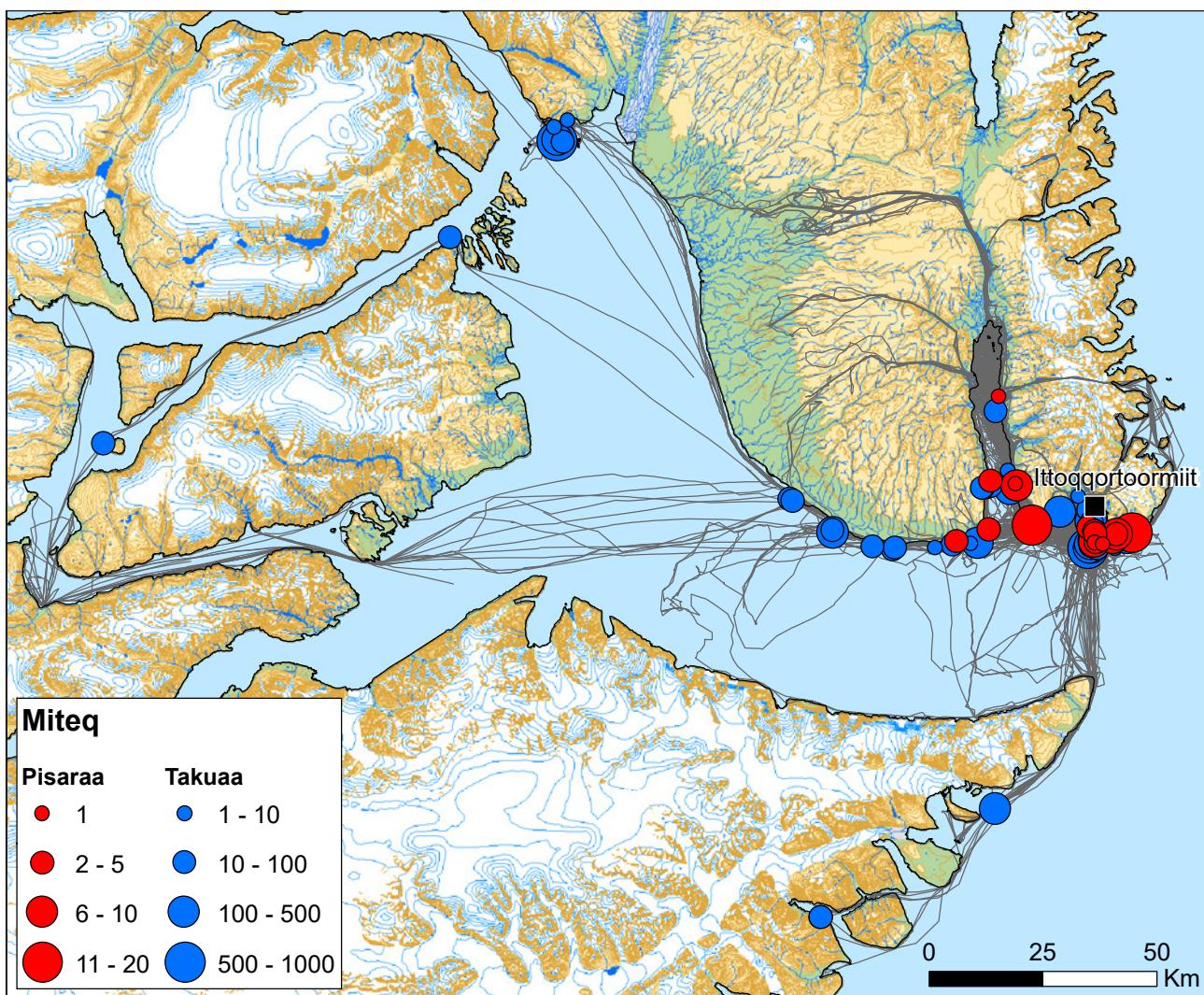
Takussutissiaq 105 Nannut piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



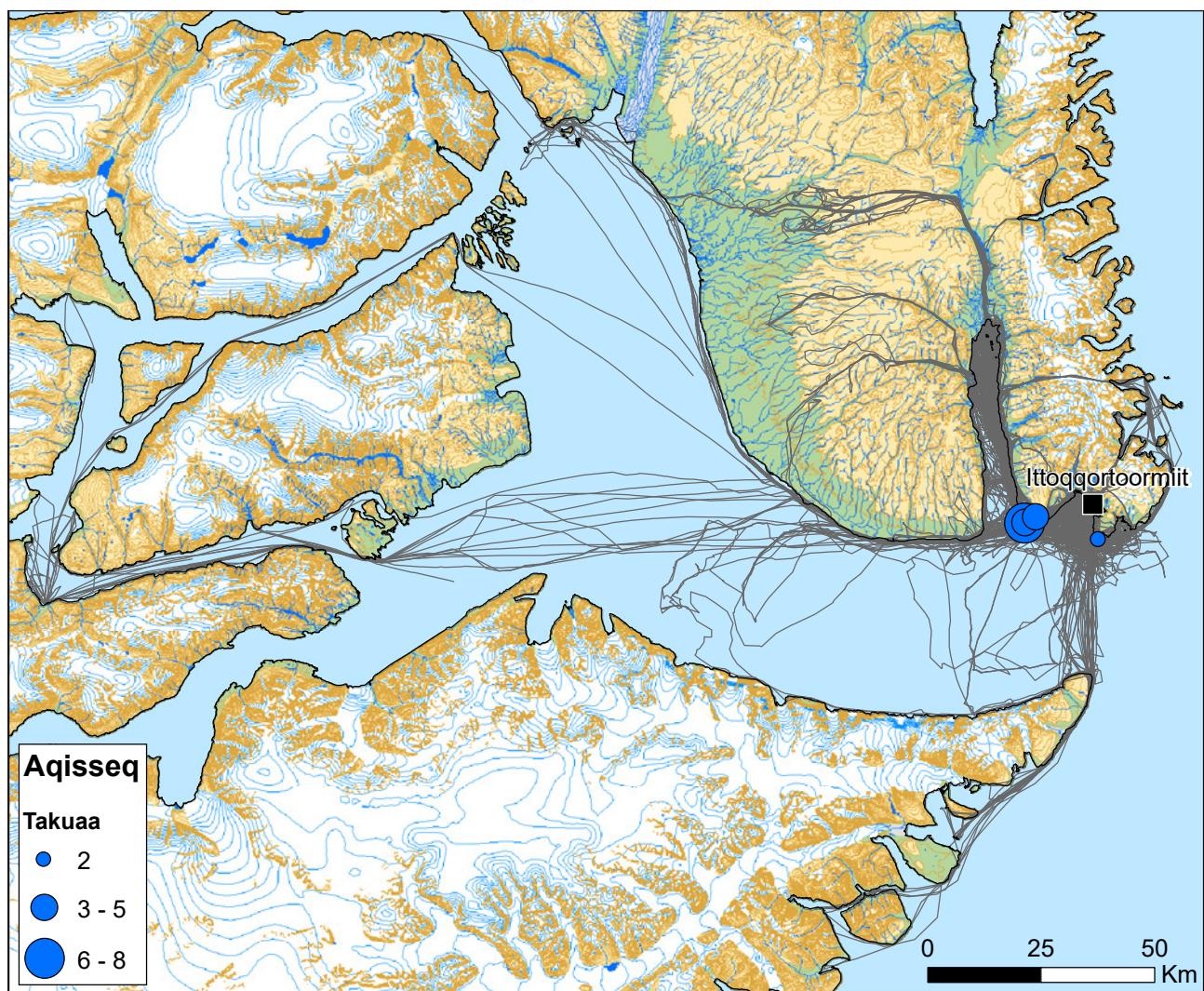
Takussutissiaq 106 Umimmaat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



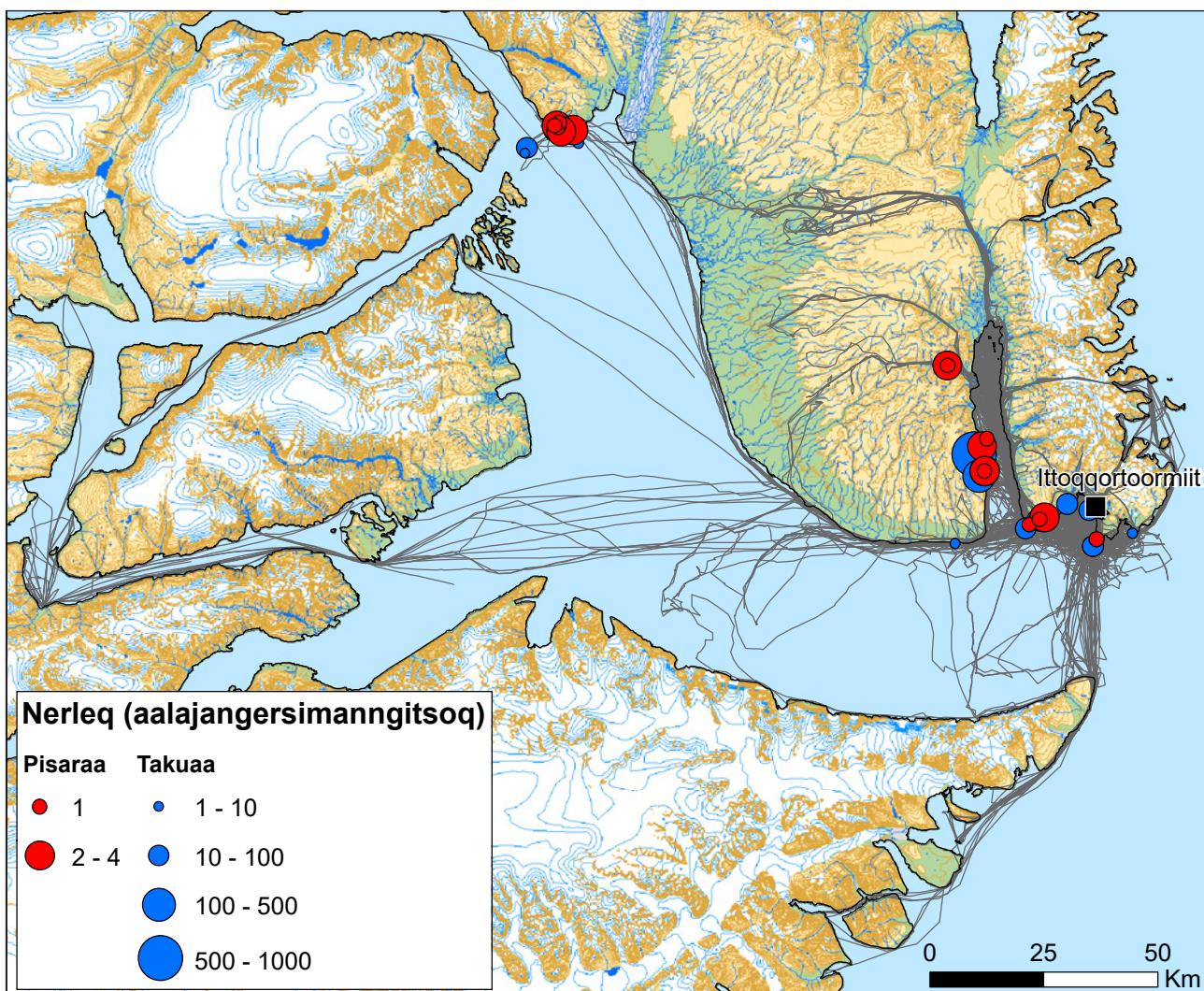
Takussutissiaq 107 Teriannissat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



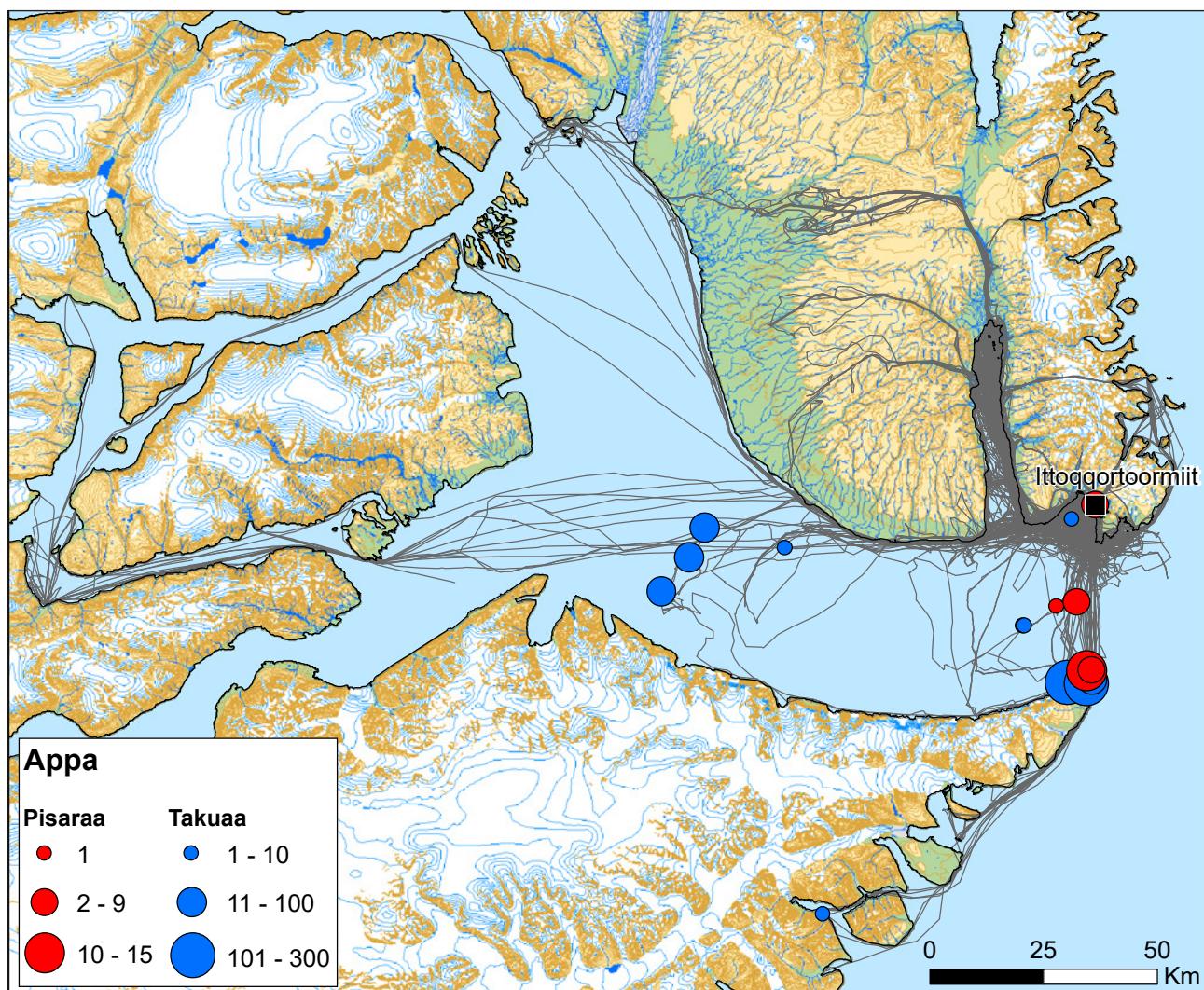
Takussutissiaq 108 Mitit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eggaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



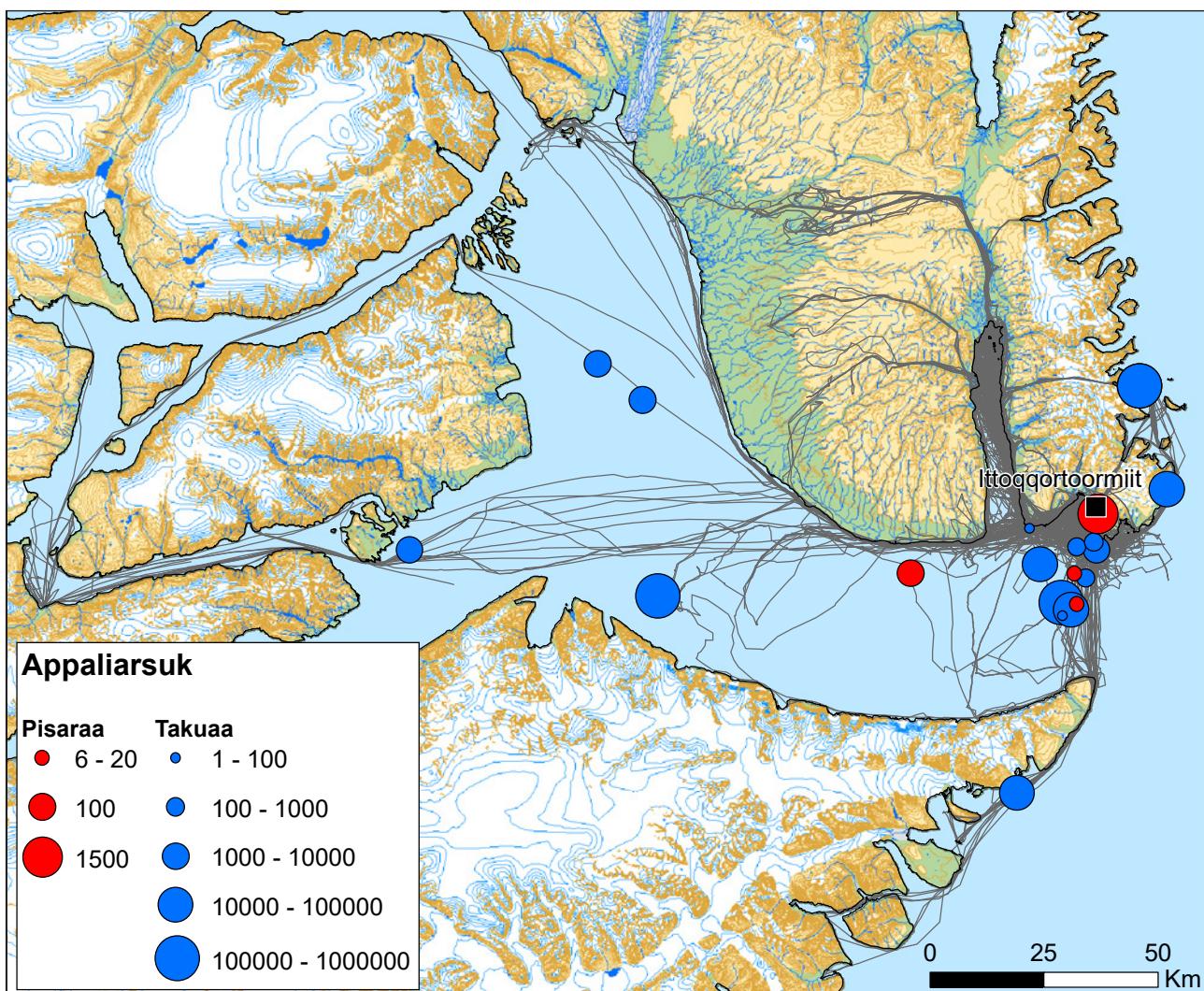
Takussutissiaq 109 Aqissit piniakkat takusallu tamarmik siamarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



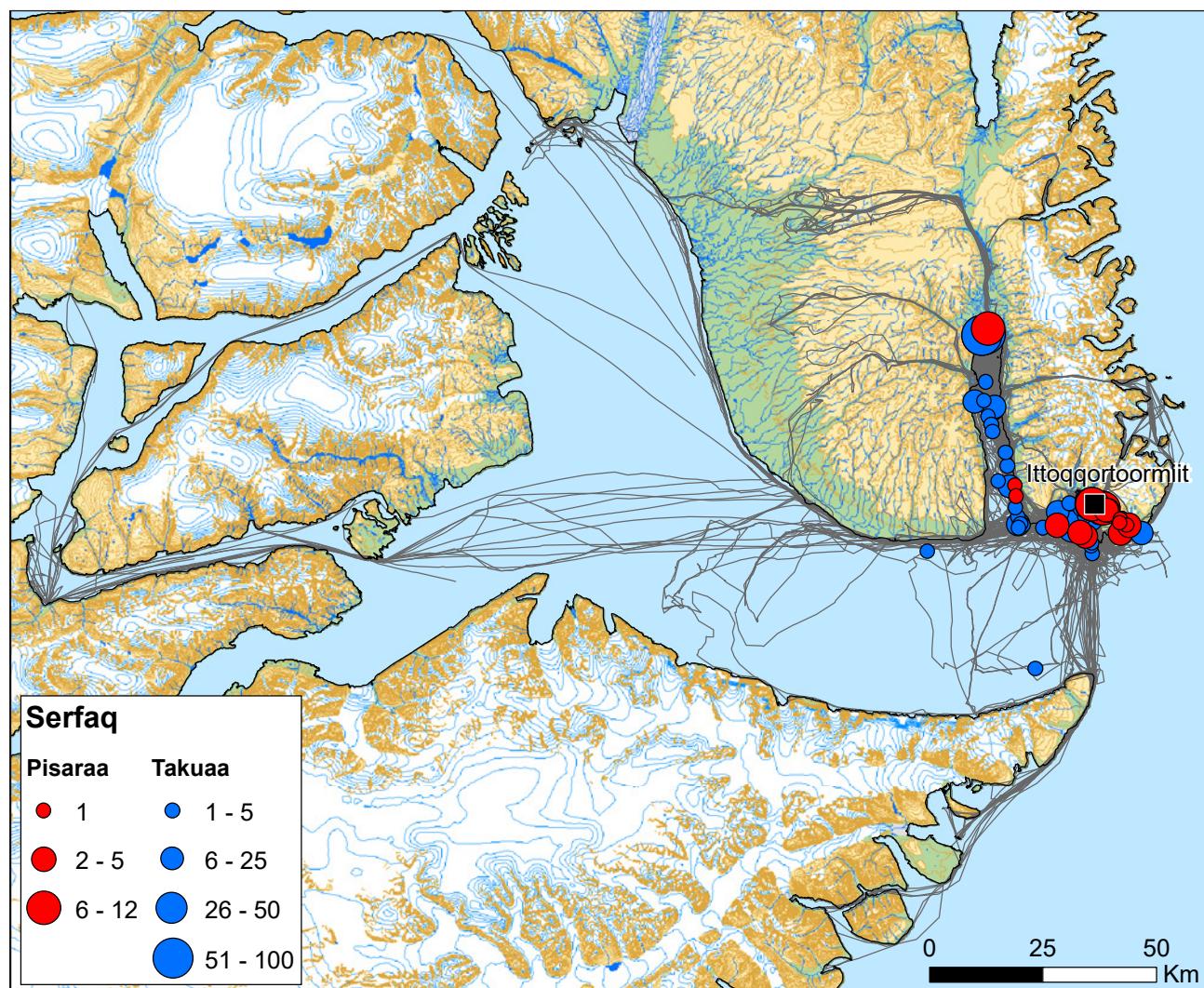
Takussutissiaq 110 Nerlerit (nerlernat nerlerillu siggukitsut) piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



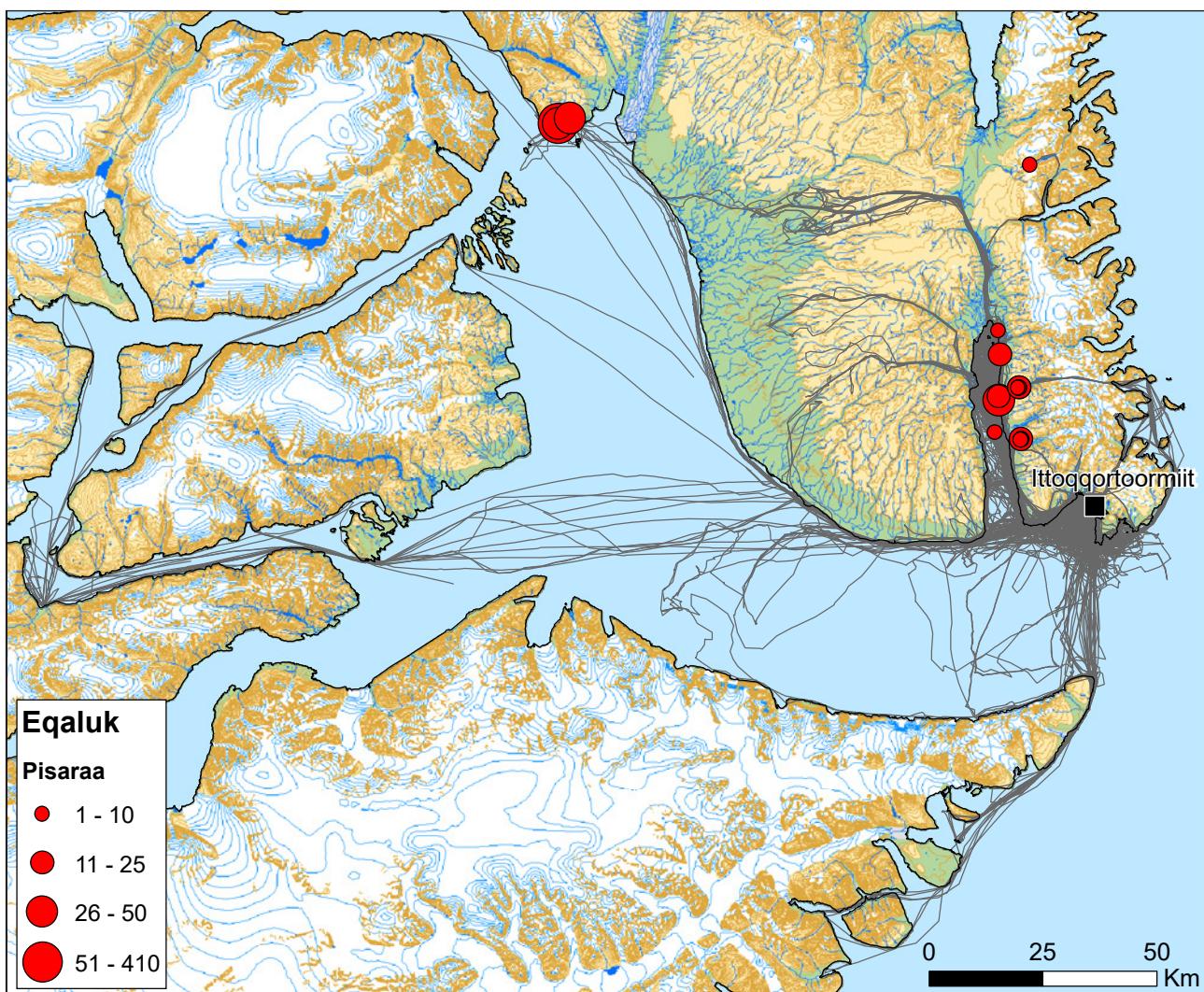
Takussutissiaq 111 Appat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



