

Narsarsuaq Kalaallit Nunaata orpeqarfia

Kalaallit Nunaanni orpissanik ikkussuisarneq

Arboretet Hørsholm aamma Nunalerinermut Siunnersorteqarfiup (Kalaallit Nunaat) akornanni suleqatigiiffiusoq

Kujataani qooqqut ilorpasissuini tupaallannartumik naggorissorpassuaqarpoq. Assigiinngitsulli ikeqaat, orpivinnik peqarani, (*Juniperus communis ssp. nana*) (Fig.1) paarnaqulluit eqqaassanngikkaanni. Assigiinngitsut ikinnerinut pissutaavoq Kalaallit Nunaata ilaatigut avinngarusimasumi inissisimanera, kingunissanik anginerusunik ikkussuiffigiuminaannera – uanilu orpiit aamma orpikkat takinerusut eqqarsaatigineqarlutik.



*Fig.1: Paarnaqulluk (*Juniperus communis ssp.nana*), kalaallit nunaani orpik ”mequtaasalik”, Qaqortup illoqarfiata eqqaaniittoq. Assiliisoq: Kenneth Høegh, oktober 2000*

Orpeqarfiliarineqartoq orpigaqarfiusunik avatangerneqarsimavoq (*Betula pubescens ssp. czerepanovii*, siusinnerusukkut *ssp. tortuosa*) (Fig.2) kiisalu napaartoq (*Sorbus groenlandica*) (Fig.3) aamma palleq (*Alnus crispa*).



Fig.2: Qanassiassani orpikkat pallerit aamma orpiit ikkussuunneqarsimasut. Assiliisoq: Poul Erik Pedersen, august 2000
 Fig.3: Napaartoq (*Sorbus groenlandica*), Narsarsuaq. Assiliisoq: Kenneth Høegh, juni 2000

Kalaallit Nunaata nillernerujussua naatitsiniarnermi killiliisupilussuusarpoq. Ukiortinnagu orpiit naajartornerat unereersimasariaqarpoq inerilluarsimallunilu, kingunissallu pitsaanerpaajussallutik. Ukioq kaajallallugu sermersuup tungaaniit sakkortuumik niggileriataartuartarpoq, naatinniakkanut ukiuunerani ajoquseerujussuarsinnaasumik.

I

Takorluuiniaraanni, Kalaallit Nunaanni orpeqarfiliarineqartup sumiinneranik, Amerika Avannarleq assersuusiarineqarsinnaavoq. Kalaallit napaartunut eqqaanartoqarpoq, tassalu Amerika-p avannaata kangiani napaartoq naasartoq (*S. decora*) takinerulersinnaanngitsoq, sallilikkiassanik orpeqarfiusup avannamut killeqarfigisaanniit avannarpasinnerusumi naasartoq. Taamaattumik ilimanarluarsinnaavoq, Kujataani kangerluit qinnguini aasaanerani orpinnik naatitsisoqarsinnaanissaa, napaartoqarfiusumi. White Mountains-imi, New Hampshire-mi orpeqarpoq orpiliassamik tipigissumik (*Abies balsamea*) aamma orpilissaq taartoq sortgran (*Picea mariana*) Labrador-illu avannarpasissuani kalaallit napaartunit avannarpasinnerusumi orpiliassaq taartoq sortgran (*P. mariana*) naasarlutik, orpiliassaq qaamasoq hvidgran (*P. glauca*) aamma qanassiassaq "tamarack" (*Larix laricina*); tassani 1993-mi orpissaaqqat 5000-it Kalaallit Nunaanni ikkussuunneqartussatut oqqunneqarsimapput.

Iqqunneqartut pisoqaanersaat, maanna Kalaallit Nunaanniittut "Roseningep orpii": Sallilikkiassat (*Pinus sylvestris*) aamma orpiliassaq aappaluaartoq (*Picea abies*) Norgep avannaaneersut, Narsarsuup eqqaani 1892-mi ikkunneqarsimapput. Ullumikkut sisamat amiakkuupput, 5 meter-it missaannik portutigalutik anorrimilli innarlerneqartarsimaqalutik (Fig.4,5).



