

# Issittumi silap allannguutaanik uuttortaanissamut pissutaasut

All Jesper Ruggaard Mebus

Silap pissusaata allanngoriartuutai fagit ilaannut assigjinnngitsorpassuarnut tunngapput, nunarsuullu kiatsikkiautneranik nassuaanermi allaaserinninermilu nunalerineremi (geo)fysiskimilu fagit immikkoortui amerlanertigut ilaatinneqartarput, silalli pissusaata allanngoriartornerata sunniutai ataavartussat fagit immikkoortuinut suli amerlanerusunut attuumassuteqartut qularnanngilaq. Eqqaassutissat oqaluttuarisaanermut tunngasut ulorianartorsior-tinneqarput, inuiaqatigiinni atugassaritaasut issittumilu attaveqarnikkut angallannikkullu atugassaritaasut allangoriartorlutik, inuutissarsiornikkut periarfissat minnerunngitsumillu issitumi uumasut naasullu ataniarnerminni atugaat aamma allanngoriartorlutik. Sila pillugu allaaserisani ukunani taane-qartut kingullit pillugit, issittumi allanngoriartuutit pisussat, allanngoriartuutillu ullutsinni pisut, qanoq uuttortarneqarsinnaanersut takutinniarneqarput.

Figur 1-mi takutinneqarput, silap allannguutai – ukiuni tallimani inger-laavartumik uuttortakkat (qaammatinut 12-nut agguaqatigiissittarlugit naatsorsukkut) piffissami 1951-1980-mut uuttortakkanut agguaqatigiissitanut naleqqiukkaanni takutippaat – 1900-miit ullumikkumut nunarsuaq assut ki-atseriarsimasoq. Immikkullu ersarippoq issittoq avannarleq issitorlu kujalleq kiatseriarfiunerpaa simasut.

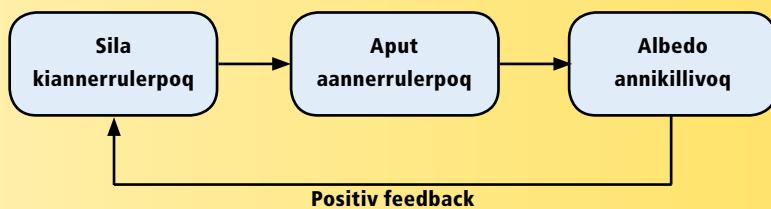
FN'mi sila pillugu ataatsimiittartut IPCC'p paasinikuuvaa, CO<sub>2</sub> –mik