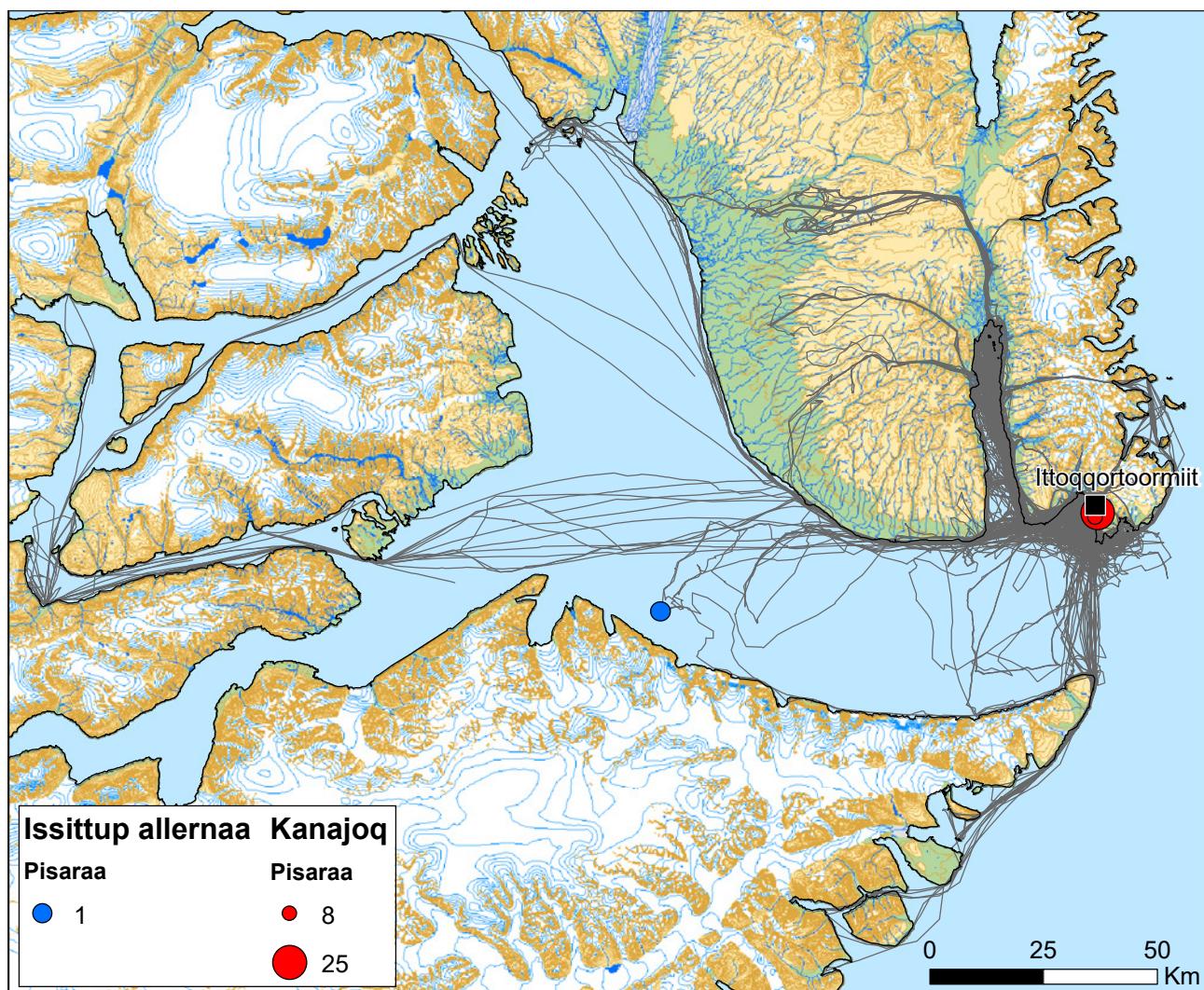
Takussutissiaq 112 Appaliarsuit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai. Appaliarsunniq amerlasuunik 1500-nik pisarinninnerit appaliarsuit ineqarfianni pivoq, ajoraluartumilli Ittoqqortoormiinut tikereernermi nalunaarsorneqarsimapput.



Takussutissiaq 113 Serfat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



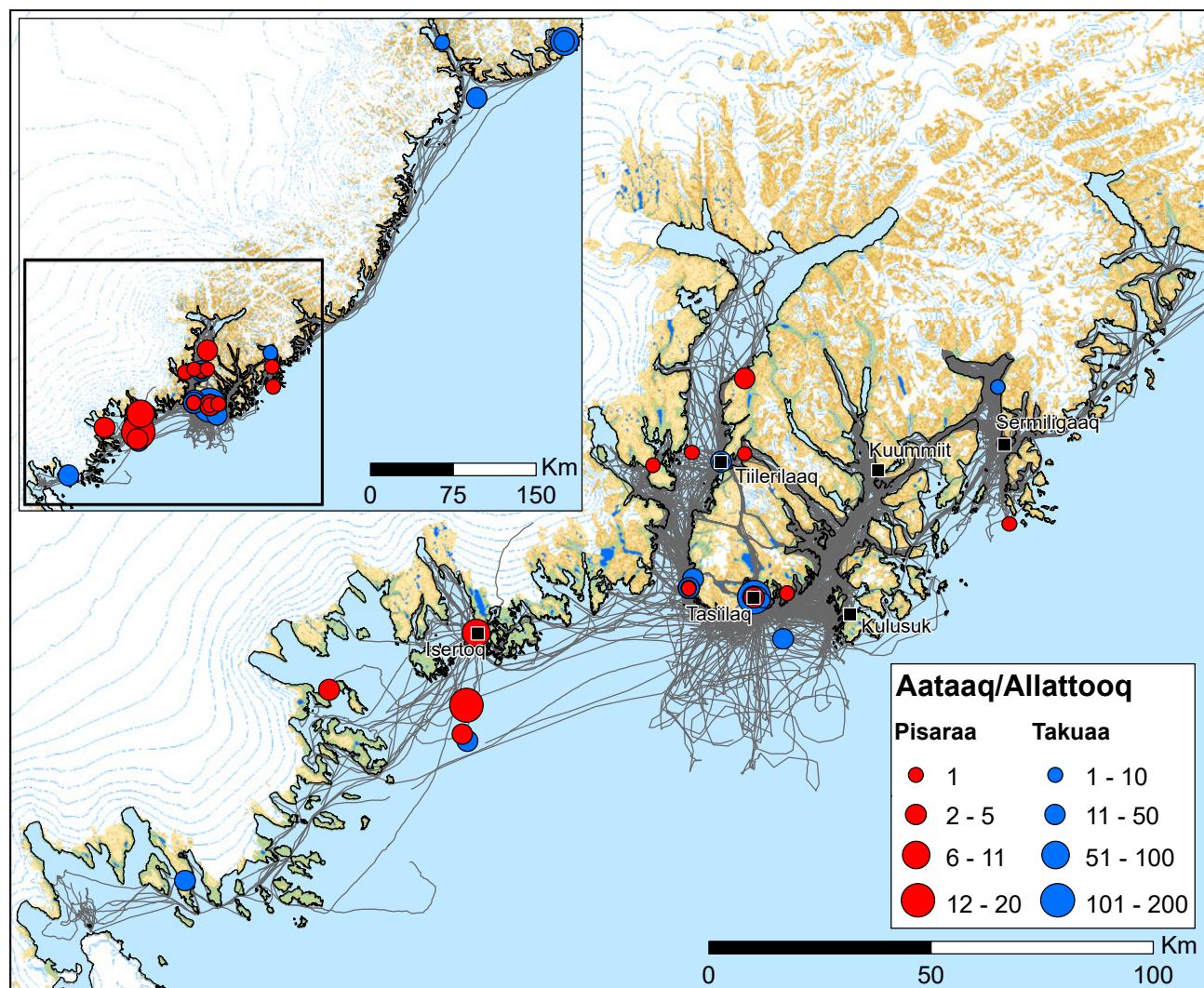
Takussutissiaq 114 Eqaluit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



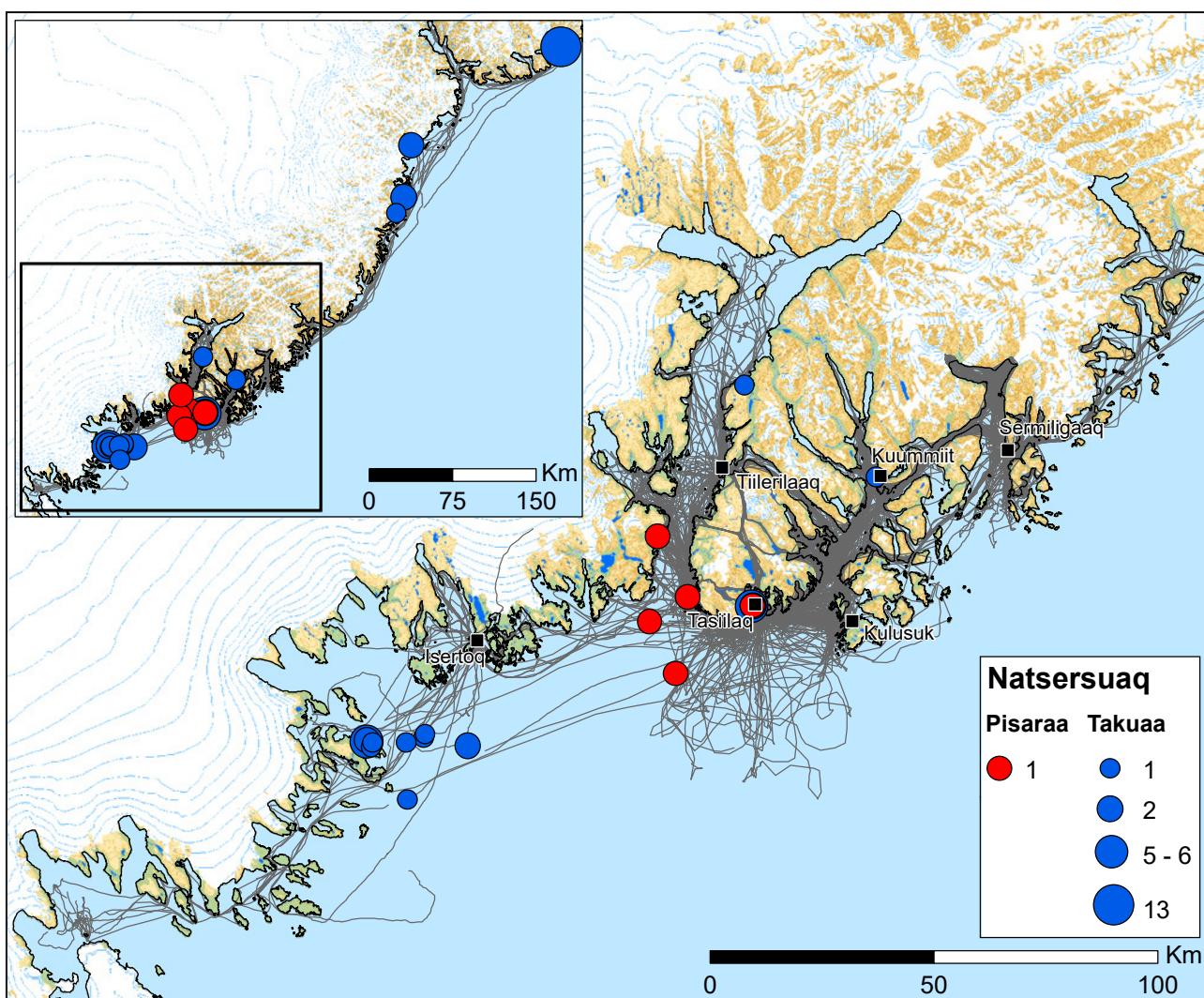
Takussutissiaq 115 Issittup allernaa kanassullu piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Ittoqqortoormiit eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.

Appendiks B: Tasiilap eqqaani uumasut artikkaarneri

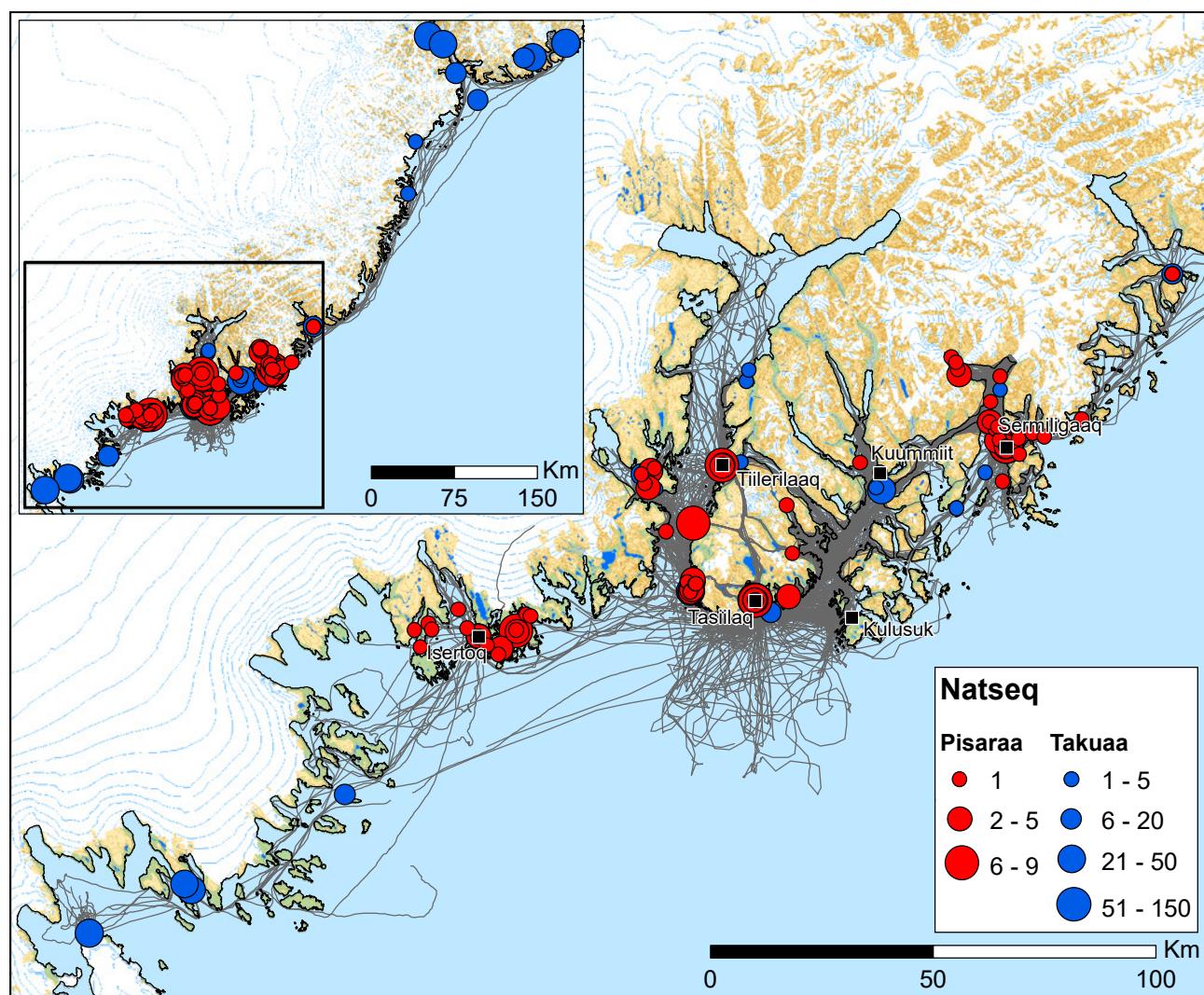
Uuma appendiksip imarivai, Tasiilap eqqaani siammarte-rinermut nunap assingi artinut ataasiakkaanut GPS ator-lugu misissuinermut atatillugu nalunaarsorsimasut. Kortit piffissami suliniuteqarfiup nalaaneersuupput novembari 2017-imuit decembari 2018-ip tungaanut paasisstutissa-ninngaanneerput, soorlu aamma pisat takusallu takutin-neqartut, assigiinnilli ilisarnaateqarput. Ilisarnaatit anner-tussusaat uumasut amerlassusaannik nalunaarneqarpoq, pisarineqarsimasut takuneqarsimasullu nalunaarsuinernut ataasiakkaanut atatillugu. Sianigalugu, nalunaarsuinert nunap assingini imminnut qaleriaassinjaapput, imaluun-niit illoqarfiup ilisarnaataaniissinjaapput. GPS-imik aqqutit tamaasa suliniuteqarnerup nalaaningaanneersut nunap assingi takutinneqarput, artit assigiinngitsut siaruart-nerat, sumiiffinni assigiinngitsuni piniartut peqataanerisa annertussusaanut naleqqiullugit nalilerneqarsinnaanias-sammata. Nunap assingi imatut tulleriaarlugit aaqqissu-gaapput immami uumasut miluumasut-puisit, immami uumasut miluumasut-arferit, immami uumasut miluumasut, nunami uumasut miluumasut, timmissat aalisakkallu, nalunaarusiami artit atii atorneqartut malillugit.



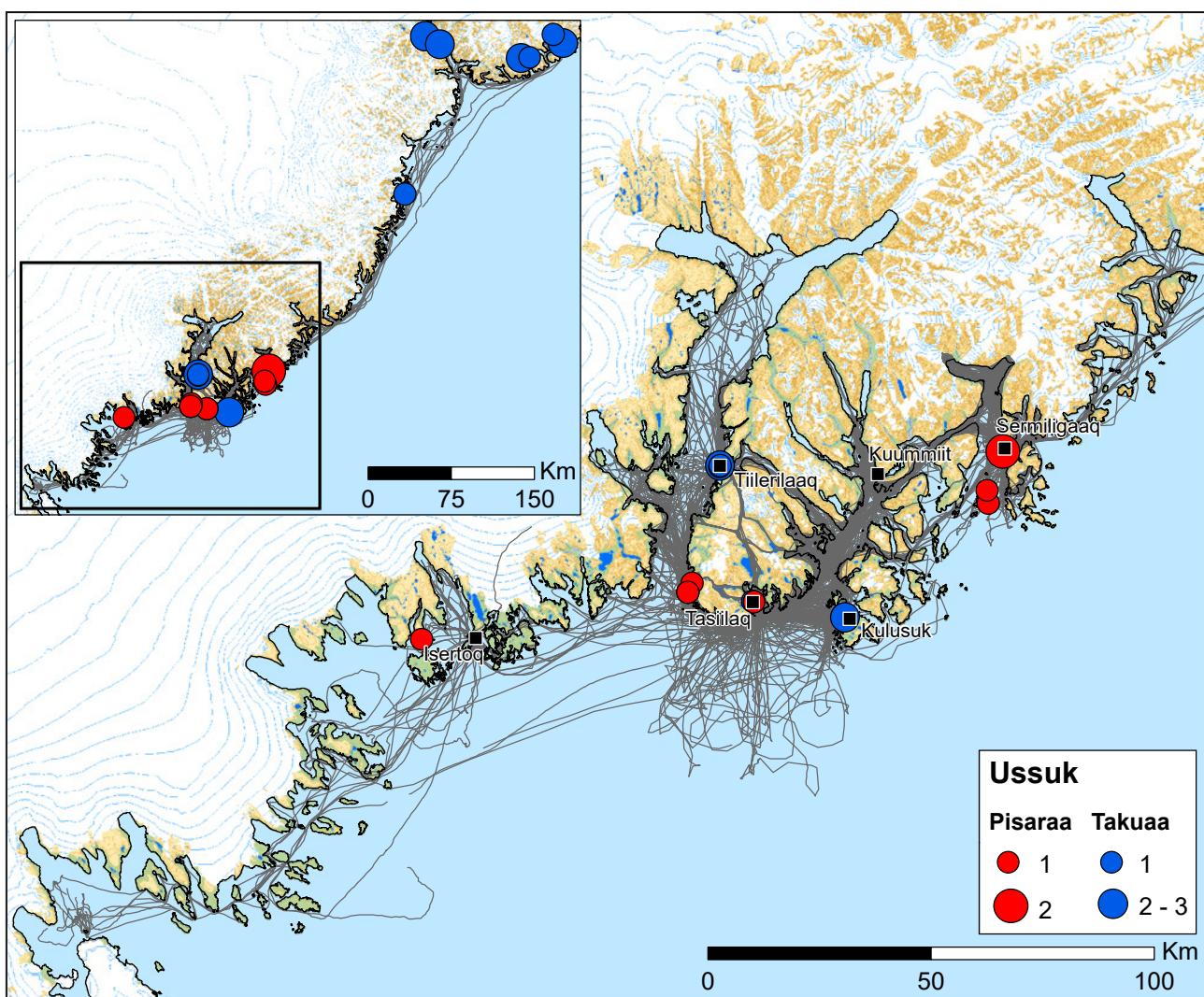
Takussutissiaq 116 Aataanik (aataat allattuullu) piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



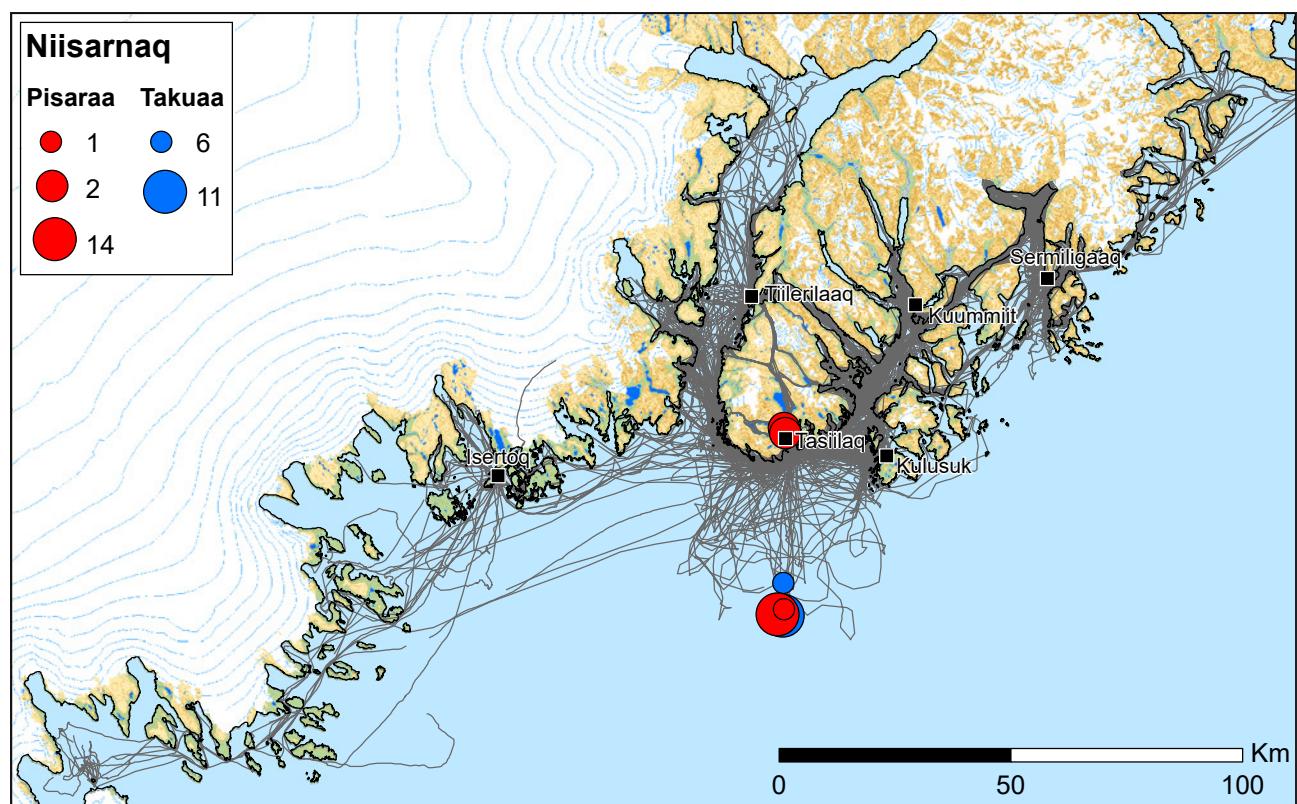
Takussutissiaq 117 Natsersuit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