Fig.4: Roseningep orpii Qanassiassani, sallilikkiassatt sisamat (Pinus sylvestris) Norgep avannaaneersut 5 meter-it missaannik portutigisut, naasorsiuup Roseninge-p 1892-mi ikkussorsimasai. Assiliisoq: Poul Erik Pedersen, august 2000



Fig.5: Roseninge-p orpiutai ukiakkut. Assiliisoq: Kenneth Høegh, oktober 2000

Kalaallit Nunaani orpikkat kiisalu "Roseningep orpii" 1947-mi Landbohøjskole-miit (C.A. Jørgensen aamma (C. Syrach-Larsen) kiisalu orpilerinermut misileraaveqarfimmiit (C.H. Bornebusch) Kalaallit Nunaanni orpissanik ikkussuisinnaanermik misileraanissamut soqutiginnititsilersimapput. 1953-imiilli Misileraavik Upernaviarsuk, Danmark-imi orpeqarfik, naalagaaffiip orpinnik naatitsiveqarfia kiisalu Island-imi orpeqarfiit orpinnik naleqquttunik misileraasalersimapput. Aallaqqaammut 1950-ikkut ingerlanerini orpiit avannarpasinnerusumiittut misileraassutigineqarsimapput. Amerlanerit iluatsissimanngillat qanassiassaq sibirisk lærk (Larix sibirica), sallilikkiassaq skovfyr (Pinus sylvestris) aamma orpiliassaq aappaluartuq rødgran (Picea abies) (Fig.6) Norgep avannaaniit aamma orpiliassaq qaamasoq hvidgran (Picea glauca) kiisalu orpiliassaq akusaq hvidgran x sitkagran (P. glauca x sitchensis) (Fig.7) Alaska-p kujasissuaneersoq allallu ataasiakkaat eqqaassanngikkaanni. 1982-84 isserujussuallarmat ikkussuunneqarsinnaasut amerlassusaat ikilisinneqartariaqalersimapput.



Fig.6: Orpiliassaq aappaluartooq Rødgran (Picea abies) Norgep avannaaniit, Qanassiassani, 1953-mi ikkunneqarsimasut, Assiliisoq: Poul Erik Pedersen, august 2000



Fig.7: Hans Roulund (Orpeqarfik Hørsholm-imi) orpilisaaq akusaq sitka-hvidgran eqqaani Qanassiassani, Assiliisoq: Poul Erik Pedersen, august 2000

Orpeqarfimmi pisortaq Dr. Søren Ødum (1937-99) siuttuulluarsimavoq, orpippassualerisoq Poul Bjerger (Misileraavik Upernaviarsuk) suleqatigalugu, Kalaallit Nunaanni orpeqarfiliornertup ingerlanerani 1970-ikkut aamma 1990-ikkut naanerisa akornanni. Søren annertoorujussuarmik suliaqarsimavoq ikkussugassanik naleqquttunik nassaarniarnermi, amerlanersaallumi Søren-ip maannamut ikkussuunneqarsimasut naatinneqarsimasullu isumagisimavai. Søren Ødum misileralluni Nuup kommuniani (Qooqquni), Kangerlussuarmilu aallartissimavoq Narsarsuarmilu orpeqarfiliorneq aallartitarisimalluguttaaq.

Kalaallit Nunaanni orpeqarfiliornissamut atatillugu pingaaruteqarluinnarsimasut ilagaat nunani allani naleqquttunik nassaarniarnermut atatillugu angalasarnerit, pingaartumik orpeqarfiusut killeqarfigisaannut. Iluattitsinissamut apeqqutaalluinnarsimapput naleqqulluinnartunik misileraanissaq, orpinnik siusissukkut inerititaqartartunik nassaarnissaq ukiorpallaartinnagulu inerititaqarsinnaasunik. Avannarpassisumi misileraatissanik katersuinerit atatillugu sumiiffii apeqqutaatinneqartarsimaqaat (qaamaneq eqqarsaatigalugu). Taamaalilluni ukiakkut naajartornerup uninngitsoorneratitut qerisoortitsinissat pinngitsoortinneqarnissaat aasanullu nillernerusunut upalungaarsimanissat qulakkeerneqarsinnaasarsimapput. Tamatuma kinguneraa, orpiit ukiumut allisarnerata annikinnerusarnera.