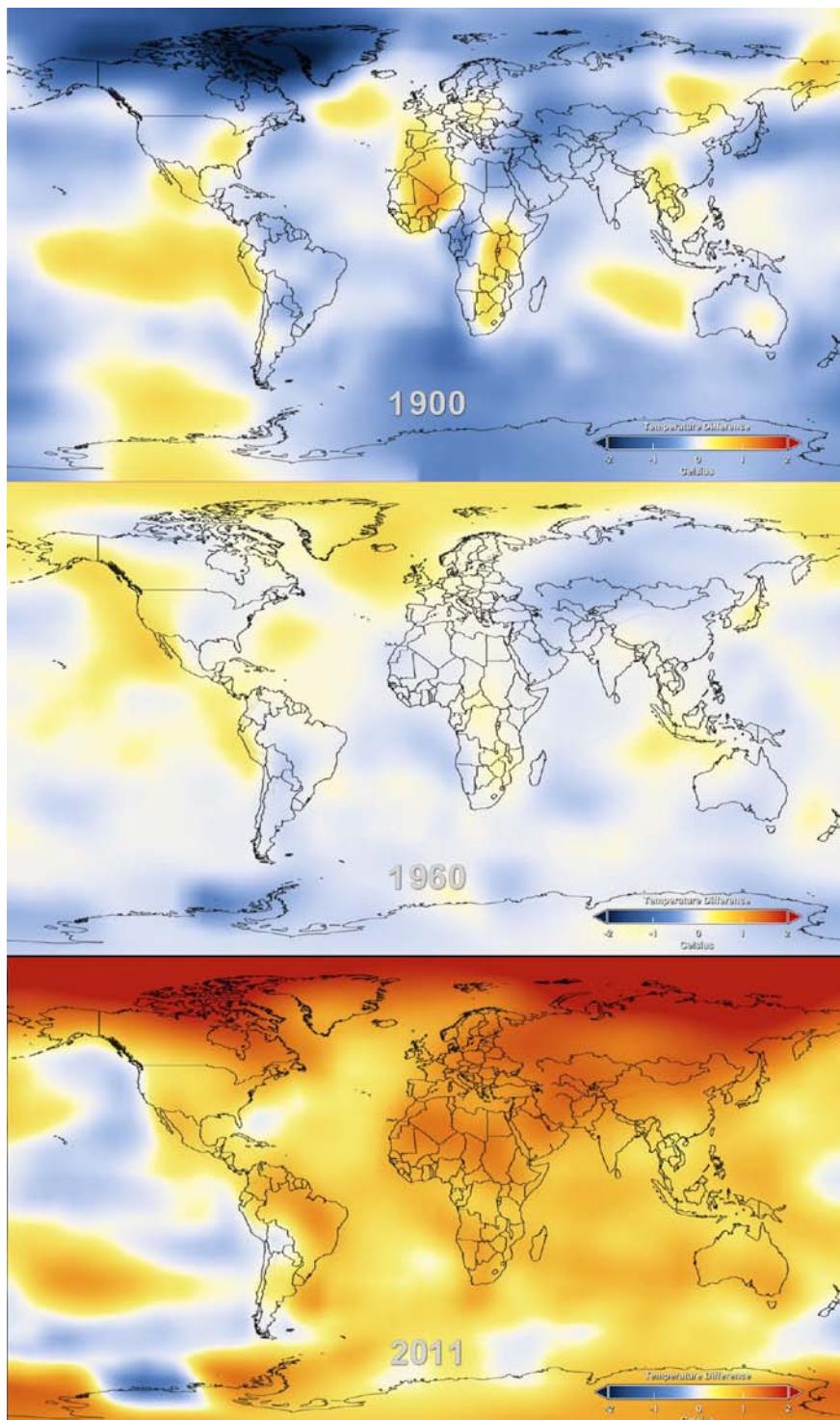
## ALBEDO

Albedo qinngornerit ilagaat avatas-arsuanut uterartartoq, Nunarsuup kiatsikkiautneranut pissutanngitsoq. Nunap qaava qaamasoq, soorlu apus, annertuumik albedoqartarpoq taartorlu annikitsumik albedoqartarluni. Issittup kiatsinnerata apus aajaartalersippaa albedolu annikillinerata kiatsikkiautneq suli sukkanerulersillugu. Ineriantorneq taamaattoq, tassa Ingerlaatsip pissusaa ineriantornera utertuartoq sakkortu-siartuinnaraangat amerlanertigut "qin-

nikaatut ajortutut" taaneqararpoq, pissutigalugu unitsikkuminaatsuummat sakkortusiartuinnartarluni. Diagrammi takujuk. Taamaammat ilimagineqarpoq, albedop allanngornerata kingunerisanik issitumi 9°C –nik kiannerulersin-

naasoq, tassa ækvatorimi 2°C –nik kiatsinneruppat, tamaani albedop allanngornera apus aattarneranut sunniuteqarnavianngimmat, Ækvatori mi apineq..