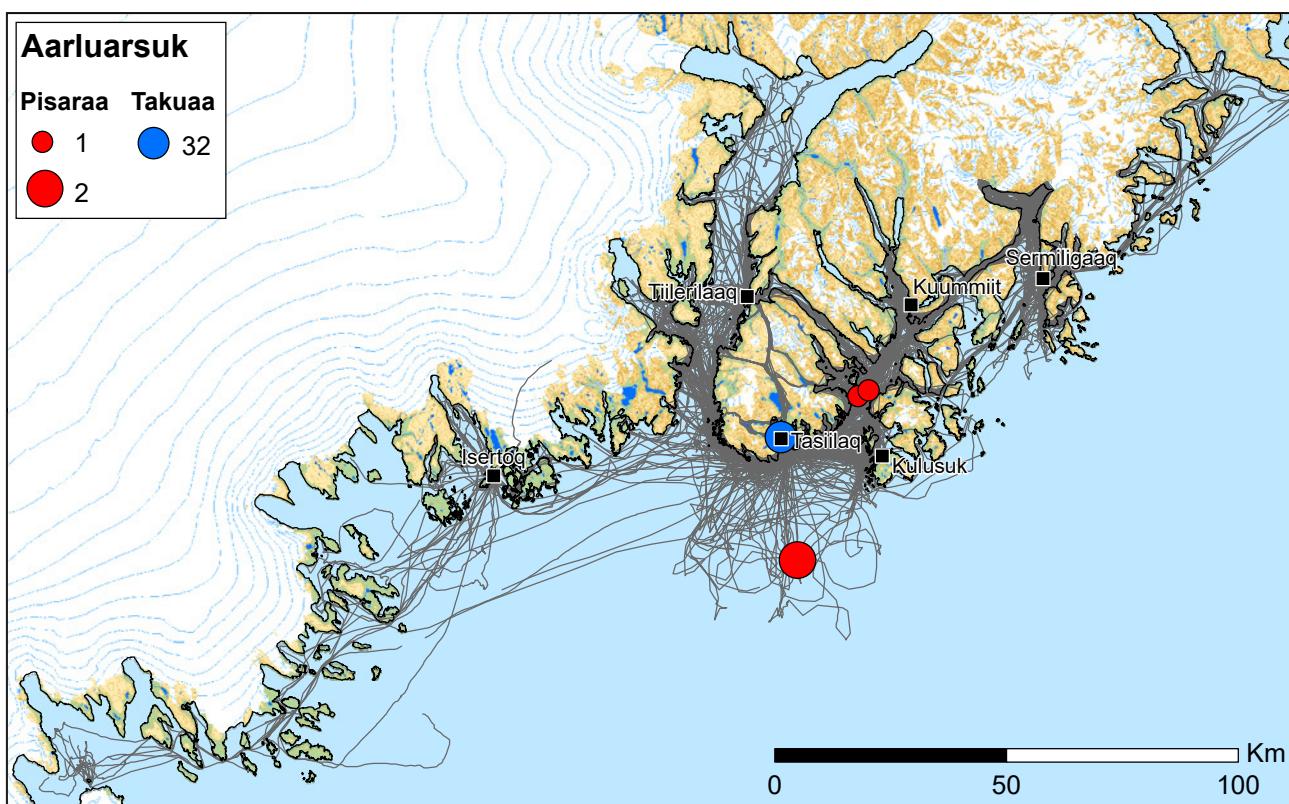
Takussutissiaq 118 Natsit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



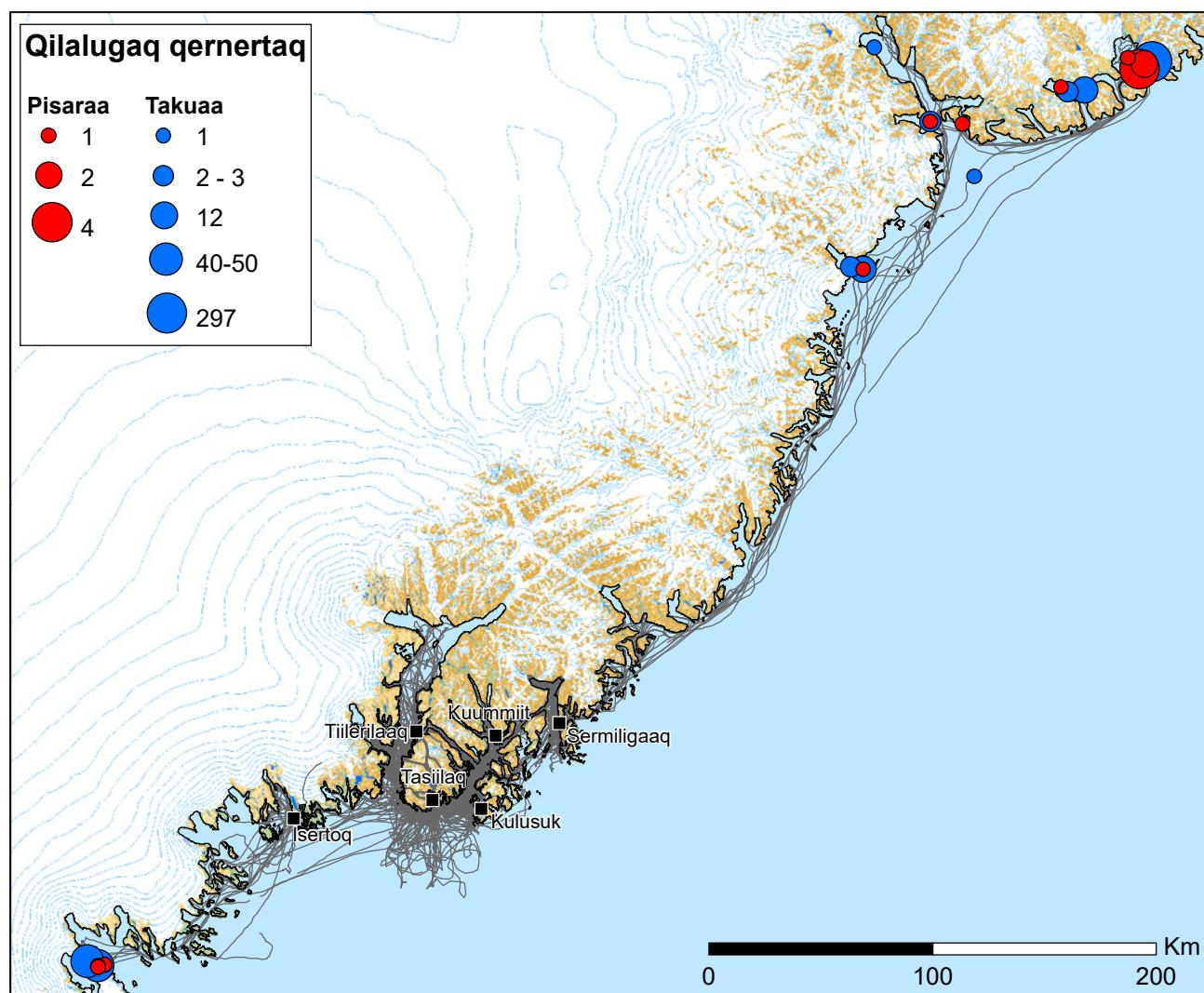
Takussutissiaq 119 Ussuit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titernerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



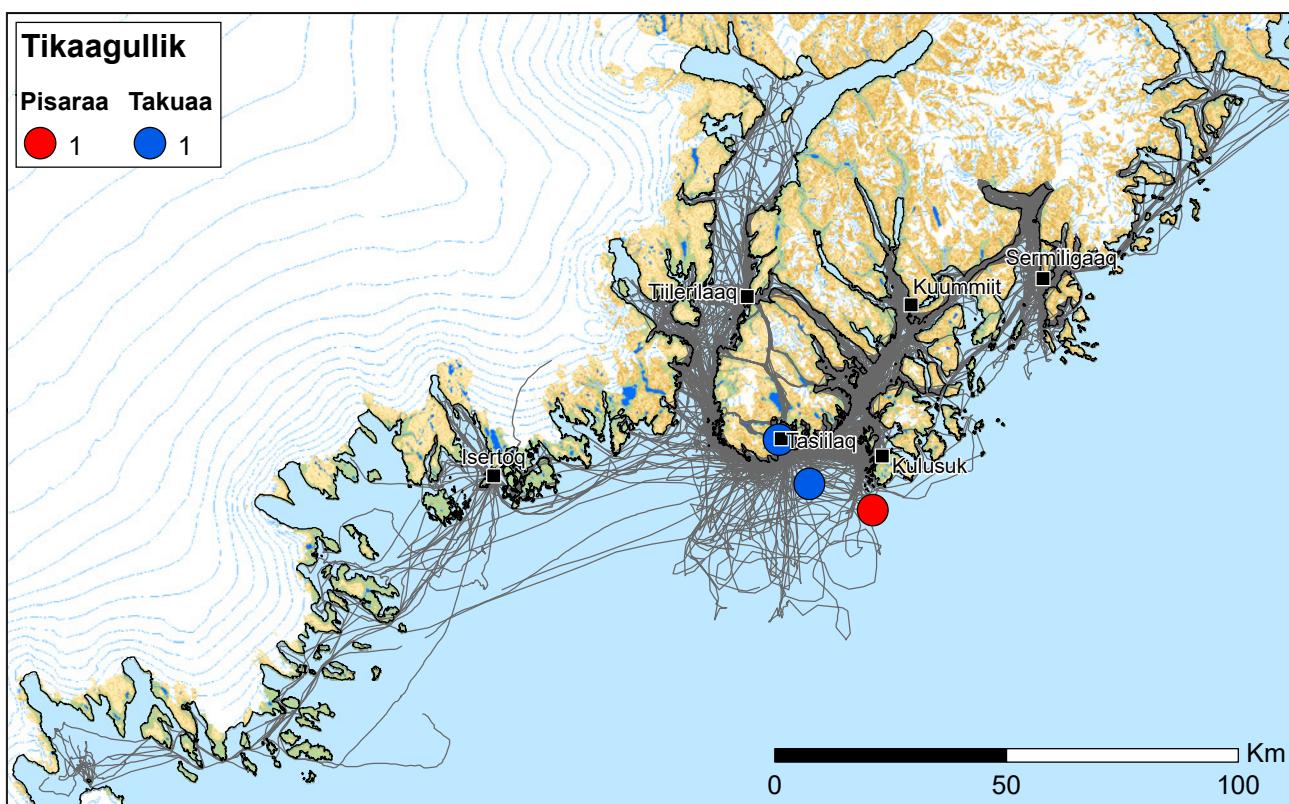
Takussutissiaq 120 Niisarnat piniakkat takusallu tamarmik siammarreri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



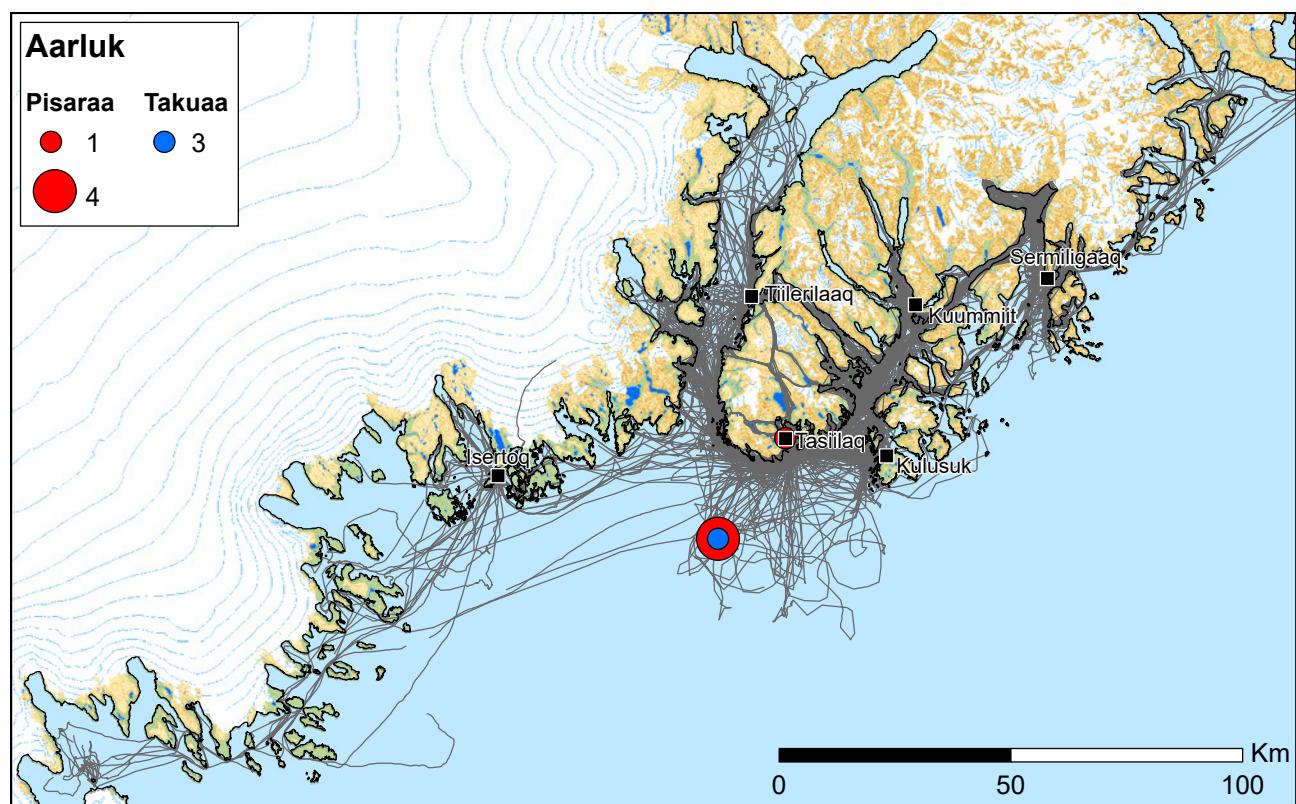
Takussutissiaq 121 Aarluarsuit piniakkat takusallu tamarmik siamarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



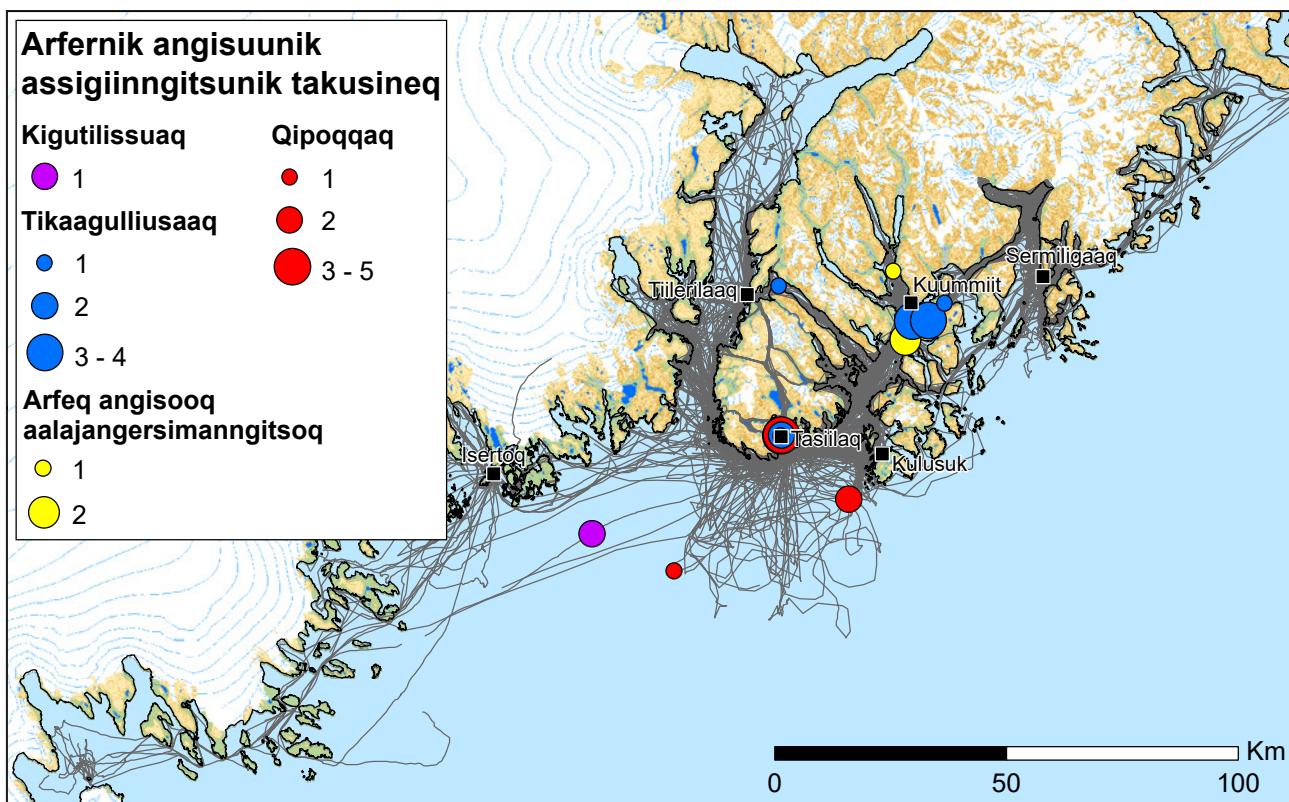
Takussutissiaq 122 Qilalukkaat qernertat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



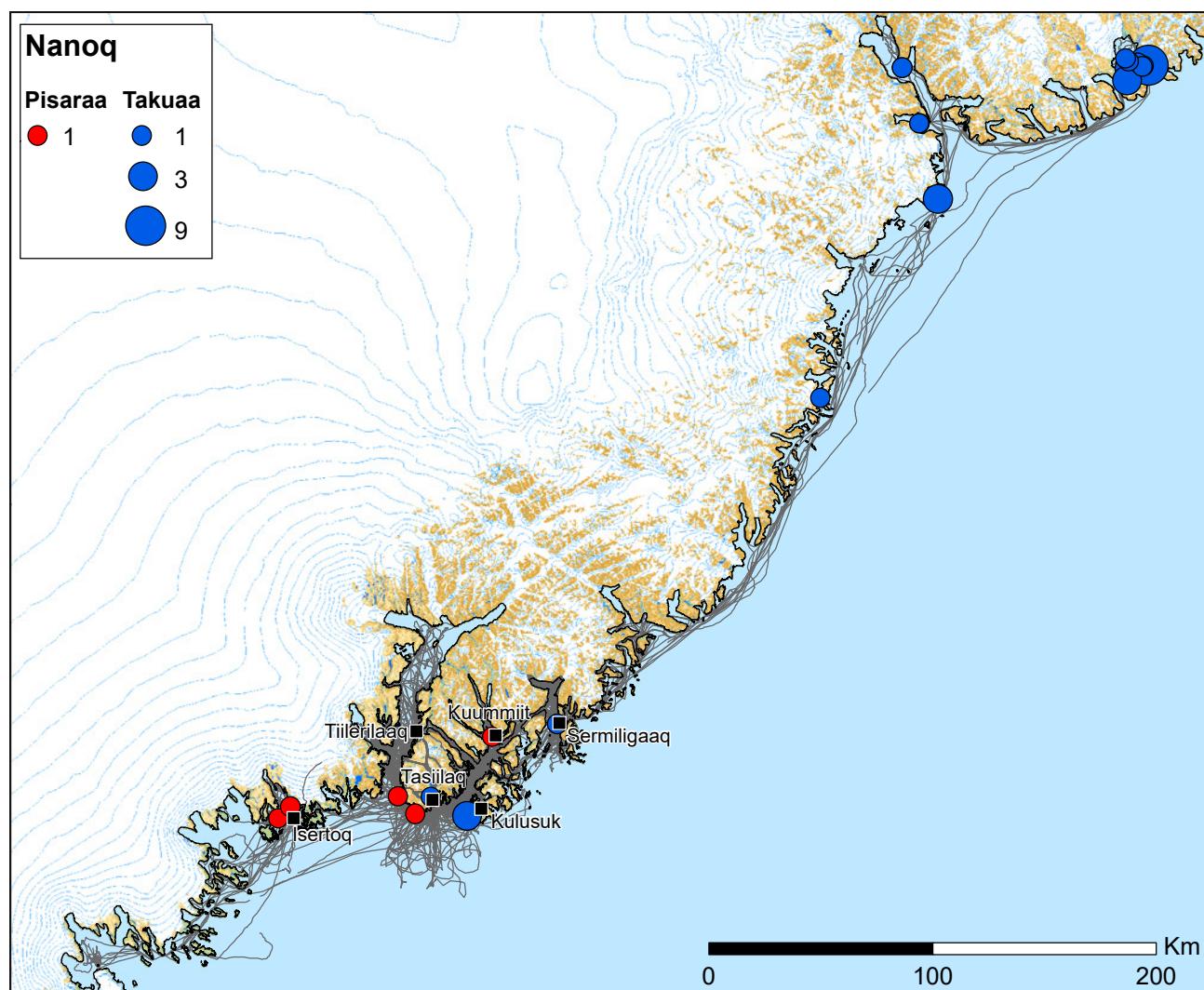
Takussutissiaq 123 Tikaagulliit piniakkat takusallu tamarmik siamarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



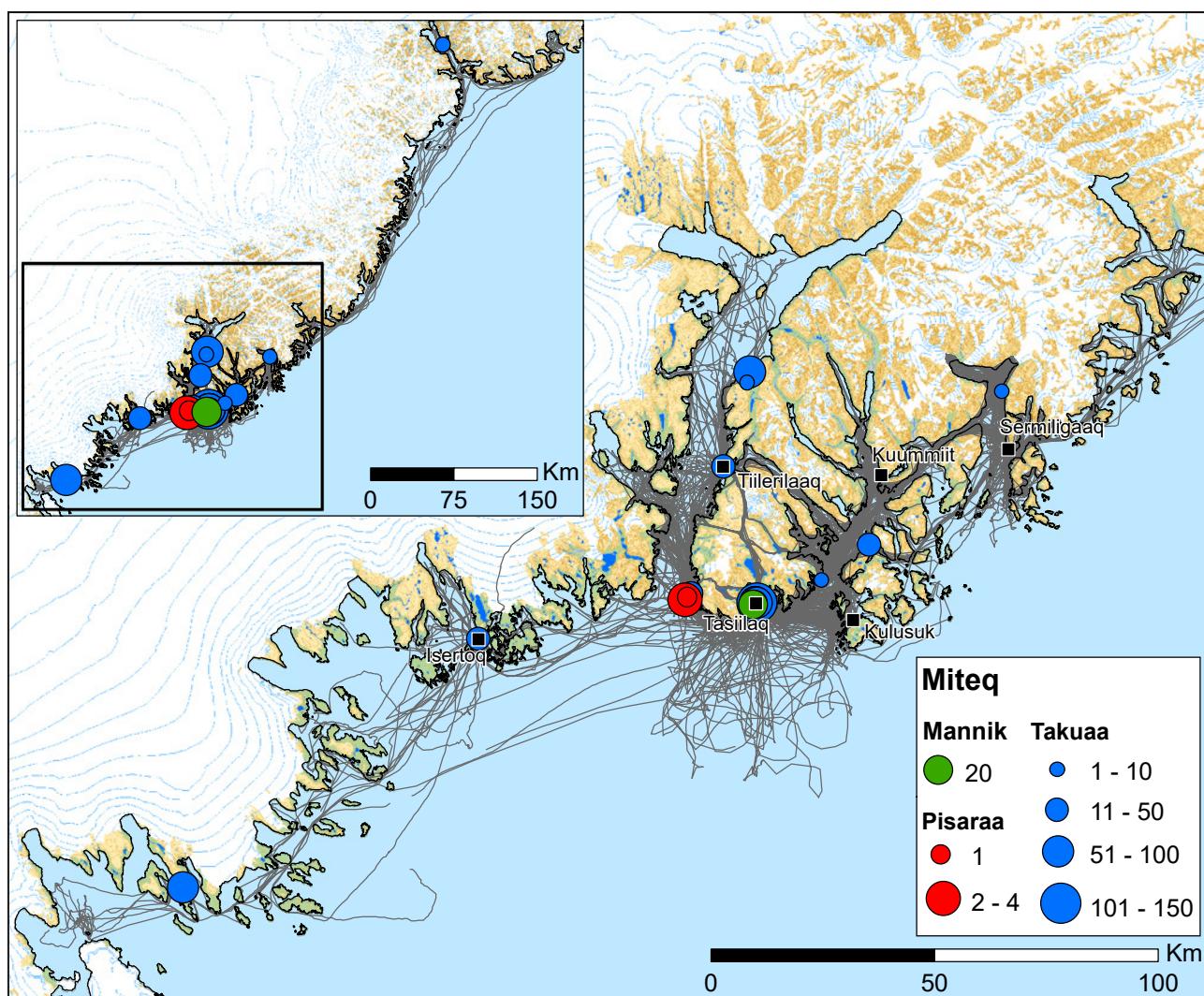
Takussutissiaq 124 Aarluit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