Nalinginnaasumik orpeqarfiusuniit kingunissanik tuniniaasoqarneq ajorpoq, pitsaasumik naatinneqarsinnaasut amerlassusaat pitsaassusaallu killeqarnerat pissutaalluni. Angalanerni periarfissaqariaraangat kingunissat katersorneqartarput, amerlanerillu sorlaat ilanngullugit katersorneqartarlutik. Taamaalilluni "siusinaartumik" misileraanissat periarfissaqalersarput, pisariinnerulerlutik, kissarnerusunut inissinneqarnerminni sikkerartinneqalersinnaallutik kingunissaannillu ikkussuiffiugiumarnerulerlutik.

1981-miilli sulissutigineqalersimavoq toqqaannartumik orpeqarfinniit misileraasalernissaq. Misileraanissaq siunertaralugu makkununga angalasoqarsimavoq: Alaska aamma Yukon (1988, Søren Ødum), Skandinaviap qaqqaqarfiiniit (1990, S.Ødum/ Kenneth Høegh/ Mads Nissen./Thomas Guldbæk), Alaska, Yukon aamma NWT (1991, K. Høegh/M. Nissen), BC, Alberta-p qaqqaani, Churchill, Hudson Bay-ip sineriaani, Manitoba avannaani Quebec avannarpasissuani/Ungava Bay (1993, S.Ødum/K.Høegh/M.Nissen/Poul Bjerger), Europap Alpe-ni (1998, S.Ødum/P.Bjerger), Nepal/Himalaya-p avannamut kitaani (1999, K.Høegh) kiisalu Ural-ip avannaa aamma Kamchatka/Sibiriap kangia Rusland-imi (2000, K.Høegh (Nunalerinermut Siunnersorteqarfik, Kalaallit Nunaat), Jerry Leverenz (Hørsholm-imi orpeqarfik), Thor Thorfinsson (Islandimi orpippassualerivimmiit).

Katersuisarnerit saniatigut Narsarsuarimi sibirisk lærk-imik ikkussuinerit ingerlanneqarsimapput; pingaartumik Archangelsk-region-imeersut, Island-imiit pineqarsimasut. Katillugit orpissat 75000-it 1991-miit 2002-p tungaanut orpeqarfissamut ikkussuunneqarsimapput.

Kalaallit Nunaanni orpeqarfissatut piukkunnartut tamarmik kangerlunniippat, oqquartani, orpigaqarfiusuni, oqqisimaartitsiffiusinnaasuni. Taakkunani savaqassanngilaq imaluunniit ungalulersorneqarsimassallutik. Misileraavimmi Upernaviarsummi, Qaqortuminngaanniit 10 km-isut ungasitsigisumiittumi, Poul Bjerger naatitsinermut ilinniarfimmik pilersitsisimavoq. Siusinnerusukkut naatitsiffiulluarsimagaluarpoq, ukiunili kingullerni annertunerusumik naatitassat sorlallit Hørsholm-imi orpeqarfimmiit, Island-imiit aamma Norgep avannaaniit pisut naatinniarneqarnerusalersimallutik.

Misileraaviup Upernaviarsum eqqaani, orpeqarfiit napaartoqarfiillu killeqarfiat qaangerlugu, naatitsiveerannguaqarpoq 0,1 hektar-itut annertutigisumik, 1960-imi ikkussuiffigineqarsimasumik, tamaani issittup silaanaani silaanaqarfiusumi naatikkuminarnerusut krummholz-typer, qanassiassaq sibirisk lærk (*Larix sibirica*), sallilikkiassaq (*Pinus sylvestris*) Norgep avannaaniit, orpiliassaq qaamasoq hvidgran (*Picea glauca*) aamma akusaq hvidgran x sitkagran (*P. glauca* x *sitchensis*) naatinneqarsinnaasimallutik. Kingulleq taaneqartoq iluatsilluarsimavoq 1,5 meter-isut takitigilersimalluni, 30 cm.-isullu silitigilersinnaasimalluni. Upernaviarsummi aamma Qaqortup eqqaani, balsampoppel (*Populus balsamifera*) aamma Alaska orpigaa (*Salix alaxensis*) (Fig.8) naatinneqarsinnaasimapput, issorissumi, orpeeravissuannorsimallutillu. Taakkua aasaanerani nakkutigiuminartuupput orpeqarfiit killeqarfiini orpinnut naasartunut sanillitussagaanni.