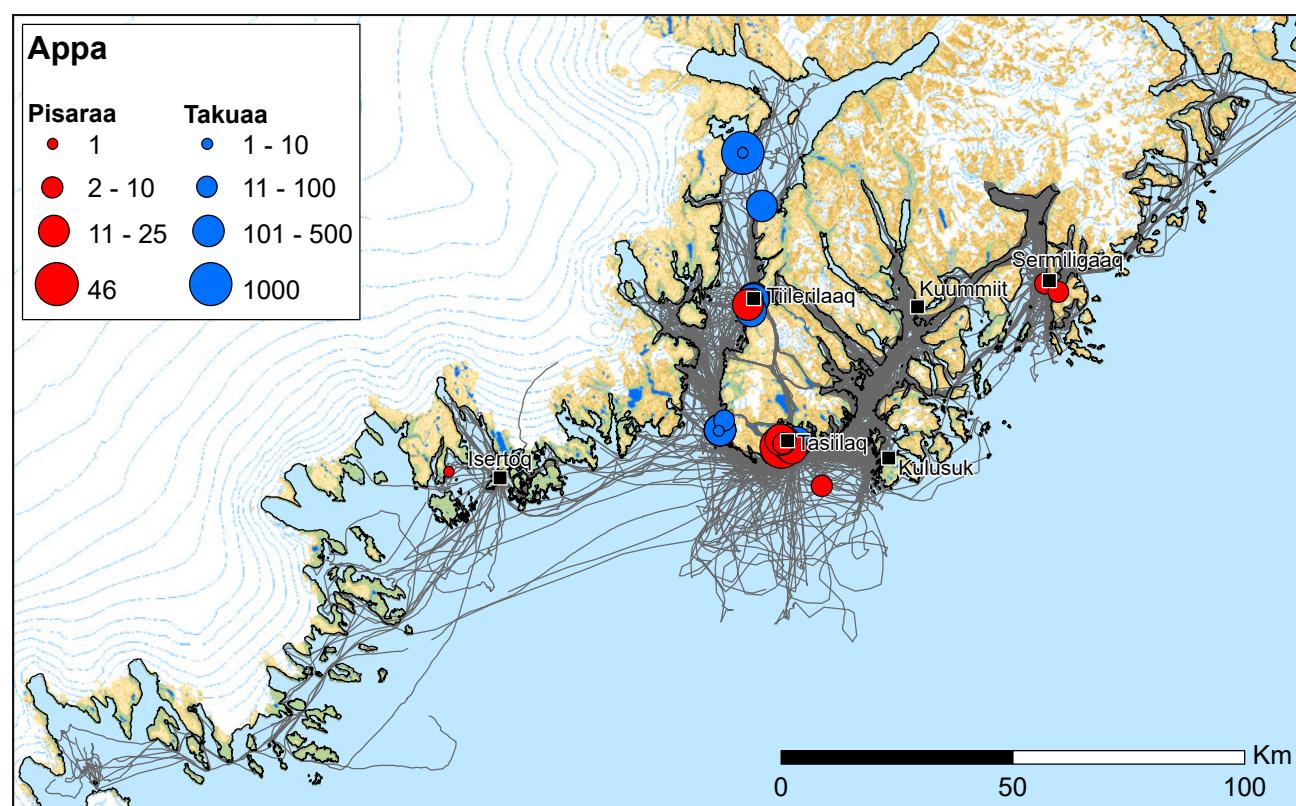
Takussutissiaq 125 *Kigutilissuit, tikaagullusaat, qipoqqaat arferillu angisuut aalajangersimannngitsut piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Artit taakku pisatut nalunaarsorsimannngillat. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.*



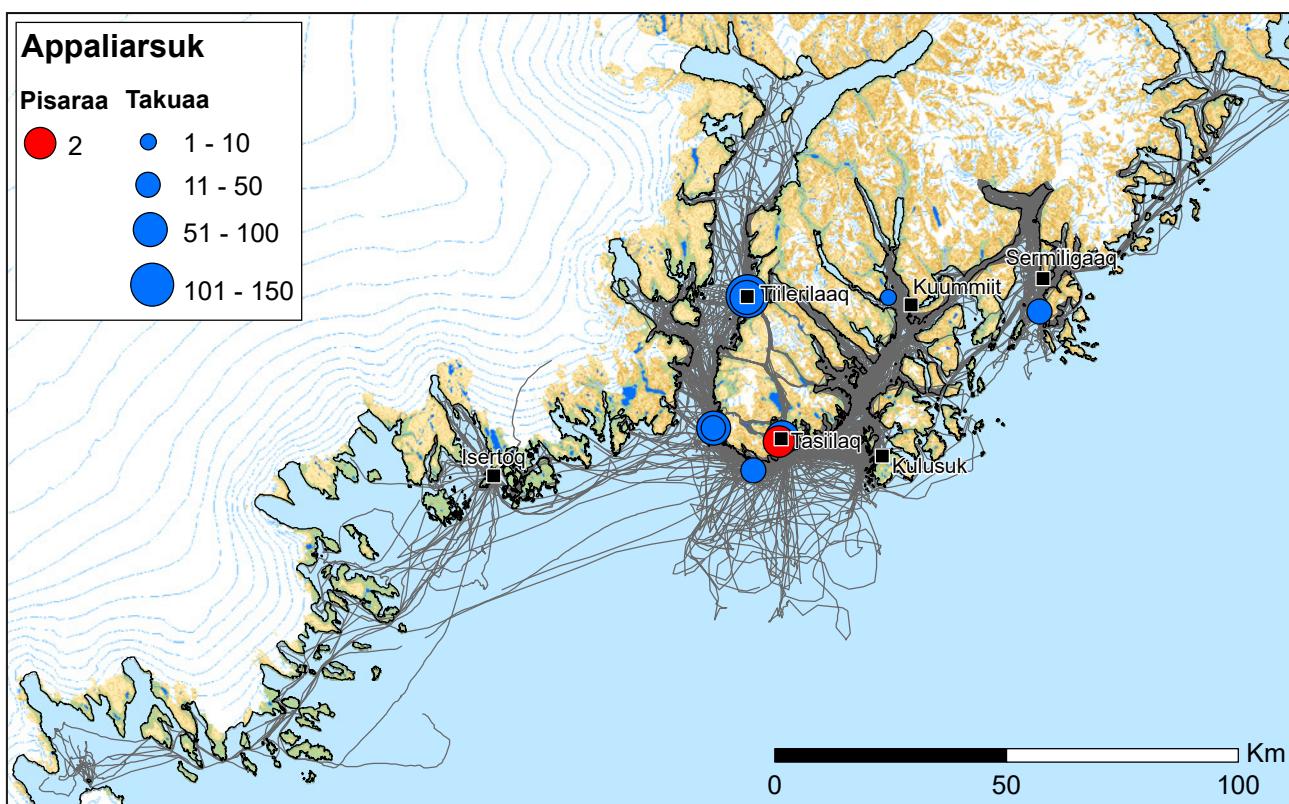
Takussutissiaq 126 Nannut piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



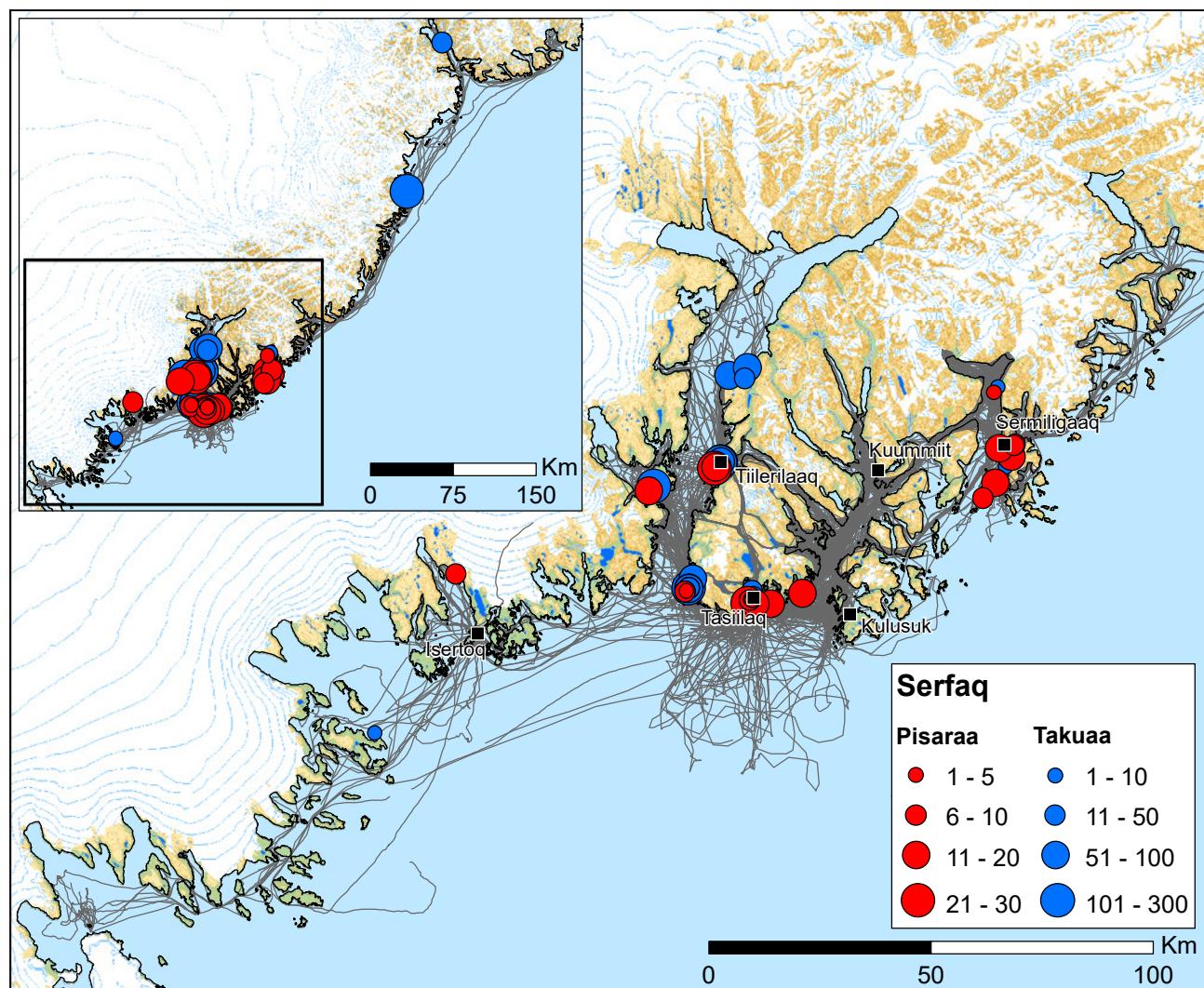
Takussutissaq 127 Mitit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



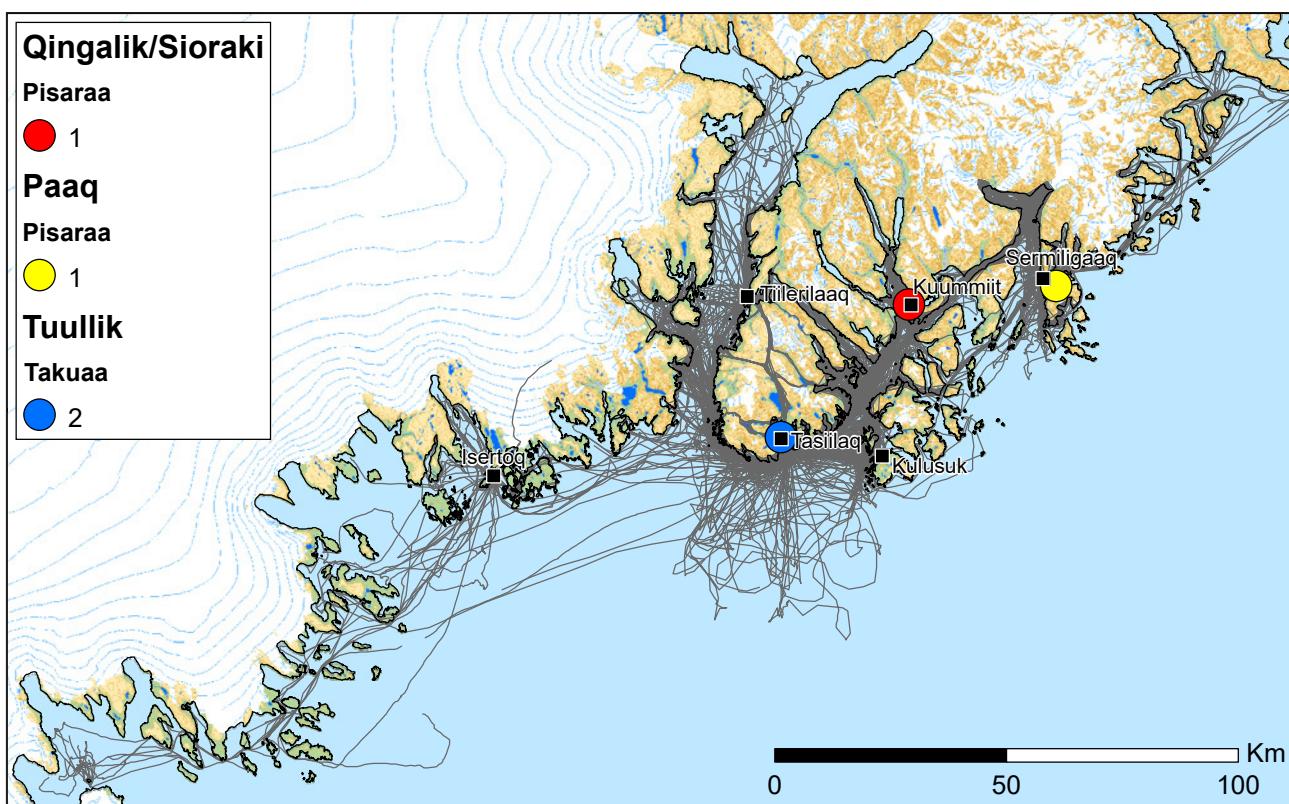
Takussutissiaq 128 Appat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



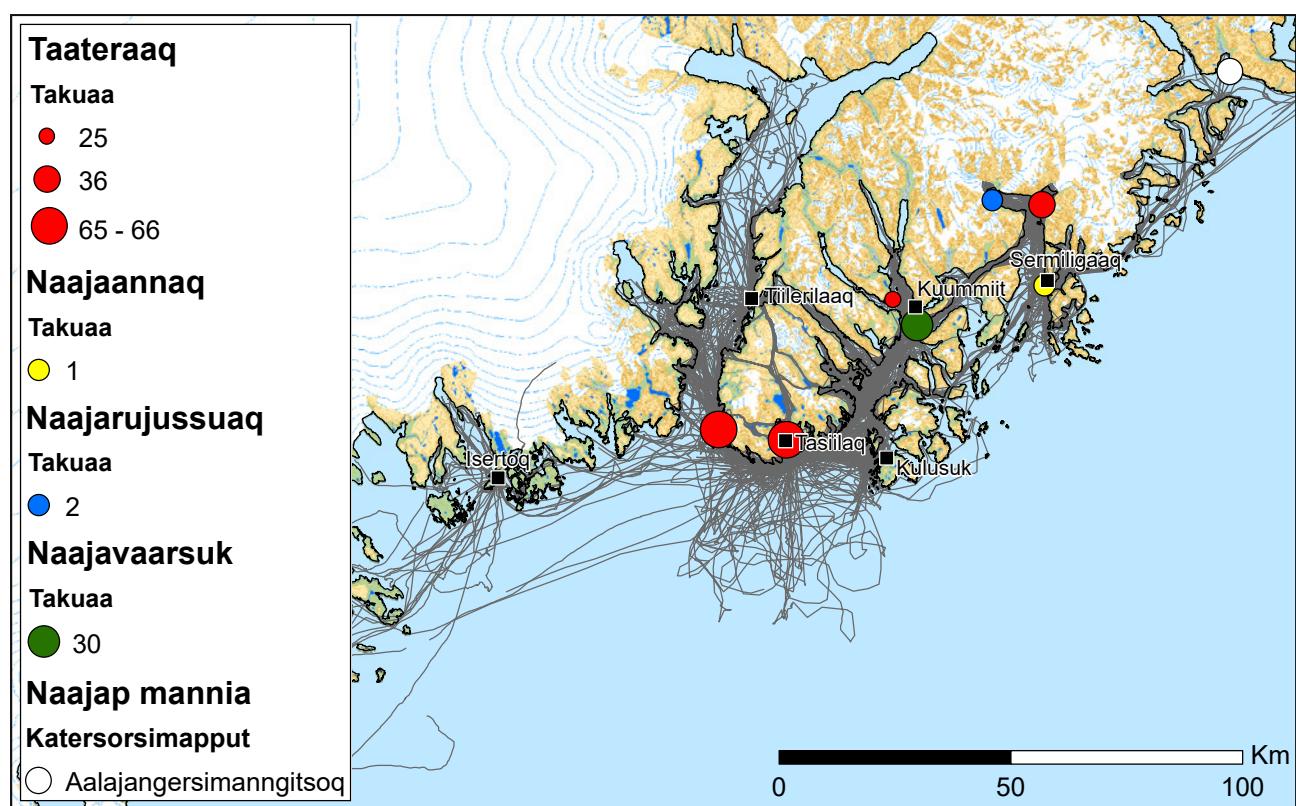
Takussutissiaq 129 Appaliarsuit piniakkat takusallu tamarmik siamarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



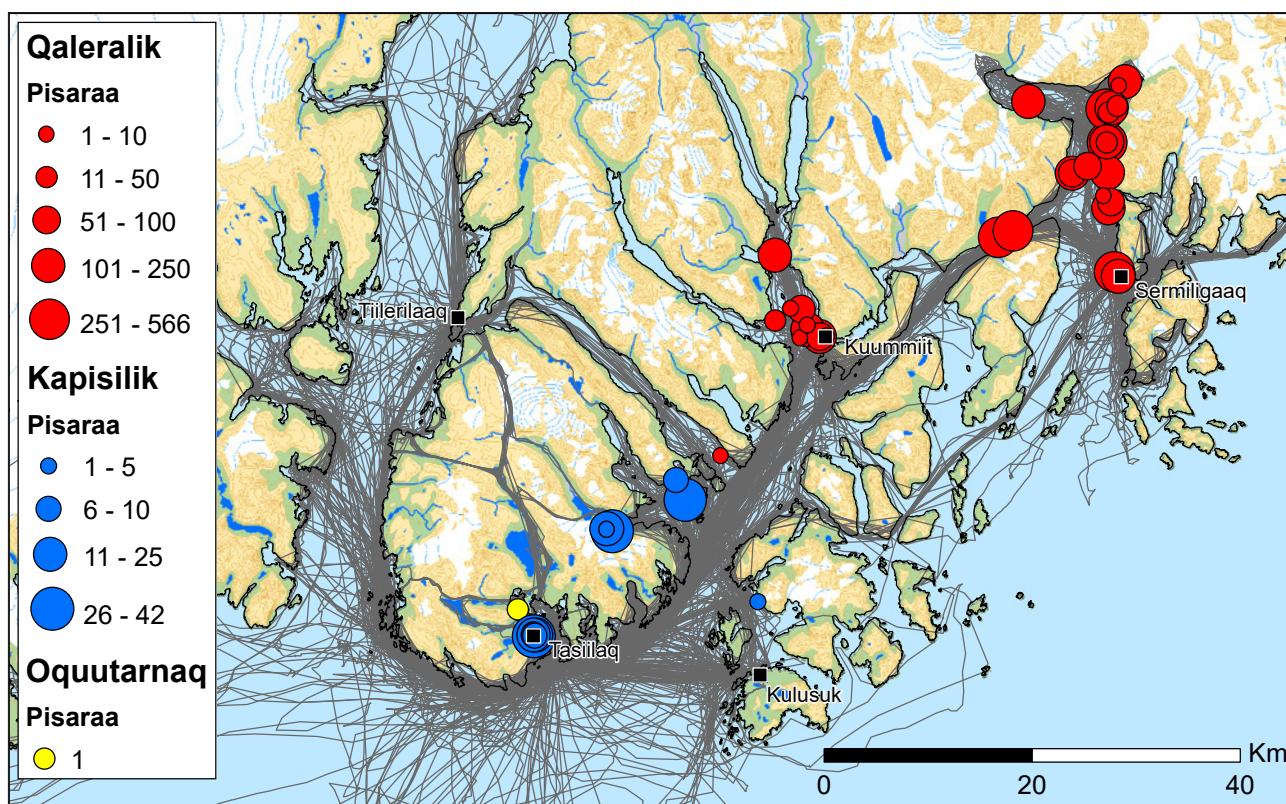
Takussutissiaq 130 Serfat piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



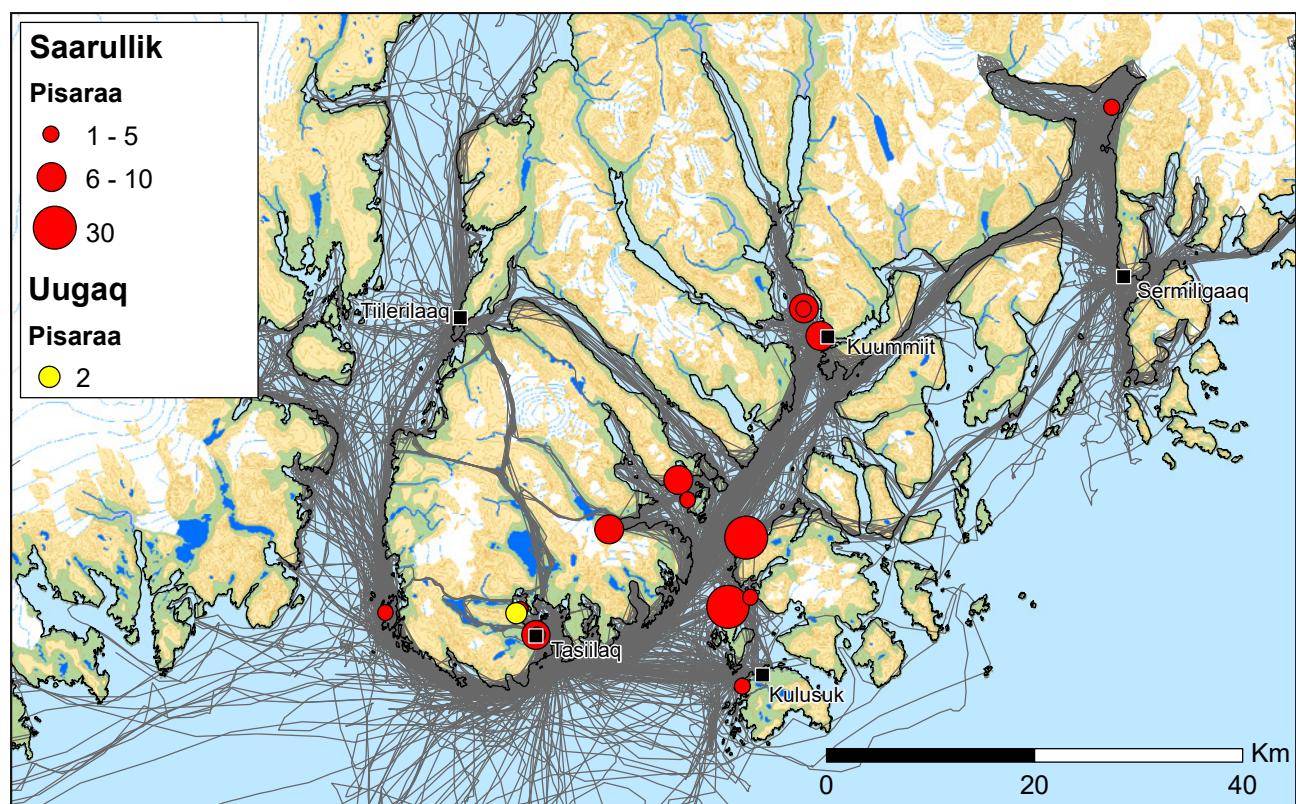
Takussutissiaq 131 Qingallit, paat, tuullit piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



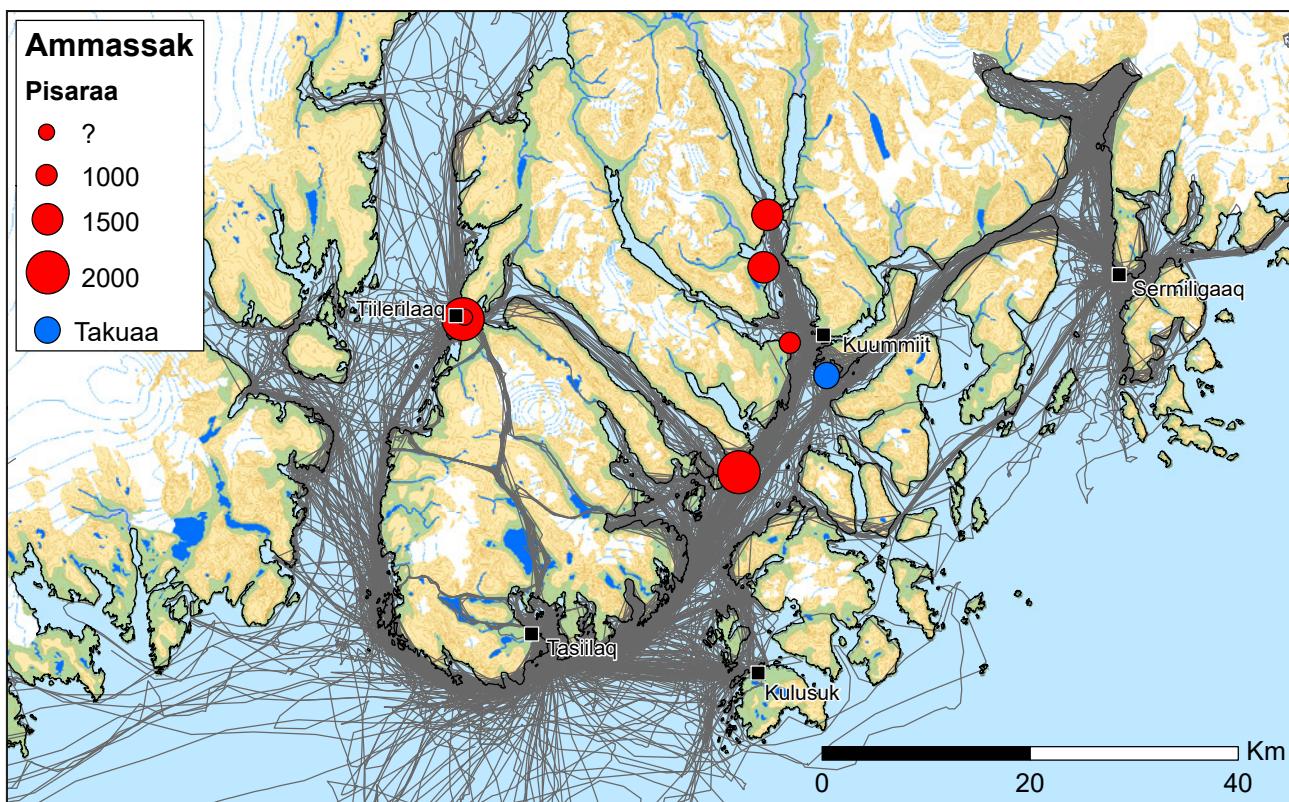
Takussutissiaq 132 Taateraat, naajaannaat, naajarujuussuit, naajavaarsuit, naajallu mannii piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angal-lavii takutippai.



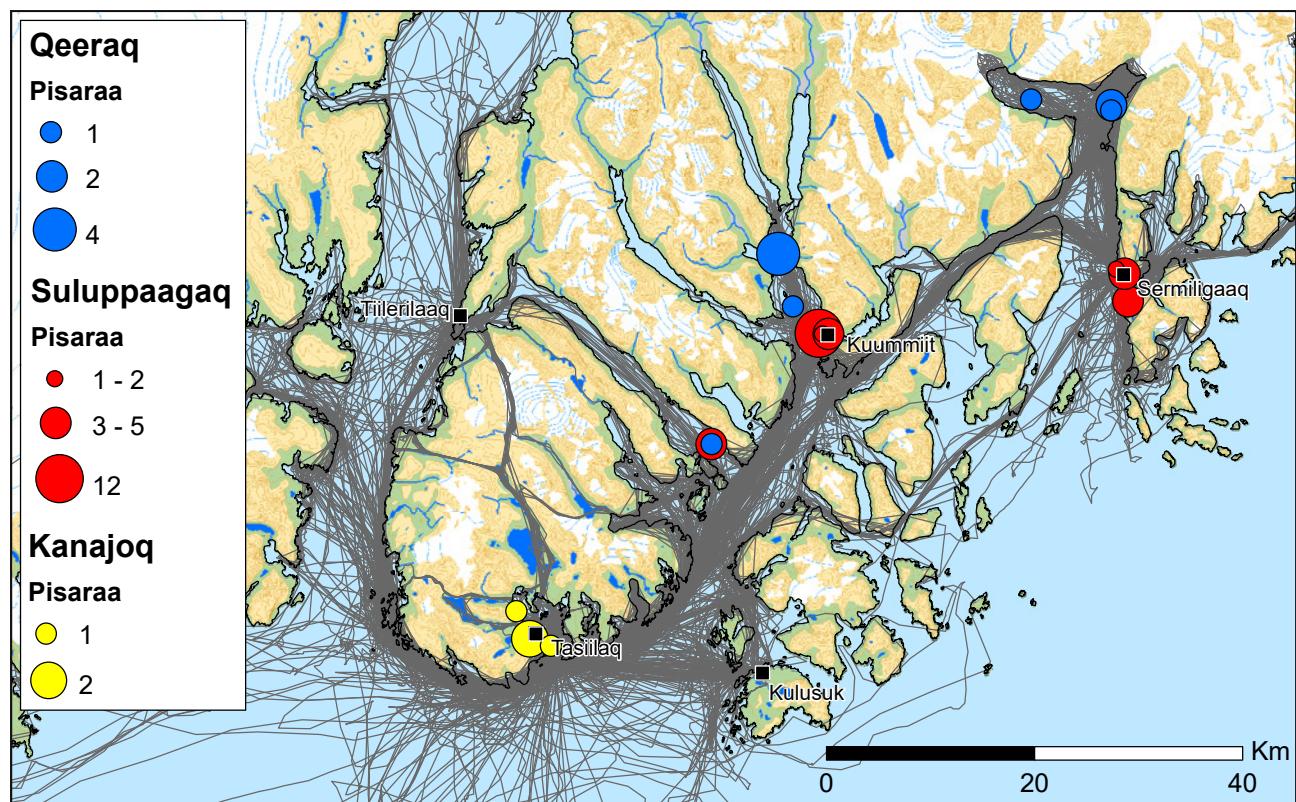
Takussutissiaq 133 Qalerallit, kapisillit, oquutarnallu piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



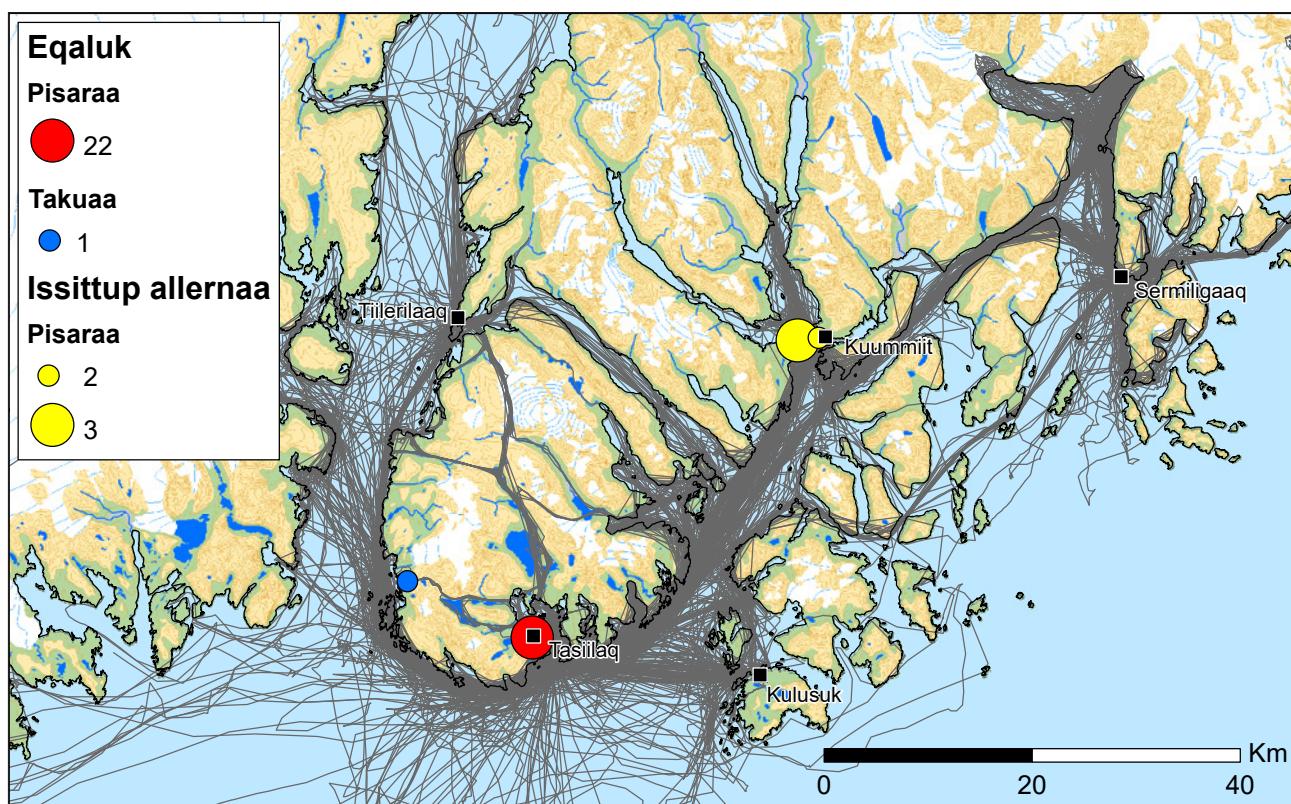
Takussutissiaq 134 Saarulliit uukkallu piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



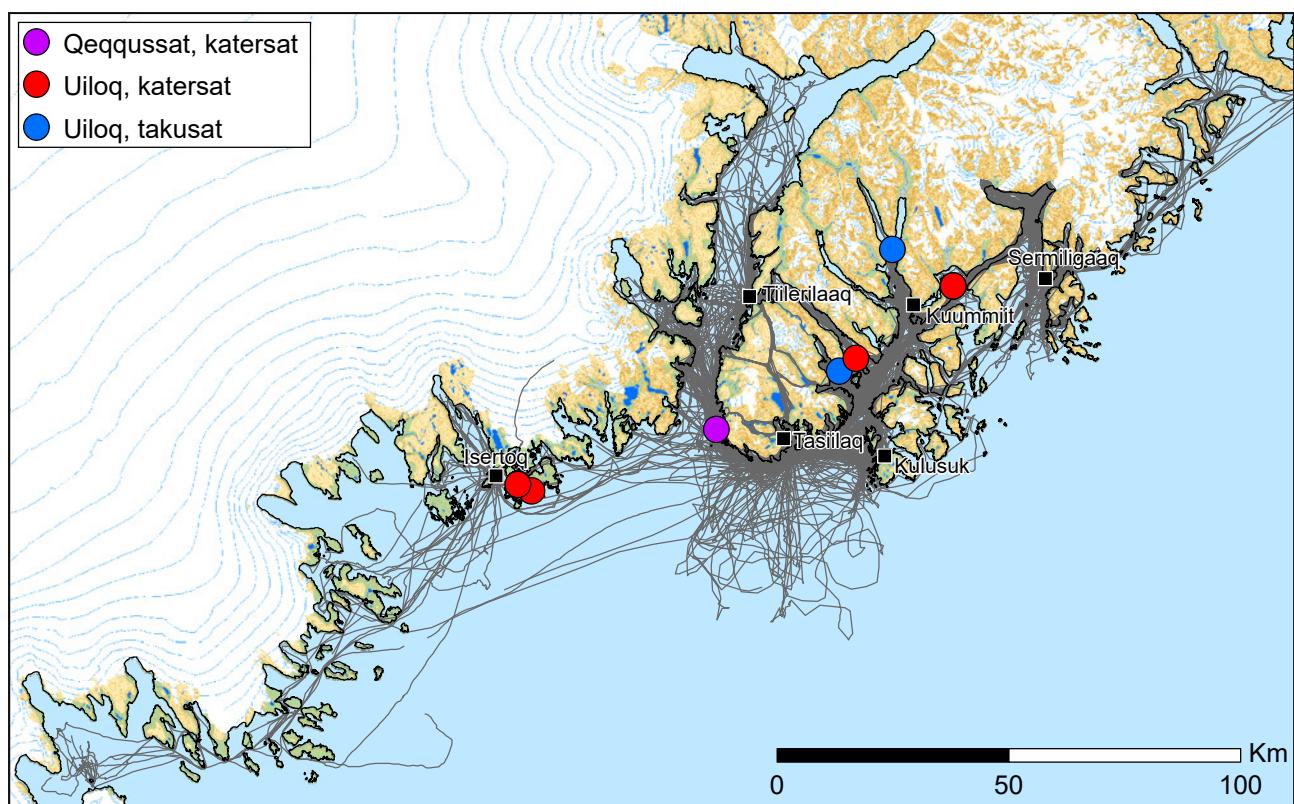
Takussutissiaq 135 Ammassaat piniakkat takusallu tamarmik siamarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



Takussutissiaq 136 Qeqqat, suluppaakkat, kanassullu piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuiner-
mut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



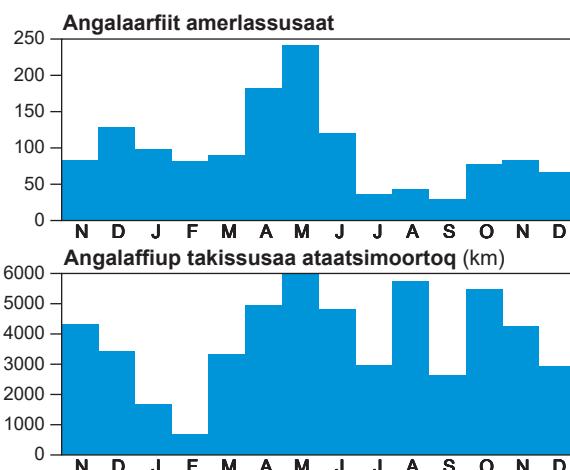
Takussutissiaq 137 Egaluit issittullu allernai piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatil-lugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarerit qasersut piniartut angallavii takutippai.



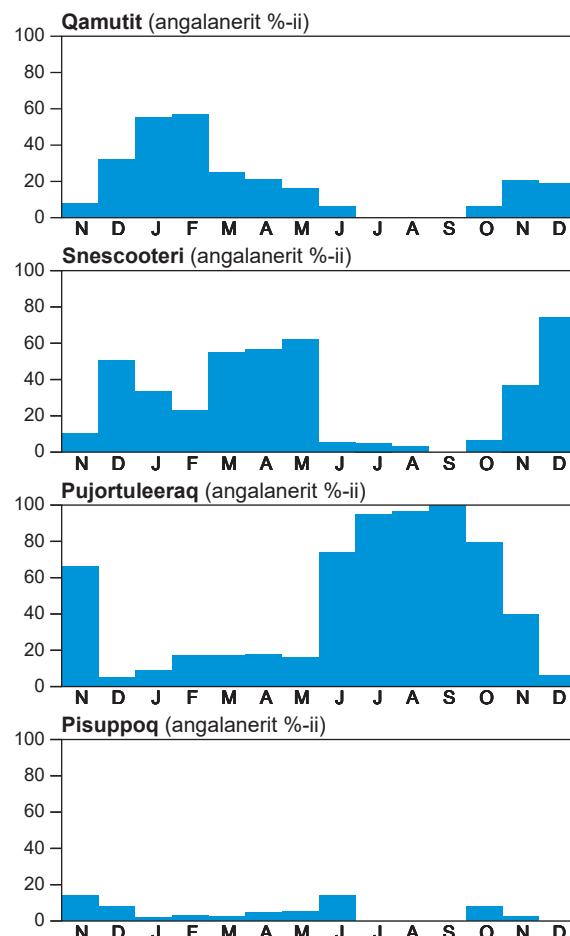
Takussutissiaq 138 Uiluit qeqqussallu piniakkat takusallu tamarmik siammarneri GPS atorlugu misissuinermut atatillugu Tasiilap eqqaani nalunaarsorsimasut. Titarnerit qasersut piniartut angallavii takutippai.

Appendiks C: Ittoqqortoormiit eqqaani GPS-imit paasissutissanit qaammammukkaarlugit takusassiaq

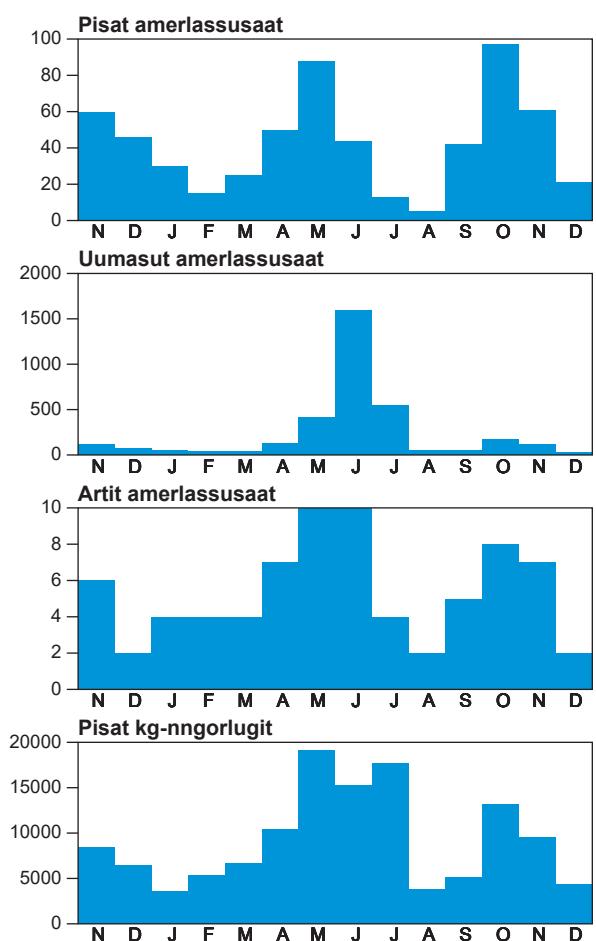
Uani appendiksimiippput sukanik titartagartaasa qaammatikkaarlugit takutinneri, Ittoqqortoormiit eqqaani novembarimi 2017-imiit – decembarimi 2018-ip tungaanut GPS atorlugu misissuinermit paasissutissat. Tassaniippput qaammammukkaartumik angallaviit amerlassusaat aamma angallaviit km-erii kiisalu piniartut angallataat assigiinngitsut. Piniakkat eqqarsaatigalugit qaammamit-qaammammut nalunaarsuisoqarpooq, pisat nalunaarsukkat amerlassusaat, uumasut pisat amerlassusaat, artit assigiinngitsut pisarineqartut aammalu GPS-imik nalunaarsuinerniit pisat oqimaasusaasa missilornerat ataatsimoortut qaammammukkaartut. Kiisalu artinitartinut takusassiaq pisat nalunaarsukkat takusallu nalunaarsukkat qaammatit ingerlanerini piffissami sulini-uteqarfimmi. Ukunani takussutissiani artit ima tullerillugit aaqqissugaapput immami uumasut miluumasut-puisit, immami uumasut miluumasut-arferit, immami uumasut miluumasut, nunami uumasut miluumasut, timmissat aalisakkallu, artit taguutaat nalunaarusiami atorneqartut tulleriaarput.



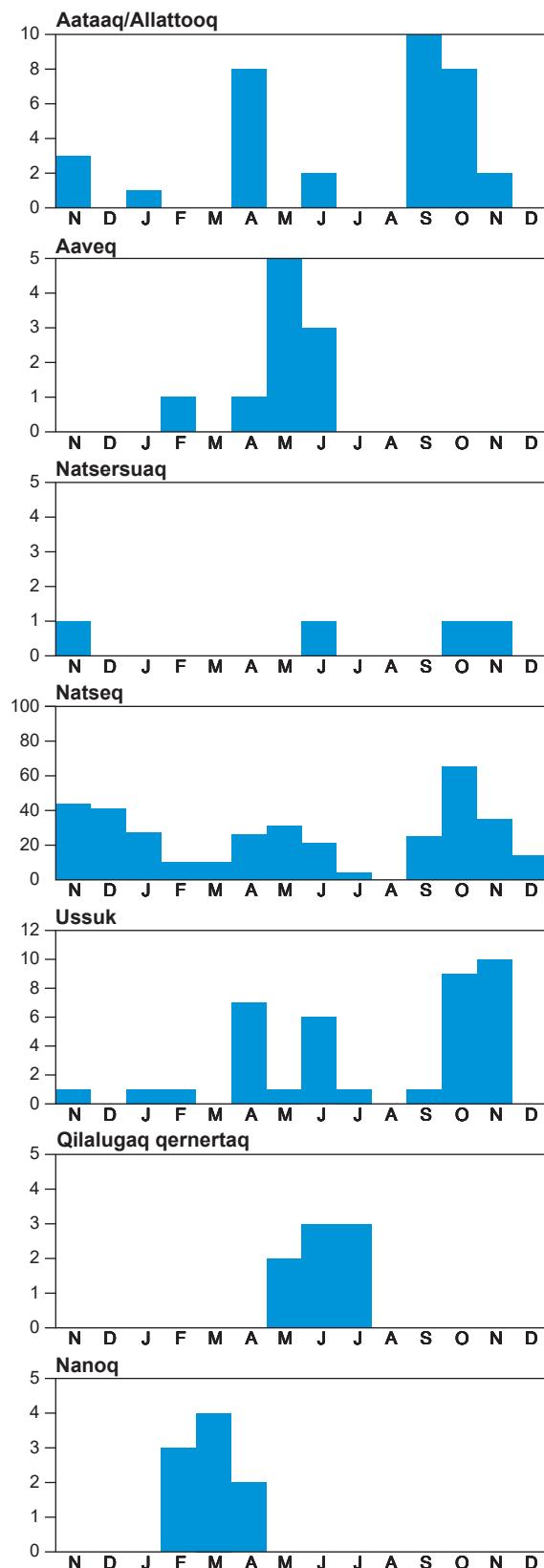
Takussutissiaq 139 Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut)
Ittoqqortoormiit eqqaani piniartut angallaviisa aqquaasa amerlassusaat (qulleq) kiisalu angallaviup takissusaa km-it (alleq) GPS atorlugu misissuinermi nassaarineqartut.



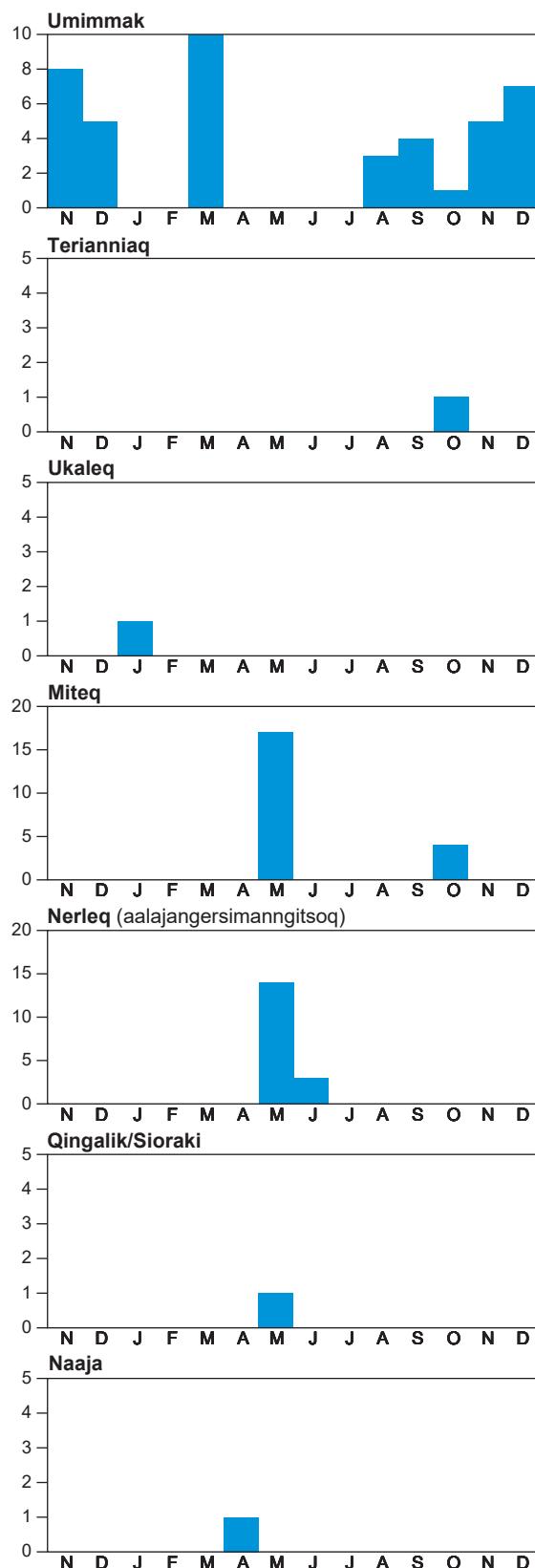
Takussutissiaq 140 Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut)
Ittoqqortoormiit eqqaani piniartut angallatinik atuineri.