Fig.8: Alaskap orpigaa (Salix alaxensis) Qaqortumi Ingvar Høegh-ip naatsiiviani. Kujataani sinerissap qanittuani orpeqarfiunngilluinnartumi. Assiliisoq: Kenneth Høegh, oktober 2000

Tasermiuni orpeqarfeeraqarpoq, katillugit 2-3 hektar-isut annertutigisumik, sitkagran aamma hvidgran (*P. glauca x sitchensis*) akusat; Alaska-mi Kenai-ip qeqertaasaaneersut. Taakku, 1960-mi ikkunneqarsimasut, 1987-mi agguaqatigiissillugit 2,5 meter-iupput ataasiakkaalli 4 meter-it missaannik portussuseqarlutik. Ullumikkut, 2000-ip ukiaani, orpiit ilaat 7 meter-isut portussuseqarput. Orpiliassaq qaamasoq Hvidgran (*P. glauca*) Knik River-imi Anchorage-imeersut aamma ilaapput, taakkuli kigaannerusumik naajartortarput. Sibiriap qanassiassaa (*Larix sibirica*) ullumikkut 8 meter-it missaannik portussuseqarput, lærkekræft-imilli eqqorneqarsimallutik.

Narsarsuup eqqaani, Rosenvinge-p orpiisa eqqaanni, orpeqarfeeraqarpoq, 1954-meersumik, assigiinngitsorpassuarnik orpilimmik, soorlu orpiliassaq aappaluartoq rødgran (*Picea abies*) (Fig.4), sallilikkiassat (*Pinus sylvestris*) aamma sallilikkiassat contortafyr (*P. contorta*). Sibiriap qanassiassaa (*Larix sibirica*) 1957-imeersut 2000-ip ukiaagaa 9 meter-isut portussuseqarput (Fig.9,10), takuneqarsinnaavorlu orpeqarfitsialanngorsimasoq, naak 1 hektar-ip missaannaani annertussuseqaannaraluarluni.



Fig.9: Qanassiassani; orpiliassaq aappaluartoq (Picea abies), sallilikkiassaq (Pinus contorta, Alaska), Sallilikkiassaq (Pinus sylvestris, Norgep avannaa) aamma Sibiriap qanassiassaa (Larix sibirica); 1950-ikkunni ikkussukkat, Assiliisoq: Kenneth Høegh, oktober 2000



Fig.10: Kalaallit Nunanani orpiit portunersaat (Larix sibirica), 1957-mi ikkussat, 9 meter-isut portutigisut. Qanassiassat. Assiliisoq: Poul Erik Pedersen, august 2000

Ukiuni tulluuttuni orpeqarfik taanna annertuumik annertusarniarneqassaaq, Nuna-Fonden-ip qujanartumik aningaasaliineratigut.

Narsarsuarmi orpikkat akornanni kujataata- kitaatalu tungaani orpissat 100.000-it ikkussorneqarsimapput (assigiinngitsut 105-it piffinni 400-ni), maannamut taaguuserneqartumi „Kalaallit Nunaanni Orpeqarfik” (Fig.11).



Fig.11: Narsarsuarmi orpeqarfimmiit akusaq hvidgran x sitkagran (Picea x lutzii) aamma Sibirisk lærk (Larix sibirica), 1988-mi aamma 1986-mi ikkunneqarsimasut. Assiliisoq: Kenneth Høegh, juni 2000

200 ha-ip missaata iluaniipput orpiit nunani avannarlerni naasartut tamangajavimmik, ilarpassui naleqqunnerujussuit (piffiit eqqarsaatigalugit). Amerlanersaapput Orpiliassaq qaquartoq (Picea glauca), avannarpasissumi naasartumut Sibiriap qanassiassaa (Larix sibirica var. sukaczewii) eqqaanartoq, allallu (Abies lasiocarpa), aamma Sallilikkiassat ilaat/contortafyr (Pinus contorta var. latifolia) (Fig.12).



Fig.12: Sallilikkiassat ilaat (Pinus contorta var. latifolia), proveniens: Wyoming, USA, 1976-imi ikkunneqarsimasoq, Assiliisoq: Kenneth Høegh, juni 2000

Orpiliassaq Engelmannsgran (Picea engelmannii), (Fig.13) aammalu orpeqarfiit killeqarfianeersoq orpiliassaq aappaluartoq rødgran (Picea abies) aamma Sallilikkiassat ilaa (Pinus sylvestris) orpiillu assigiinngitsut (Fig.14). Qaqtigoortuupput alpin lærk (Larix lyallii), Larix lyallii x occidentalis (Fig.13), Himalaya birk (Betula utilis) aamma Himalayap napaartua (Sorbus microphylla) il.il.