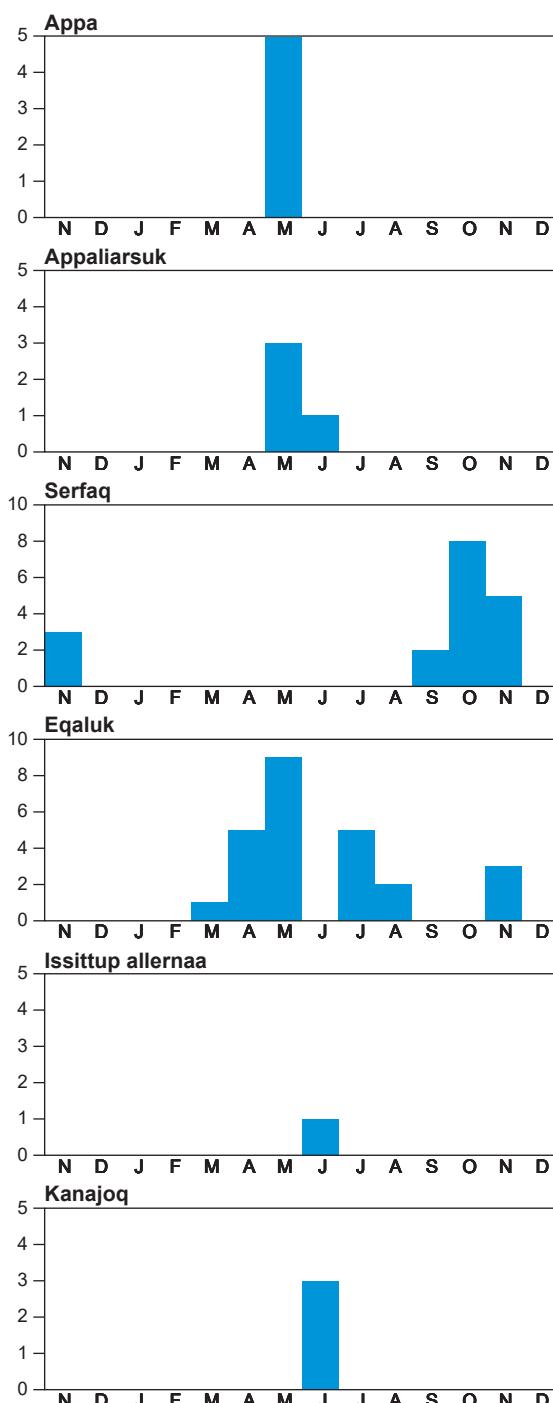
Takussutissiaq 141 Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut)
Ittoqqortoormiit eqqaani GPS atorlugu misissuinermi pisat nalunaarsukkat. Juunimi uumasut amerlassusaasa qaffasin-nerat appaliarsunniarnermik peqquteqarpoq. Nerleq artitut naatsorsuussaavoq, taamaattumik maajimi-juunimi artit assigiinngitsut amerlassusaat aqqanilioqqissaarsimassapput (nerlernat nerlerillu siggkitsut) quliunatik.



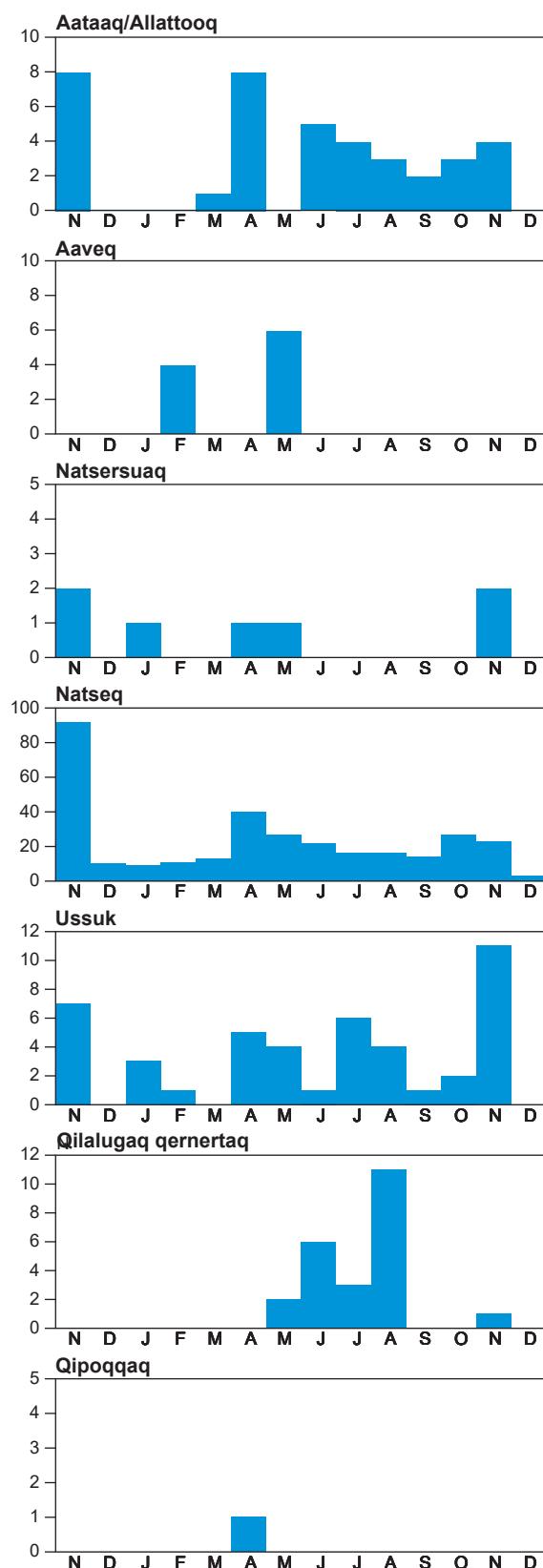
Takussutissiaq 142a Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut) Ittoqqortoormiit eqqaani uumasuni artini assigiinngitsuni pisat nalunaarsukkat amerlassusaat. Maluginiaruk pisaniq nalunaarsuineq ataaseq arlalinnik pisaqarfiusinnaammat. Takussutissiaq quppernerup tulliani ingerlaqqippoq.



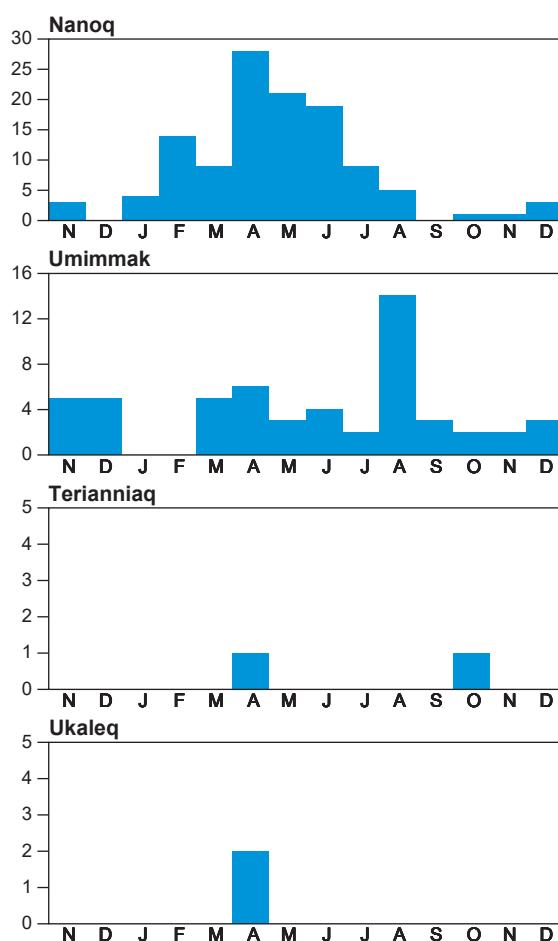
Takussutissiaq 142b (nanginnera)



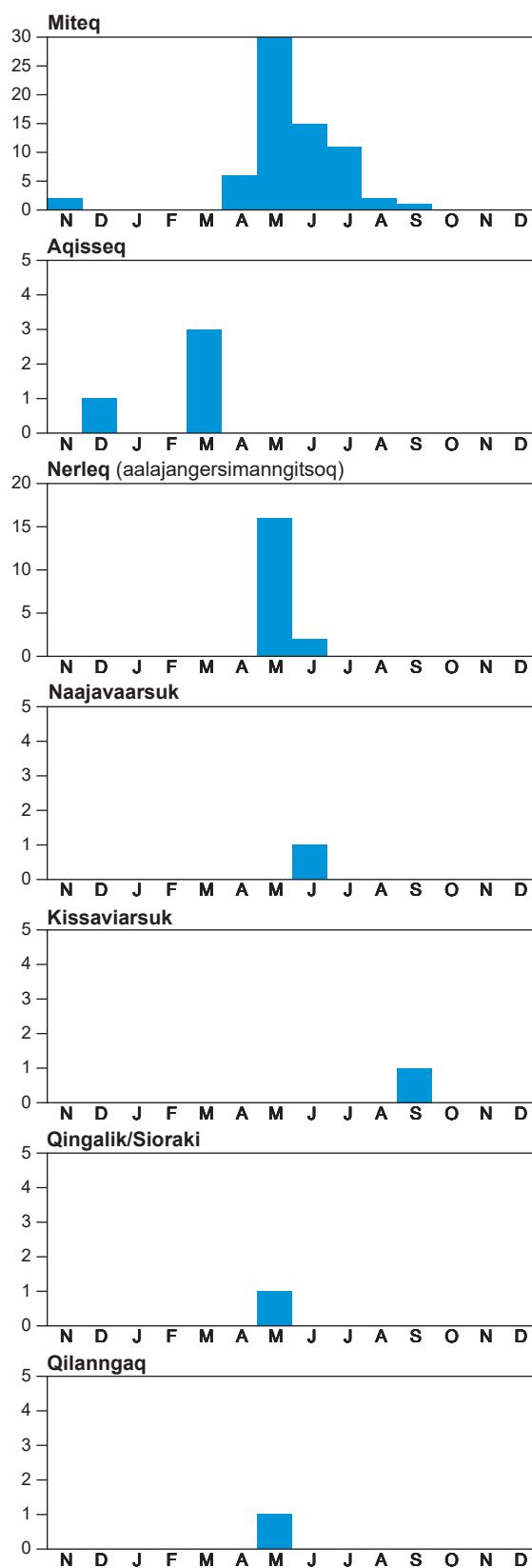
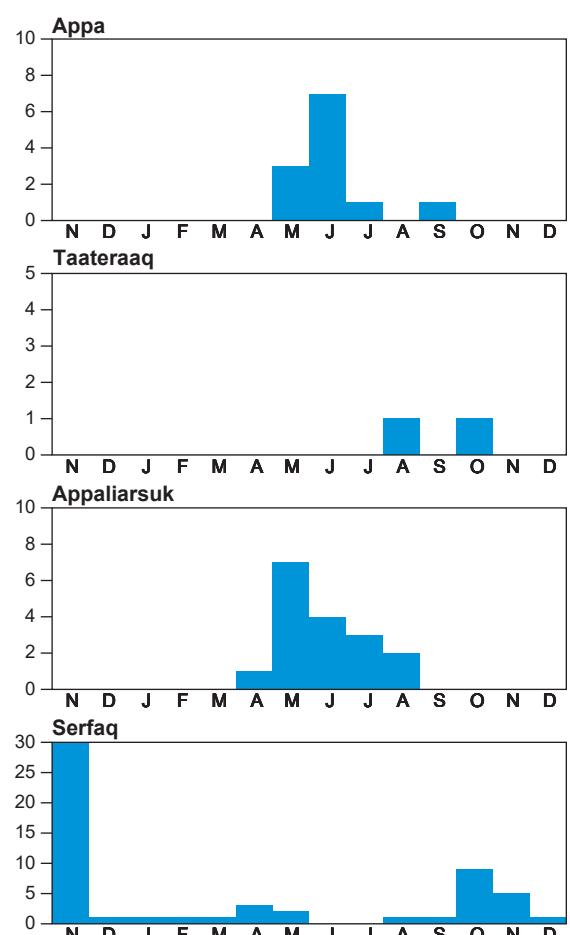
Takussutissiaq 142c (*nanginnera*)



Takussutissiaq 143a Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imuit decembari 2018-ip tungaanut) Ittoqqortoormiit eqqaani uumasuni artini assigiiingitsuni pisat nalunaarsukkat amerlassusaat. Maluginiaruk pisanik nalunaarsuineq ataaseq arlalinnik (ataatsimoortunik) pisaqarfiusinnaamat. Takussutissiaq quppernerup tulliani ingerlaqqippoq.



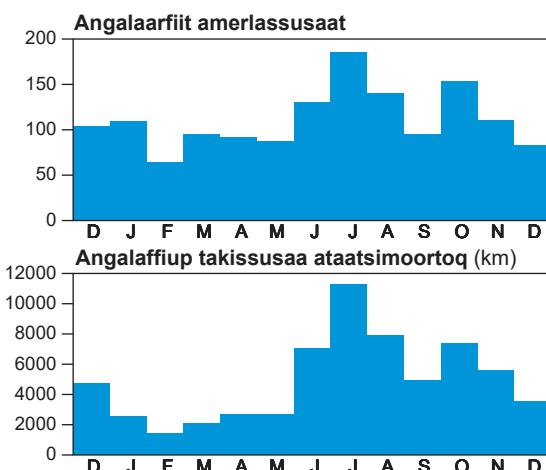
Takussutissiaq 143b (nanginnera)

Takussutissiaq 143c (*nanginnnera*)Takussutissiaq 143d (*nanginnera*)

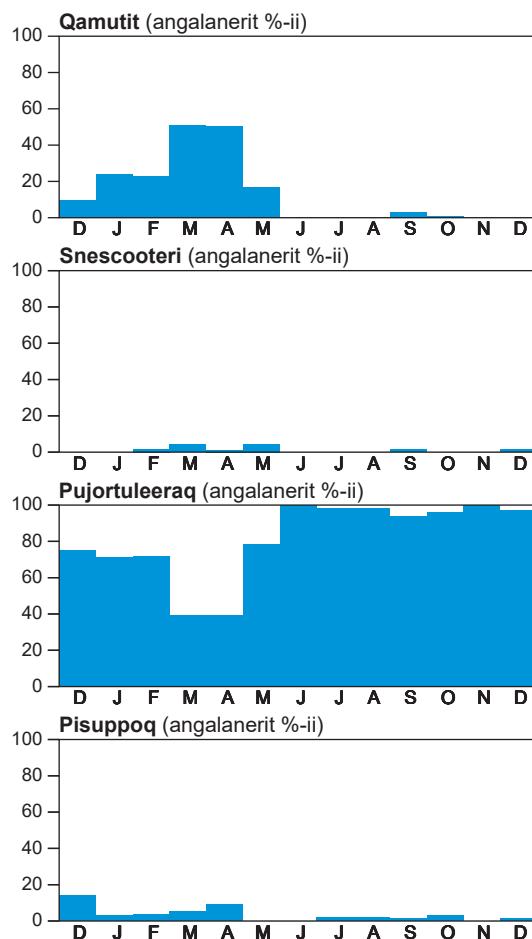
Appendiks D:

Tasiilap eqqaani GPS-imit paasissutissanit qaammammukkaarlugit takusassiaq

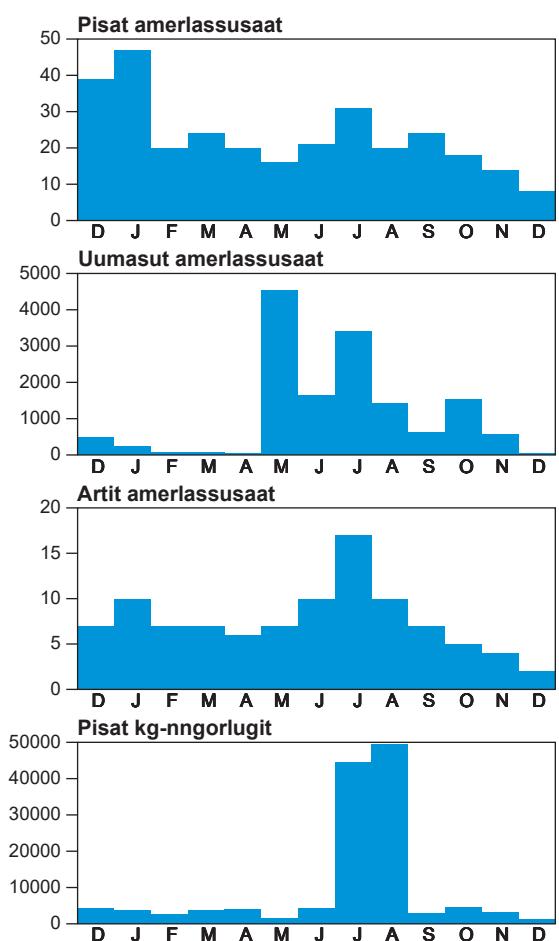
Uani appendiksimiipput sukanik titartagartaasa qaamma-tikkaarlugit takussutissiat, Tasiilap eqqaani novembarimi 2017-imit – decembarimi 2018-ip tungaanut GPS atorlugu misissuinermit paasissutissat. Tassaniipput qaammam-mukkaartumik angallaviit amerlassusaat aamma angal-laviit km-erii kiisalu piniartut angallataat assigiinngitsut. Piniakkat eqqarsaatigalugit qaammammiit-qaammammut nalunaarsuisoqarpoq, pisat nalunaarsukkat amerlassu-saat, uumasut pisat amerlassusaat, artit assigiinngitsut pisarineqartut aammalu GPS-imik nalunaarsuinerniit pisat oqimaasusaasa missiornerat ataatsimoortut qaammam-mukkaartut. Kiisalu artiniit-artinut takusassiaq pisat nalunaarsukkat takusallu nalunaarsukkat qaammatit ingerlanerini piffissami suliniuteqarfimmi. Ukunani takus-sutissiani artit ima tulleriillugit aaqqissugaapput immami uumasut miluumasut-puisit, immami uumasut miluumasut-arferit, immami uumasut miluumasut, nunami uuma-sut miluumasut, timmissat aalisakkallu, artit taguutaat nalunaarusiamni atorneqartut tulleriaarput.



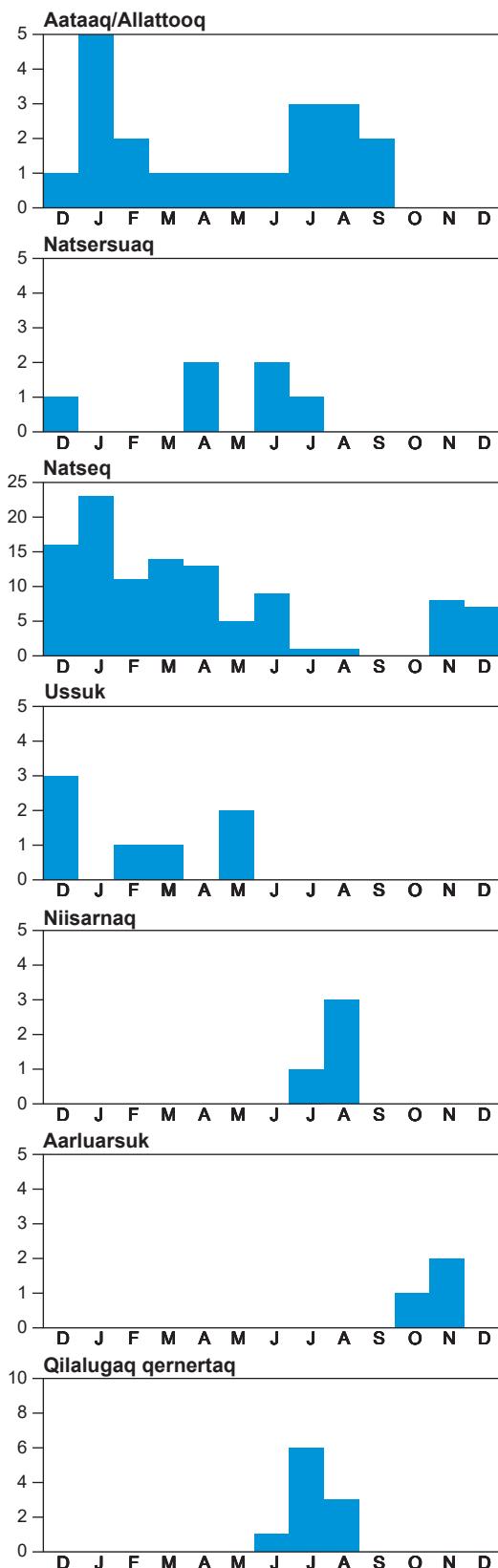
Takussutissiaq 144 Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut) Tasiilap eqqaani piniartut angallaviisa aqqutaasa amerlassusaat (qulleq) kiisalu angallaviup takissusaa km-it (alleq) GPS atorlugu misissuinermi nassaarineqartut.



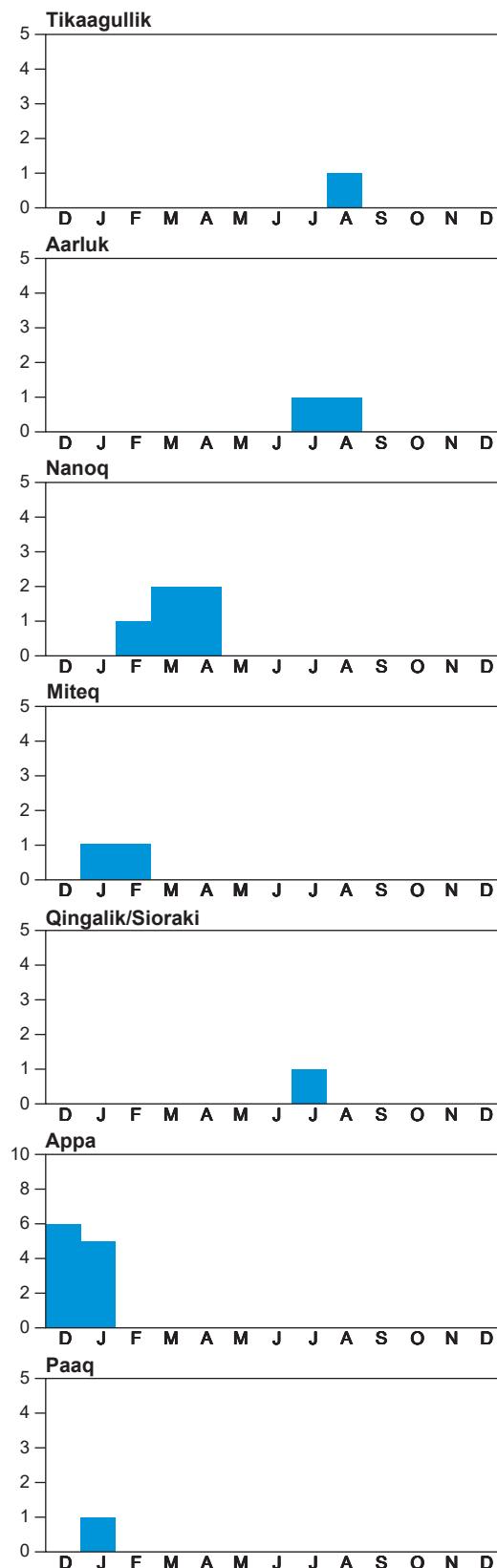
Takussutissiaq 145 Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut) Tasiilap eqqaani piniartut angallatinik atuineri.



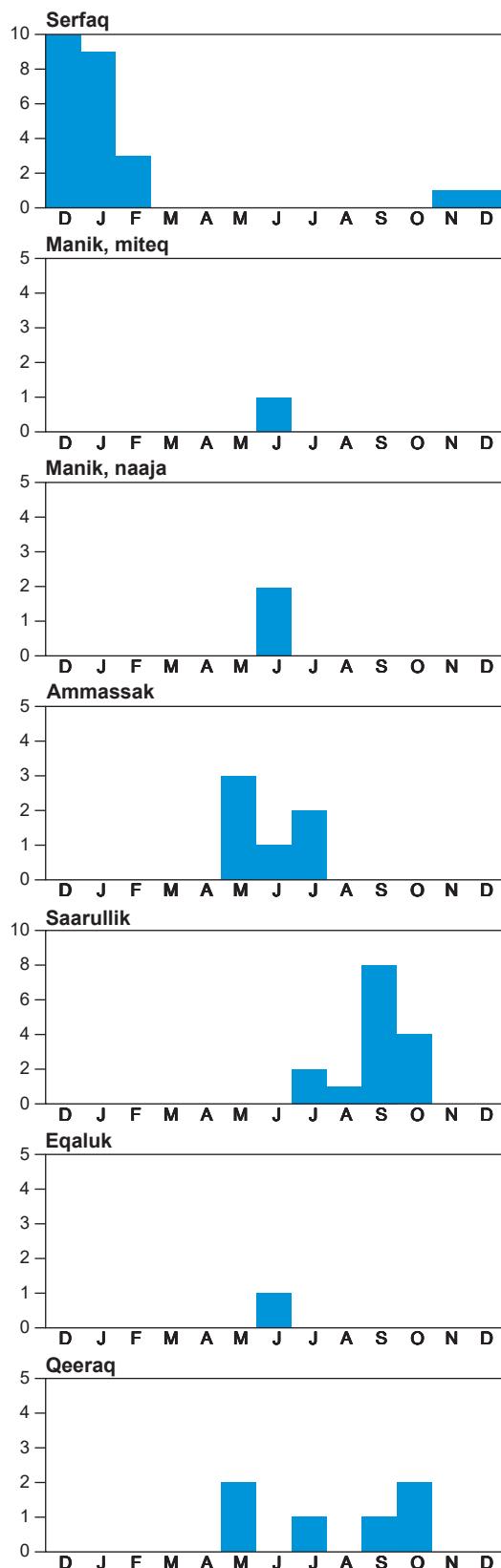
Takussutissiaq 146 Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut) Tasiilap eqqaani GPS atorlugu misissuinermi pisat nalunaarsukkat. Dec-jan 2017/2018-imiit nalunaarsuinerit amerlaneri suliniutip aallartinnerani pilerisunnermik pissuteqarunarpooq. Maajimi-juulimi uumasut amerlaneri ammassanniarnermik pissuteqarpoq. Juulimi artit amerlaneri aalisarneq saniatigullu pisanik ilaatigut pissuteqarput. Pisat ogimaassusaani qaffasinnerpaaq jul-aug-imiit aarlunnik, niisarnanik qilalukkannillu pisaqarnerit pissutaapput.



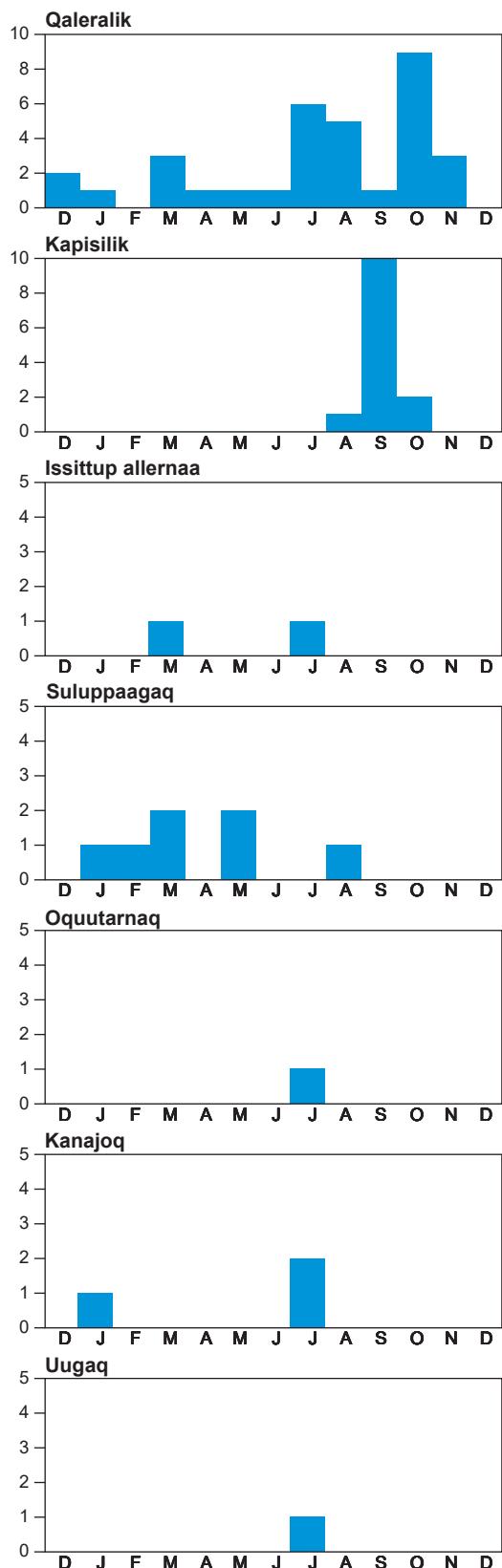
Takussutissiaq 147a Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut) Tasiilap eqqaani uumasut artit assiginnngitsuni pisat nalunaarsukkat amerlassusaat. Maluginiaruk pisaniq nalunaarsuineq ataaseq arlalinnik pisaqarfiusinnaammat. Takussutissiaq quppernerup tulliani ingerlaqqippoq.



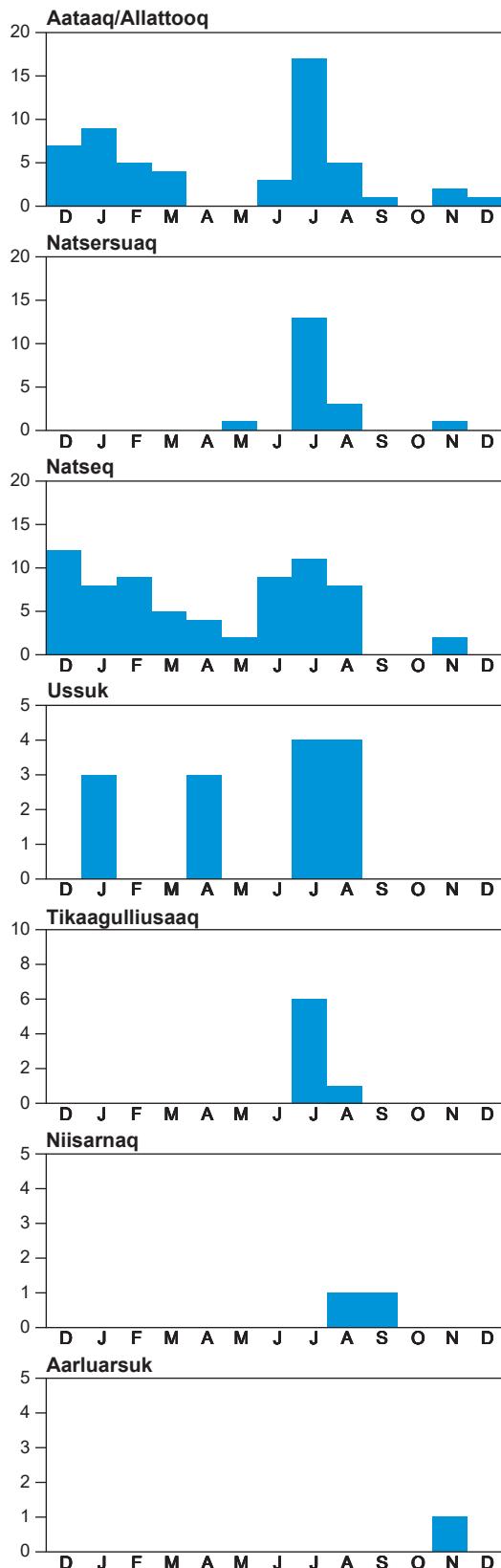
Takussutissiaq 147b (nanginnera)



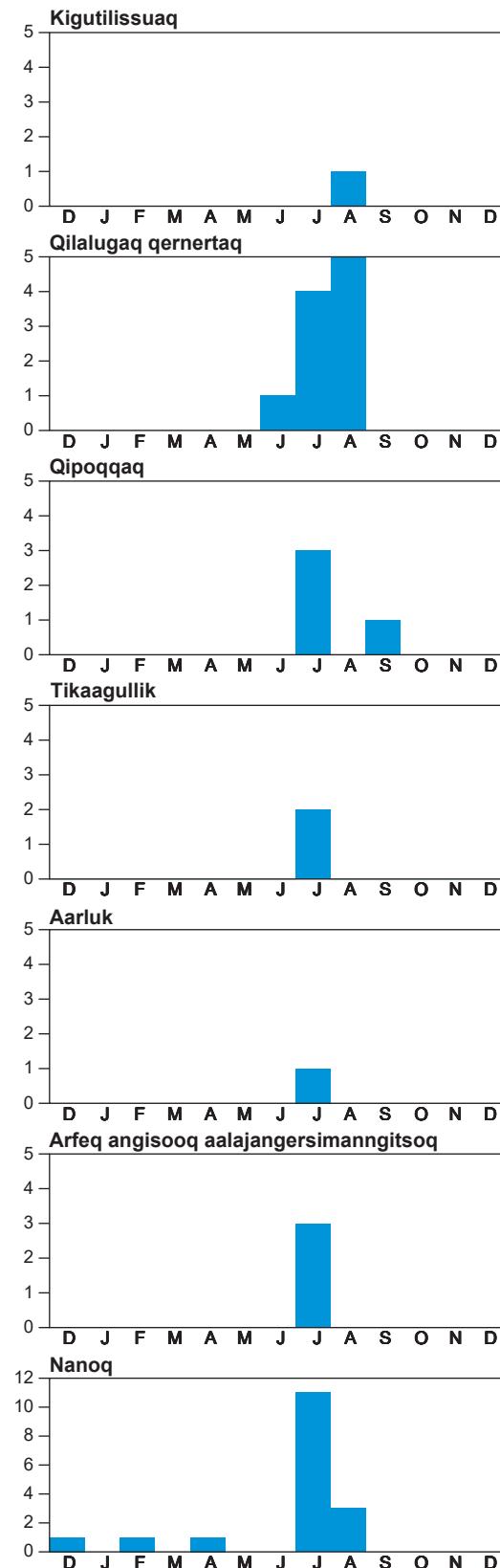
Takussutissiaq 147c (nanginnerra)



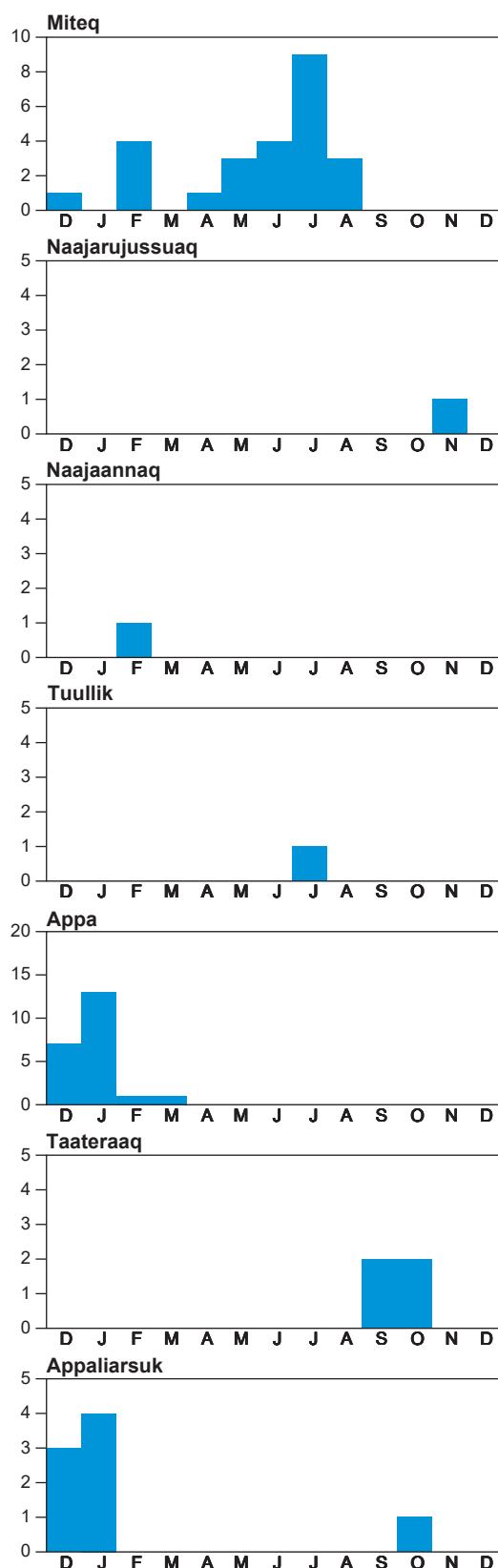
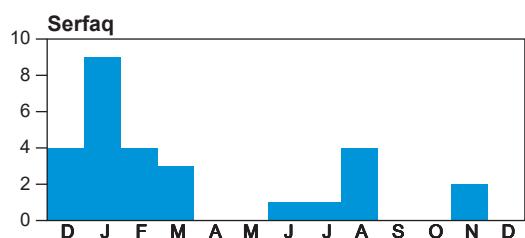
Takussutissiaq 147d (nanginnerra)



Takussutissiaq 148a Qaammatikkaartunik takussutissiaq (novembari 2017-imiit decembari 2018-ip tungaanut) Tasiilap eqqaani uumasut artit assiginnngitsuni pisat nalunaarsukkat amerlassusaat. Maluginiaruk pisaniq nalunaarsuineq ataaseq arlalinnik (ataatsimoortunik) pisaqarfiusinnaamat. Takussutissiaq quppernerup tulliani ingerlaqqippoq.



Takussutissiaq 148b (nanginnera)

Takussutissiaq 148c (*nanginnnera*)Takussutissiaq 148d (*nanginnnera*)

Appendiks E:

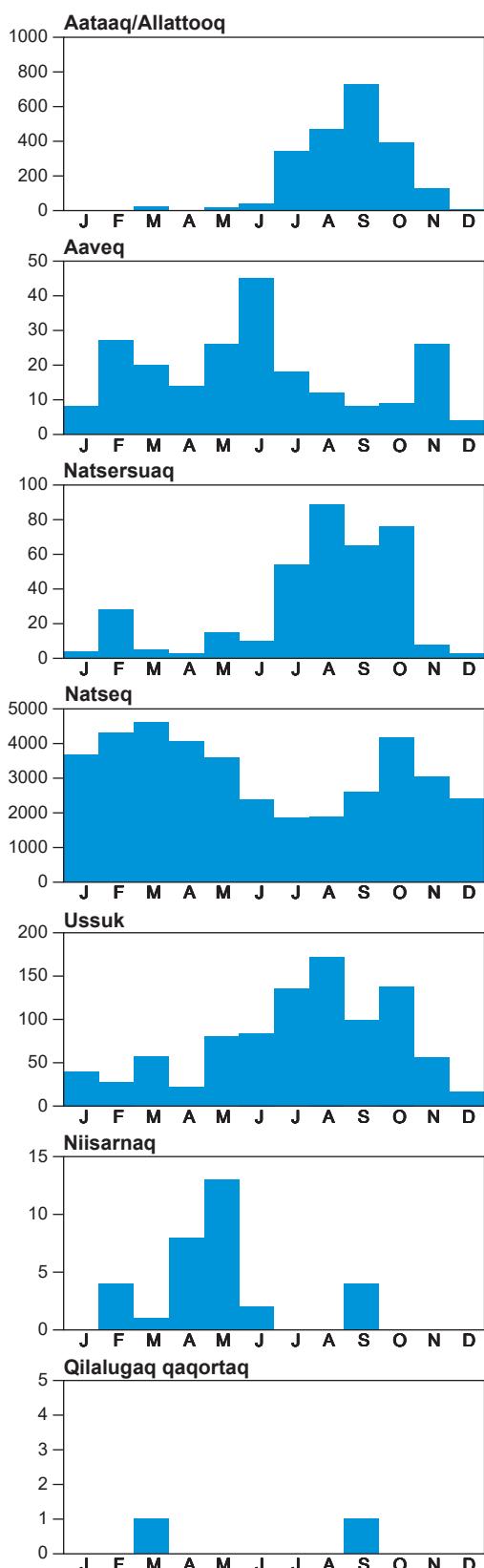
Pisanik paasissutissat (Piniarneq 1993-2015) suliniute-qarfinni marlunninngaanniit, takusassiaq qaammatikkaartoq paasissutissanullu takusassiaq ilaavoq

Tabeli 6 Tabeli Piniarneq-pisanut nalunaarutinut paasissutissartalik 1993-imiit 2015-ip tungaanut piniartunut Ittoqqortoormiit eqqaani najugalinnut (Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik). Artit aappalaartumik nalunaaqutsikkat nalunaarusiami misissueqqissaarnermi ilaatinneqanngillat, Ittoqqortoormiit eqqaani pisarineqarsimansaat pisinnaanngitsutut nalilileratsigu. Kisitsisit tabelimiittut uumasut pisarineqarsimasut artit assigiinngitsut amerlassusaat takutippaat ukiuni 1993-imiit 2015-ip tungaanut.

Arti	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Aataaq	37	57	32	41	116	80	68	86	50	57	34	58
Aaveq	5	27	46	7	1	6	26	5	10	5	11	3
Allattooq	3	31	29	27	85	29	33	23	23	9	10	148
Alleq											2	2
Appa	147	750	655	660	828	425	795	942	827	211	95	209
Appaliarsuk	1158	651	818	1861	1355	971	543	1354	2252	434	1012	523
Appaliarsuit mannii											56	
Aqisseq	14	33	63	141	39	45	43	115	50	158	38	76
Canadap nerlia												
Miteq	457	547	429	624	807	581	701	616	529	161	231	101
Nanoq	28	35	26	26	34	43	55	36	41	16	19	33
Natseq	1734	1871	2145	3122	4683	4192	3674	2903	2806	2076	2198	1928
Natsersuaq	32	34	48	24	67	14	16	29	8	11	10	17
Nerleq (Blisgås)												
Nerleq (aalajangersi-manngitsoq)	75	115	45	72	71	122	125	135	100	15	102	118
Nerleq siggukitsoq												
Nerlernarnaq												
Niisarnaq									9			
Niisa	65	19									1	
Naajarujussuaq-mannik												
Qasigiaq	1				6					17	5	
Queerlutooq										13		
Qilalugaq qaqortaq	1							1				
Qilalugaq qernertaq	9	17	34	8	9	21	19	11	52	54	6	39
Qingalik/Sioraki	4	2	4	7	12	11	2	10	15	41	14	16
Serfaq	169	338	358	260	227	253	373	312	250	187	128	
Terianniaq	15	27	7	14	8	19	7	80	20	25	24	3
Tikaagullik												
Tikaagulliusaaq												
Tulugaq												
Tuttu	2	1		1	1					14		
Taateraaq	19	117	93	201	105	142	66	43	46	3	6	
Ukaleq	33	23	25	20	25	26	39	35	59	45	85	41
Umimmak	83	60	86	116	121	162	149	96	108	100	140	107
Ussuk	18	26	46	45	83	52	87	68	18	30	37	31
Katillugit	3937	4614	4970	7374	8716	7169	6701	6961	7326	3710	4361	3587

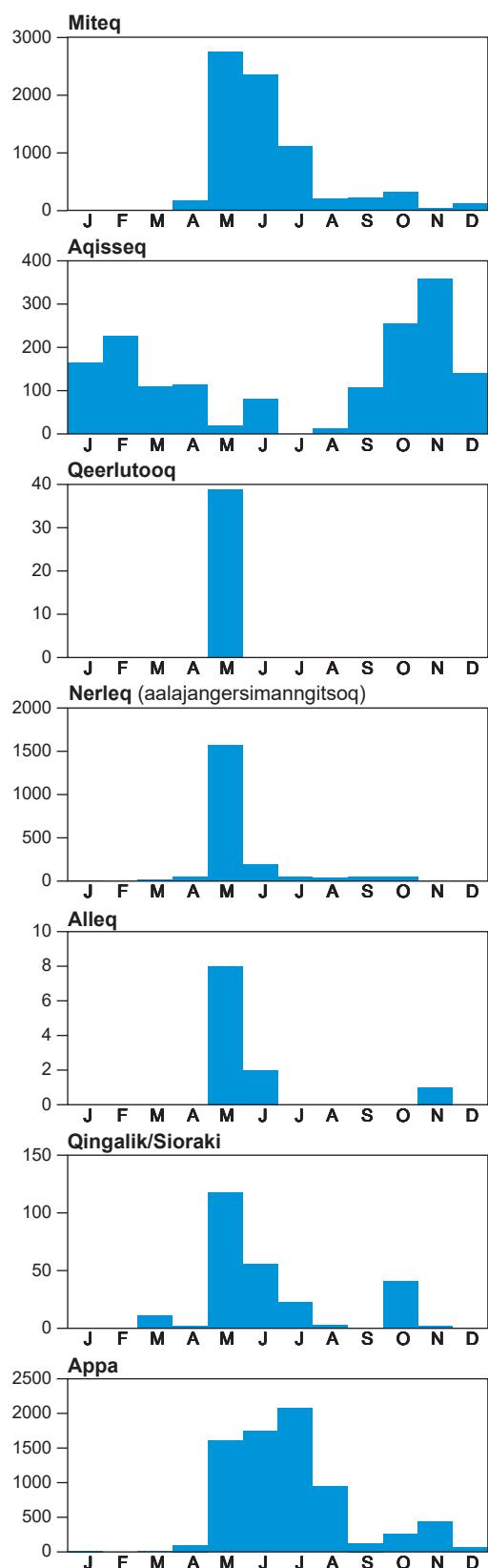
Uani appendiksimi takutinneqarput Piniarneq 1993-imiit 2015-ip tungaanut pisanut paassisutissat suliarineqanganitsut Ittoqqortoormiit eqqaanut Tasiilallu eqqaanut, kiisalu sukanik titartakkatigut qaammatini sorlerni artit assigiinngitsut pisarineqarsimanersut. Paassisutissat Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit atukkiussaapput.

Arti	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Katillugit
Aataaq	22	69	45	2	16	12	19	133	53	9	26	1122
Aaveq	2	1	8	9	6	6	2	4	8	10	9	217
Allattooq	16	20	40	5	244	23	55	14	133	19	29	1048
Alleq	1		6									11
Appa	88	76	77	33	126	105	74	62	73	96	51	7405
Appaliarsuk	294	134	565	88	32	832	686	231	388	401	539	17122
Appaliarsuit mannii	55	59	89	128			32		515	35		969
Aqisseq	100	97	145	65	7	101	54	26	73	32	64	1579
Canadap nerlia				22	20		5	19	23	19	16	124
Miteq	126	118	204	156	117	199	94	166	134	142	72	7312
Nanoq	29	22	28	30	17	23	25	23	37	35	35	696
Natseq	1698	1525	1457	1167	1205	1147	1000	927	1280	970	673	46381
Natsersuaq	14	3	7	2	1	7	9	6		1		360
Nerleq (Blisgås)		32	6	30	4							72
Nerleq (aalajangersi-manngitsoq)	57											1152
Nerleq siggukitsaq		1	19	15	38	39	39	107	57	115	42	472
Nerlernarnaq		4	48	25	20	3	14	44		31	10	199
Niisarnaq			19							4		32
Niisa						3						88
Naajarujussuaq-mannik										7		7
Qasigiaq			1				3					33
Querlutooq	11						5			10		39
Qilalugaq qaqortaq												2
Qilalugaq qernertaq	50	93	42	39	14	16	22	38	53	61	65	772
Qingalik/Sioraki	16	1	28	13	4	23			0	33		256
Serfaq	102	137	58	38	18	111	84	11	87	37	40	3578
Terianniaq	1	13	5	4	6	31	39	33	37	71	30	519
Tikaagullik							5					5
Tikaagulliusaaq							6					6
Tulugaq				2			7	17	3			29
Tuttu	1	8	22	5		7				4	3	69
Taateraaq	11				10		12		20	18		912
Ukaleq	53	46	36	25	6	24	60	16	21	15	15	773
Umimmak	127	115	109	116	113	130	111	74	89	111	105	2528
Ussuk	37	28	42	38	37	35	42	31	45	24	28	928
Katillugit	2911	2603	3105	2057	2061	2877	2504	1982	3129	2296	1866	96817

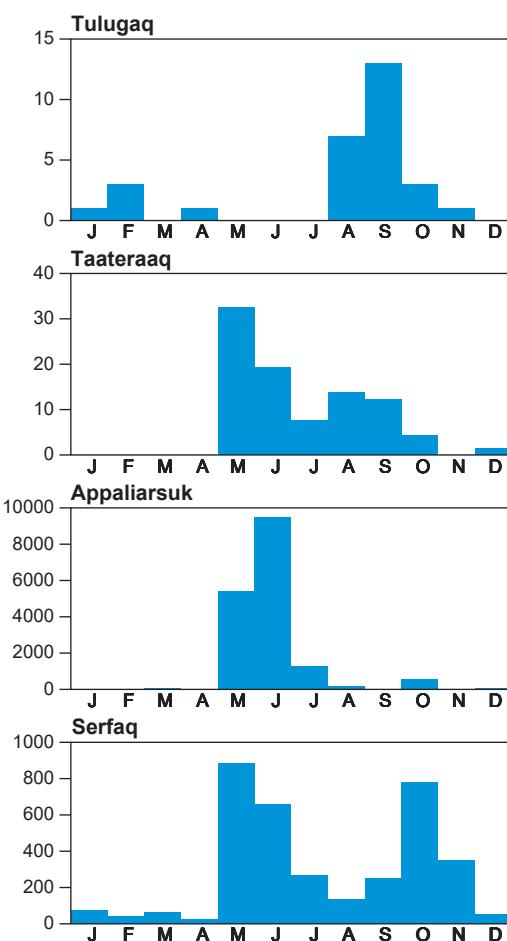


Takussutissiaq 149a Ittoqqortoormiit eqqaani qaammatikkartumik artit immikkoortiternerinut takussutissiaq uumasuni ataatsimoortuni pisarineqartuni piffissami 1993-imiit 2015-ip tungaanut pisanut nalunaarsueriaaseq Piniarneq-mit (Aalisnermut, Piniarnermut Nunalerinermul- lu Naalakkersuisoqarfimmit) paassisutissat tunngavigineqarput. Takussutissiaq quppernerup tulliani ingerlaqqippoq.