Fig.13: *Engelmannip Orpiliaasaa (Picea engelmannii)* Narsarsuarmi, pinngorfii: *Monarch Pass, 3800 meter, Colorado, USA, 1982-mi* ikkunneqarsimasut, Assiliisoq: *Kenneth Høegh, juni 2000*



Fig.14: *Palleq (Alnus crispa)* Narsarsuarmi, pinngorfii: *Churchill, Manitoba, Canada, Assiliisoq: Kenneth Høegh, juni 2000*

Avannarpasinnerusumi Ivittuuni, Ameralimmi, Qooqqunilu, Nuup Kangerluani aamma Kangerlussuup eqqaani misileraalluni ikkussuisoqartarsimavoq.

Kalaallit Nunaanni orpissanik misileraaneq sivikitsuinnaasinnaangilaq. Finmark-imi orpiit ukiut untritillit qaangiunnerini 15 m.-isut portussuseqarlertarput, 40 cm.-isullu silitsigilersinnaallutik. Kalaallit Nunaanni piffissaq taamatut sivistigisoq aamma atorneqartariaqassaaq. Misileraanerilli aalajangiisuussapput, Kujataani nunaateqarfiusumi ilapittuutaasinnaanersut, pingaartumillu Narsarsuup eqqaani aammali Tasermiuni. Kalaallit Nunaanni orpinngortut siulliit sibirisk lærk-it kingunissaannit pinngortuupput Narsarsuup eeqqaaneersunit (Fig. 15)



Fig.15: *Siberiap Qanassiassaa (Larix sibirica)* Narsarsuarmi, 1998-mi ikkunneqarsimasoq, Narsarsuarmi ikkussat kingunissaanneersoq, 1994-ip ukiaagaa. Assiliisoq: *Kenneth Høegh, juni 2000*

Kangerlunni avannarpasinnerusuni Nuup Kangerluani orpiit, nalinginnaasumik, alutorsaaitut taaneqarsinnaagunarput, Kangerlussuulli eqqaani misileraanerit ilisimatusarnertut taanissaat orniginartinneqarnerulluni orpeqarfiit killeqarfiisa avannarpasinnerusumiinnerat pissutaalluni. Taakkua inissisimani eqqarsaatigalugit "naatitsiviit" naleqqulluinnarput ilisimatusarnermut atussallugit, silap pissusaanik silaannaap nammineq inuilli aamma pilersitaannit allannorartitsisarnerinut atatillugu.

Ukiunut tallimanut pilersaarusiornermut atatillugu, Orpeqarfik Hørsholm aammalu Kalaallit Nunaanni Nunalerinermut Siunnersorteqarfik suleqatigiillutik, Narsarsuarmi Orpeqarfissaq Sibiriap qanassiassaa atorlugu misileraanerit ingerlatiinnarneqarsimapput, Alpe-ni Europami, Himalaya-mi aamma Rusland/Sibiria-mi ilisimatusaatigaluni katersuisarnerit aallaavigalugit, ukiunilu 2000-2001 kujataani nunaateqarfinnut atasumik orpissaqarfeeqqat sisamat pilersinneqarsimallutik. Misileraaneq marloqiusamik ingerlanneqassaaq, siullertut orpigaqarfiit ivigartorfiunnginnissaat anguniarlugu, taamaalillugulu tammatsaaliorniariarlugu, aappaattullu taakkua Sibiriap qanassiassaanik (*Larix sibirica*), engelmanni orpiliassaanik (*Picea engelmannii*) kiisalu qaarsup orpiliassaanik (*Abies lasiocarpa*) misileraaffigineqarsinnaanissaat anguniarlugu. Pilersaarusiaq tamanna "Nuna-Fond"-ip, GrønlandsBANKEN A/S-ip ataaniittup, aningaasaliiffigisimavaa.

Kalaallit Nunaanni pisut pillugit annertunerusumik paasisaqarusukkuut una attavigiuk:
savacon@greenet.gl, att.: Kenneth Høegh