Takussutissiaq 149b (nanginnera)



Takussutissiaq 149c (nanginnera)

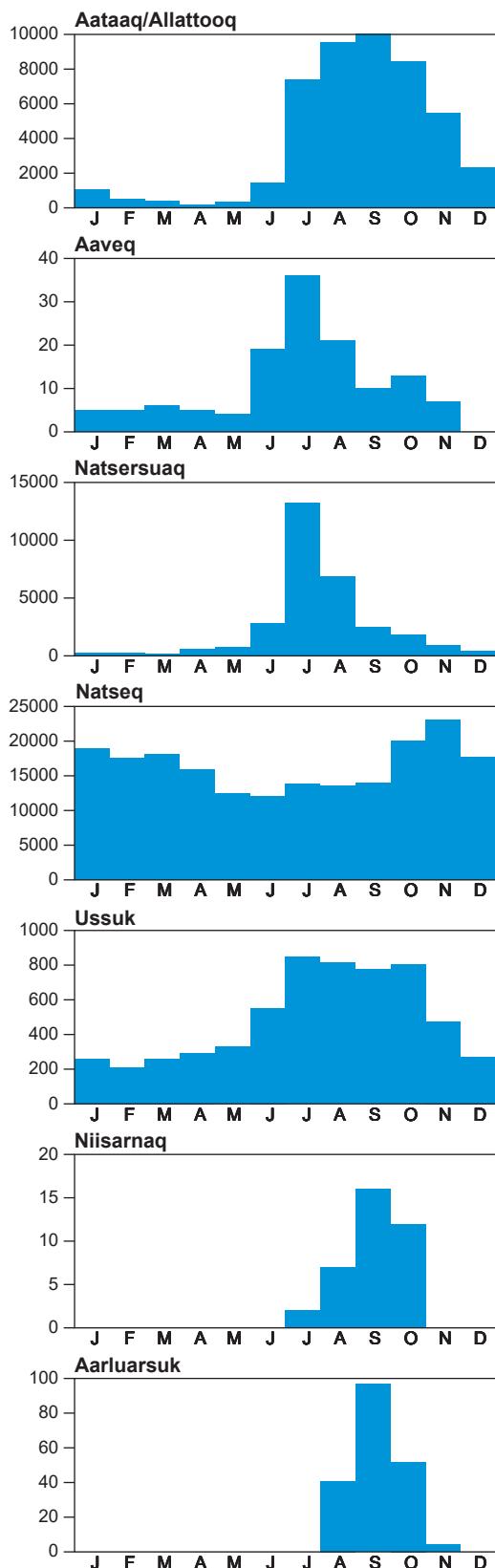


Takussutissiaq 149d (nanginnera)

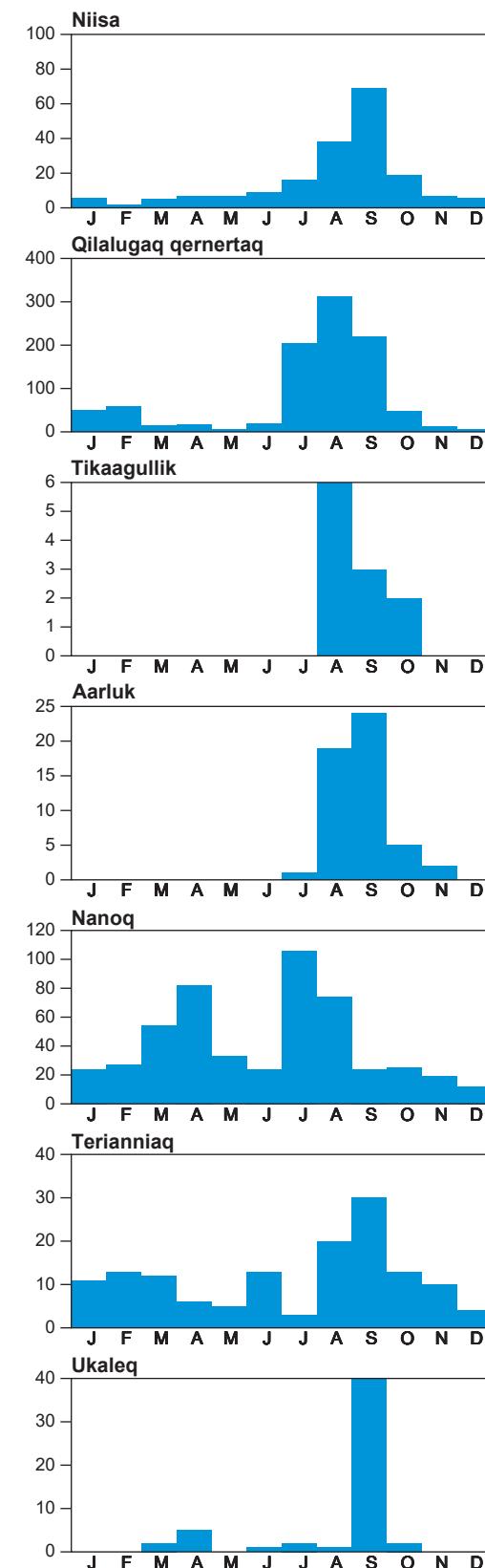
Tabeli 7 Tabeli Piniarneq-pisanut nalunaarutinut paassisutissartalik 1993-imiit 2015-ip tungaanut piniartunut Tasiilap eqqaani najugalinnut (Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersisoqarfik). Artit aappalaartumik nalunaaqutsikkat nalunaarusiami misissueqqissaarnermi ilaatinneqanngillat, Tasiilami pisarineqarsimanissaat pisinnaanngitsutut nalilileratsigu. Kisitsisit tabelimiittut uumasut pisarineqarsimasut artit assigiinngitsut amerlassusaat takutippaat ukiuni 1993-imiit 2015-ip tungaanut.

Arti	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Aarluarsuk											3	
Aarluk											2	2
Aataaq	319	261	322	466	326	509	432	366	464	356	685	705
Aaveq	10	50	8			1		2		29		1
Allattooq	735	603	584	854	823	1161	3160	2093	2061	1493	2143	1920
Alleq										8	14	14
Appa	808	799	823	3189	2018	1268	636	484	1331	1335	1330	652
Appaliarsuk	126	212	96	141	103	9	33	214	56	9	22	44
Appaliarsuit manni											106	39
Aqisseq	284	167	52	162	136	292	507	934	269	287	283	131
Artivik												
Canadap nerlia												
Miteq	1288	1261	963	1611	1004	942	982	857	776	399	389	285
Nanoq	15	14	22	23	9	13	14	40	18	35	24	19
Natseq	7093	6573	7943	10006	8202	10019	10881	9660	9687	11668	11219	11554
Natsersuaq	1967	3048	2702	3801	2175	1270	2587	2046	1496	1189	1992	1690
Nerleq (Blisgås)												
Nerleq (aalajangersi-mannngitsqoq)	58	73	49	54	55	38	3	33	28	10	7	10
Nerleq siggukitsoq												
Nerlernarnaq												
Niisa	18	52			1				3	2	38	17
Niisarnaq									1	6	9	9
Naajarluk										15	4	5
Naajarluk-mannik											2	
Naajarujussuaq										7	4	
Naajarujussuaq-manik												19
Naajaannaq												
Oqaatsoq												
Qaqulluk												
Qaqulluk-mannik											8	
Qasigiaq	59	40	21	64	2	9	4	4	5	6	64	147
Qeerlutooq												1
Qilalugaq qaqortaq	8				1			3	1			12
Qilalugaq qernertaq	16	20	35	39	42	26	99	28	70	55	87	96
Qingalik/Sioraki	7	24	8	9	2	2			39	83	97	78
Serfaq	3295	6285	4049	4754	5706	5247	4797	3859	4061	4167	3180	2895
Terianniaq	33	6	3	6	12	4	6		7	7	11	11
Tikaagullik												
Tulugaq												
Tuttu	4	2	2		90	25		1	2	8	54	35
Tuullik												3
Taateraaq	282	298	125	207	136	132	36	113	87	23	138	5
Ukaleq	2	6	8				22			2		1
Umimmak	2	5	4	5	1	1	2	1	3	1	3	28
Ussuk	292	267	294	305	230	308	274	250	308	277	318	243
Katillugit	16714	20049	18129	25695	21081	21276	24477	20988	20773	21470	22254	20660

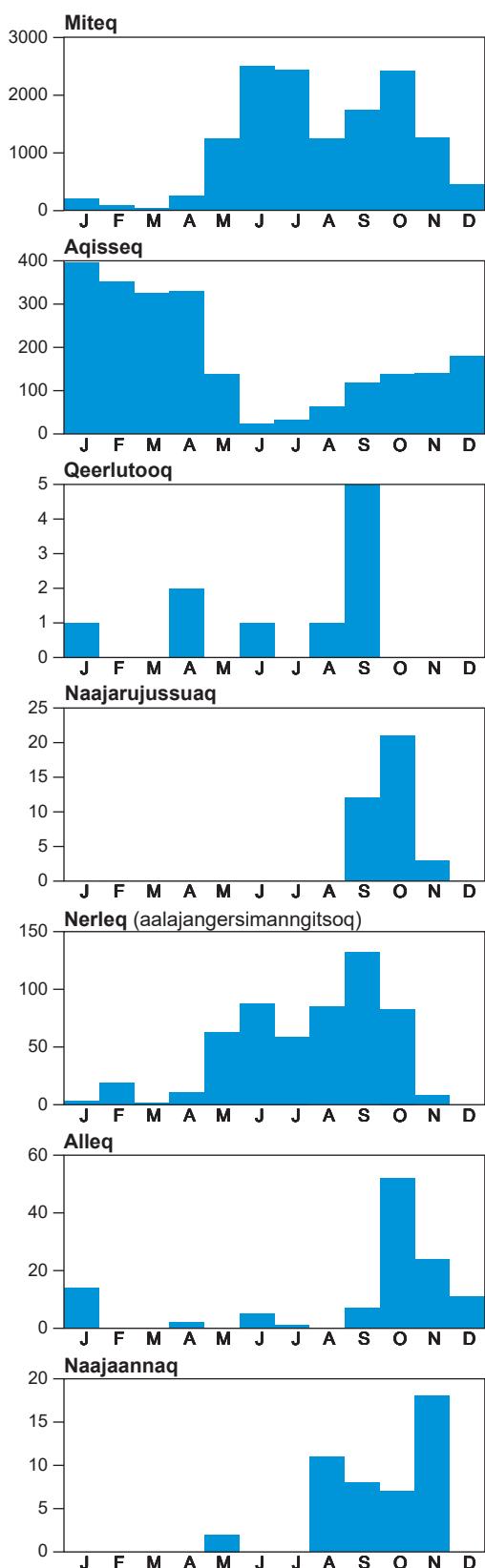
Arti	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Katillugit
Aarluarsuk	3	2	1	2	5	18	29	25	44	35	27	194
Aarluk					5	1	5	12	11	6	7	51
Aataaq	493	349	559	375	235	228	259	206	324	238	293	8770
Aaveq	14	4	1	1	1	1	3	2	1	1	1	131
Allatlooq	2282	1728	2143	3058	2334	1710	1385	1447	1864	1586	1323	38490
Alleq	3	17	10	31			3	10		4	2	116
Appa	994	1034	688	342	78	253	381	276	445	252	232	19648
Appaliarsuk	1	63		11			105	17	7			1269
Appaliarsuit manniit												145
Aqisseq	87	143	85	61	33	26	96	193	83	108	25	4444
Artivik							1					1
Canadap nerlia		5	2	4		11	3	1	2	2		30
Miteq	299	458	432	204	158	314	309	253	194	270	223	13871
Nanoq	28	18	39	17	13	19	11	42	16	15	23	487
Natseq	10783	9622	9329	7536	6915	5384	5316	5161	7936	7996	6902	197385
Natsersuaq	1022	559	712	519	359	266	225	349	330	388	229	30921
Nerleq (Blisgås)		5	10	2	3							20
Nerleq (aalajangersi-mangitsoq)	7							3				428
Nerleq siggukitsosq		10	3	22		4	3	7	12	2	1	64
Nerlernarnaq				2		3					6	11
Niisa	14	1		1		7	9	16	3	3	6	191
Niisarnaq			1		1		2	6			2	37
Naajarluk	11	8										43
Naajarluk-mannik	28	15					0	17	15		0	77
Naajarujussuaq		1	8		16							36
Naajarujussuaq-mannik		3										22
Naajaannaq				18		7	17		4			46
Oqaatsoq	2		7	2		2	1		2		1	17
Qaqulluk		4										4
Qaqulluk-mannik								12				20
Qasigiaq	76		33	40	5	2	7		1			589
Qeerlutooq			3						2	4		10
Qilalugaq qaqortaq	1							1	1			28
Qilalugaq qernertaq	68	29	40	76	29	25	13	17	7	22	22	961
Qingalik/Sioraki	21	65	43	37	11	12	72	2	43	33		688
Serfaq	2362	2883	2085	1769	1301	2125	1964	1203	2076	1359	1447	72869
Terianniaq	4	7	8	6	1	3	3		1	1		140
Tikaagullik							2	3	4	2	0	11
Tulugaq		35	34	2			6	8	4			89
Tuttu	2	1	1	4		24	0	8	54	65	3	385
Tuullik	3	1	2	2		2	1	1		3		18
Taateraaq	25	34	27	18			0	16	21	3	20	1746
Ukaleq				1		2	1	6	1	0	1	53
Umimmak				3		4	2		1			66
Ussuk	355	281	350	239	228	188	158	133	168	190	246	5902
Katillugit	18988	17385	16656	14387	11749	10634	10382	9470	13672	12593	11042	400524



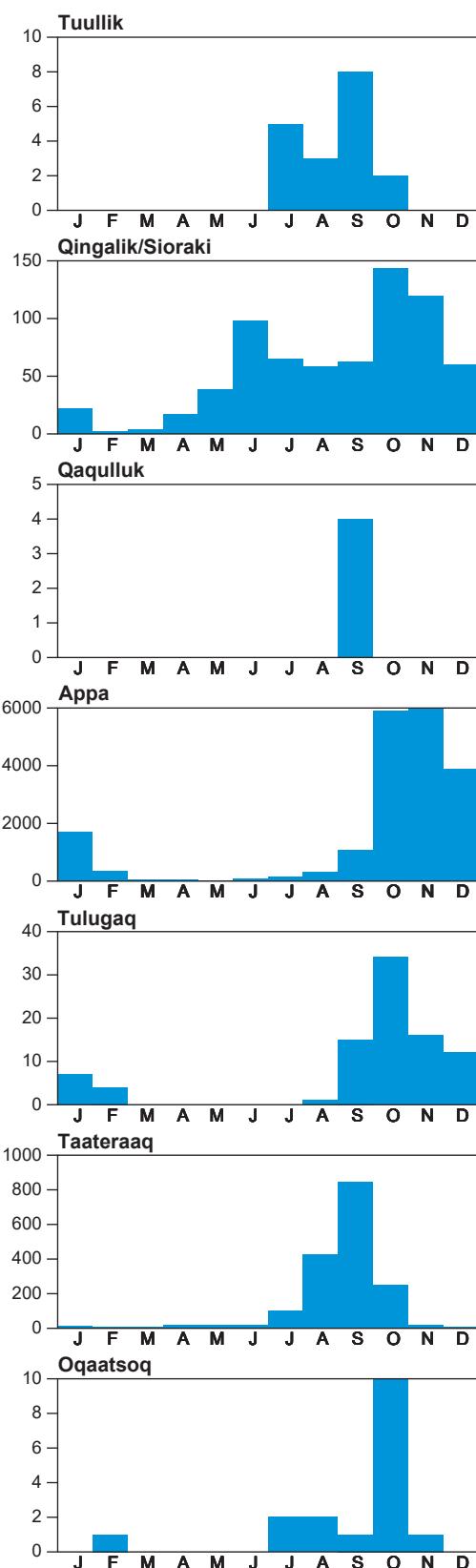
Takussutissiaq 150a Tasiilap eqqaani qaammatikkartumik artit immikkoortiternerinut takussutissiaq uumasuni ataatsimoortuni pisarineqartuni piiffissami 1993-imiit 2015-ip tungaanut pisanut nalunaarsueriaaseq Piniarneq-mit (Aalis-arnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfimmit) paassisutissat tunngavineqarput. Takussutissiaq quppernerup tulliani ingerlaqqippoq.



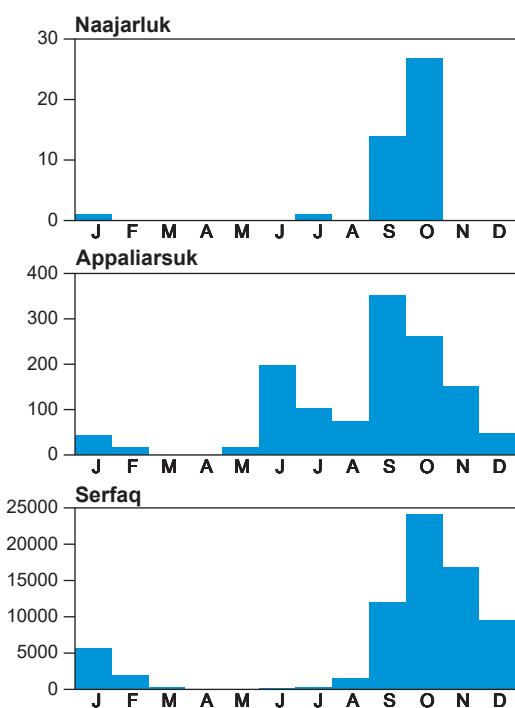
Takussutissiaq 150b (nanginnera)



Takussutissiaq 150c (nanginnera)



Takussutissiaq 150d (nanginnera)



Takussutissiaq 150e (*nanginnera*)

Appendiks F:

Artit suussusaasa allattorsimaffi

Tabeli 8 Tabelit kitaamiusut, qallunaatut, tuluttut, latinerisut tunumiutullu (*Tasiilarmiutut Ittoqqortoormiitullu*) artit tamarmik atii nalunaarusiami taaneqarput. Atit allatami atorneqartut allatamik silittumik nalunaarsugaapput. Eqimattakkaani artit alfabetikkaarlugit immikkoortitigaapput. Tunumiusut artit atii ilaatigut najuulluni sulinermi pisarsiaapput, ilaalu Borniminggaanneerlutik (1983), Robbe & Dorais (1981), Tuborg Sandell & Sandell (1991). Tunumiusut allariaatsit allanngorarsinnaapput, pisortatigut tunumiusut allattaaseqannginnami.

Uumasoqatai	Kitaamiusut	Qallunaatut	Latinerisut
Immami uumasut miluumasut, Puosit	Aataaq	Grønlandssæl (voksen)/Sortside	<i>Pagophilus groenlandicus</i>
	Aaveq	Hvalros	<i>Odobenus rosmarus</i>
	Allattoq	Grønlandssæl (ung)/Blåside	<i>Pagophilus groenlandicus</i>
	Natseq	Ringsæl/Netside	<i>Phoca hispida</i>
	Natsersuaq	Klapmyds	<i>Cystophora cristata</i>
	Qasigiaq	Spættet sæl	<i>Phoca vitulina</i>
	Ussuk	Remmesæl	<i>Erignathus barbatus barbatus</i>
Immami uumasut miluumasut, Arferit	Aarluk	Spækhugger	<i>Orcinus orca</i>
	Aarluuarsuk	Hvidnæse	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>
	Kigutilissuaq	Kaskelot	<i>Physeter macrocephalus</i>
	Niisa	Marsvin	<i>Phocoena phocoena</i>
	Niisarnaq	Grindehval	<i>Globicephala melas</i>
	Qilalugaq qaqrtaq	Hvidhval	<i>Delphinapterus leucas</i>
	Qilalugaq qernertaq	Narhval	<i>Monodon monoceros</i>
Immami uumasut miluumasut, Soqalit	Arfivik	Grønlandshval	<i>Balaena mysticetus</i>
	Tikaagullik	Vågehval/Sildepisker	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>
	Tikaagulliusaaq	Finhval	<i>Balaenoptera physalus</i>
	Qipoqqaq	Pukkelhval	<i>Megaptera novaeangliae</i>
Immami uumasut miluumasut,	Nanoq	Isbjørn	<i>Ursus maritimus</i>
Nunami uumasut miluumasut	Terianniaq	Polarræv	<i>Alopex lagopus</i>
	Tuttu	Rensdyr	<i>Rangifer tarandus groenlandicus</i>
	Ukaleq	Snehare	<i>Lepus arcticus</i>
	Umimmak	Moskusokse	<i>Ovibos moschatus</i>

Uumasoqatai	Tuluttut	Tunumiusut, Tasiilaq	Tunumiusut, Ittoqqortoormiit
Immami uumasut miluumasut, Puosit	Harp seal (adult)	Nalanginar	Nalanginar
	Walrus	Aaver	Aaver
	Harp seal (young)	Addaddeer	Addaddeer
	Ringed seal	Miikkadda	Puiler
	Hooded seal	Niiniarder	Niiniarder
	Harbour seal	Qiddalivar	Qasigiar
	Bearded seal	Anner	Anner
Immami uumasut miluumasut, Arferit	Killer whale	Nappaalili	Napaatilik
	White-beaked dolphin	Aardivardi	
	Sperm whale		
	Harbour porpoise	Niisar	
	Long-finned pilot whale	Niisarnar	
	Beluga whale	Qialivarnar	Qialuar akisittoq
	Narwhal	Qialivar	Qialuar
Immami uumasut miluumasut, Soqalit	Bowhead whale	Arper	
	Minke whale	Digaanguddi	Tikaavuttik
	Fin whale		
	Humpback whale		
Immami uumasut miluumasut,	Polar bear	Naner	Nanu
Nunami uumasut miluumasut	Arctic fox	Orersernaq	Derianniar
	Caribou		
	Arctic hare	Ugaler	Ugaler
	Muskox	Umimmak	Umimmar

Tabeli 8 (nanginnera)

Uumasoqatai	Kitaamiusut	Qallunaatut	Latinerisut
Timmissat	Alleq	Havlit	<i>Clangula hyemalis</i>
	Appa	Polaromvie	<i>Uria lomvia</i>
	Appaliarsuk	Søkonge	<i>Alle alle</i>
	Aqisseq	Fjeldrype	<i>Lagopus mutus</i>
	Canadap nerlia	Canadagås	<i>Branta canadensis</i>
	Kissaviarsuk	Jagtfalk	<i>Falco rusticolus</i>
	Miteq	Edderfugl	<i>Somateria mollissima</i>
	Nerleq	Blisgås	<i>Anser albifrons</i>
	Nerleq (aalajangersimannngitsoq)	Gås, uspecifieret	
	Nerleq siggukitsoq	Korthæbbet gås	<i>Anser brachyrhynchus</i>
	Nerlernarnaq	Bramgås	<i>Branta leucopsis</i>
	Naajarluk	Svartbag	<i>Larus marinus</i>
	Naajarujussuaq	Gråmåge	<i>Larus hyperboreus</i>
	Naajavaarsuk	Ismåge	<i>Pagophila eburnea</i>
	Naajaannaq	Hvidvinget måge	<i>Larus glaucopterus</i>
	Oqaatsoq	Skarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>
	Paaq	Skallesluger	<i>Mergus serrato</i>
	Qaqulluk	Mallemuk	<i>Fulmarus glacialis</i>
	Qeerlutooq	Gråand	<i>Anas platyrhynchos</i>
	Qilanngaq	Lunde	<i>Fratercula arctica</i>
	Qingalik/Sioraki	Kongeredderfugl	<i>Somateria spectabilis</i>
	Serfaq	Tejst	<i>Cephus grylle</i>
	Tulugaq	Ravn	<i>Corvus corax</i>
	Tuullik	Islom	<i>Gavia immer</i>
	Taateraaq	Ride	<i>Rissa tridactyla</i>
Aalisakkat	Ammassak	Lodde/Ammasæt	<i>Mallotus villosus</i>
	Eqaluk	Fjeldørred	<i>Salvelinus alpinus</i>
	Issittup allernaa	Rokke	<i>Raja hyperborea</i>
	Kanajoq	Ulk	<i>Arctediellus uncinatus</i>
	Kapisilik	Laks	<i>Salmo salar</i>
	Oquutarnaq	Skærising	<i>Glyptocephalus cynoglossus</i>
	Qalerlik	Hellefisk	<i>Reinhardtius hippoglossoides</i>
	Qeeraq	Havkat	<i>Anarhichas minor</i>
	Saarullik	Torsk (Atlantisk)	<i>Gadus morhua</i>
	Suluppaagaq	Rødfisk	<i>Sebastodes marinus</i>
	Uugaq	Fjordtorsk/Uvak	<i>Gadus ogac</i>
	Imaneq	Sandmusling	<i>Mya arenaria</i>
	Uiiloq	Blåmusling	<i>Mytilus edulis</i>
Allat	Sulluitsoq	Vingetang	<i>Alaria esculenta</i>

Uumasoqatai	Tuluttut	Tunumiusut, Tasiilaq	Tunumiusut, Ittoqqortoormiit
Timmissat	Long-tailed duck	Atter	Atter
	Thick-billed murre	Tsaarnigiddi	Appa
	Little auk	Kutsular	Appaliarsu
	Rock ptarmigan	Nagalarngar	Aritser
	Canada goose		
	Gyrfalcon		
	Common eider	Maleertsardar	Maleersorter
	White-fronted goose		
	Goose, unspecified		
	Pink-footed goose		Nerder anginer
	Barnacle goose		Nerder
	Great black-backed gull	Qussernar	
	Glaucous gull	Quseer	Quser
	Ivory gull		
	Iceland gull		
	Great cormorant	Alittuuleranngitser	
	Red-breasted merganser	Noorniarngarnar	Nujalik
	Northern fulmar	Qarattuk	Karadu
Aalisakkat	Mallard	Pigivaarnar	
	Atlantic puffin		Qilanngar
	King eider	Maleertsardaq tsikkinner	Qingalik
	Black guillemot	Noorniarngar	Serpak
	Common raven	Qaartuluk	Qaartuluk
	Great northern diver	Qartiimoortor	
	Black-legged kittiwake	Daalaqqaaq	
	Capelin	Ammatsa	
	Arctic char	Kaporniarngar	Kaporniarngar
	Arctic Skate		
	Sculpin	Qivaareq	Qivaareq
	Atlantic salmon	Kapisii	
Allat	Witch flounder		
	Greenland halibut	Qalarngali	Qaleralik
	Spotted wolffish	Qeerngar	
	Atlantic cod	Aalisarngaq	
	Atlantic redfish	Tsuluppaavaaq	
	Greenland cod	Uuar	
	Soft-shell clam	Paar	
	Common mussel	Kiliilar	
	Winged kelp	Kipilatsat	