**Figur 1** Silap kiatsikkiartorsimanera piffissamut 1951-1980-mut sanilliullugu. Aallartiffimmut sanilliullugu takuneqarsinnaavoq 2011-mi sumiiffit ikittuinnaat nillernerusut pingaartumillu allorniusani avannarlerni kiannerulersimasoq. NASA-miit akuerisaq

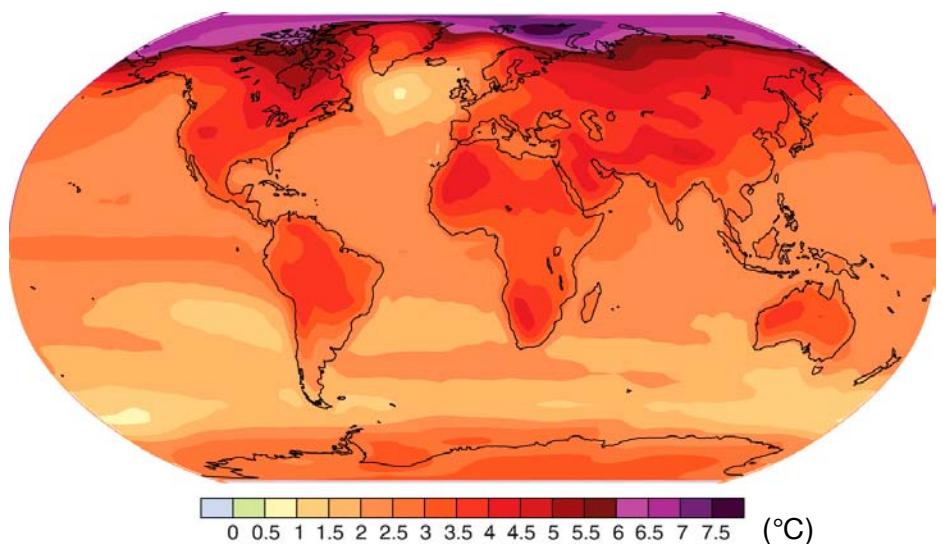
aniatitsinerup annertusiartornera silap allanngoriartorneranik malitseqartoq naatitsivittullu kiatsikkiartuinnartitsinera piviusuusoq assortugassaanngitsoq. Kiassutsit allannguutaasa malitsigisaannik issittup kiatseriarfiunerpaaanissa ilimagineqarpoq. Tamatumunnga peqqutaanerpaavoq, issittumi aputip aak-kiartuinnarnerata seqernup qinnguaanik uterartsineq annikillisimmagu taamaattumillu aamma seqernup qinnguaanik tigooraaneq annertusiartortimmagu. Taamaalluni qaamanermik milluaaneq annertuiartuinnassaaq, avatangiisinillu kissatsitsigaluttuinnassalluni. Oqartarpuit qinngorernik uterartsineq annikilliartuinnartoq. Boksi qup. 4-mi takuuk.



Figur 2 Kalaallit Nunaata sermersua, ilaa alliartuinnartoq aakkiartuinnarpoq. Asseq © Jesper Ruggaard Mebus, 2010

Peqqutaasoq pingaartoq alla tassa, immat sikuneq ajornerat nunallu apineq ajornerat sivitsoriartormat. Tamanna naasut uumasullu alliartornissaan-  
nut piffissallu kinguaassiorfiusinnaasup sivitsoriartorneranik kinguneqarpoq,  
tamanna uumasoqtigiaat naasullu immikkuullarisssaannut sunniussinna-  
avoq akunnerminni unamminerulernerannik kinguneqarsinnaasoq, soorlu  
aamma kiattut naasui uumasuila takkussuutilersinnaasut, aamma issittup  
uumasuisa naasuisalu uumaniarnerminni atugassarilikkatik nutaat naleqqus-  
sarfigiuminaatsissinnaagaat.

Figur 3 FN'p klimapanelia malillugu 21. Hundredekkunni silap pissusissaa ilimagineqartoq. Nunarsuatta kis-  
satsikkiartornerani issittoq kiatsik-  
kiartorfiunerpaaassaosoq ersarip-  
poq. Kilde UN, IPCC, Summery for  
policymakers



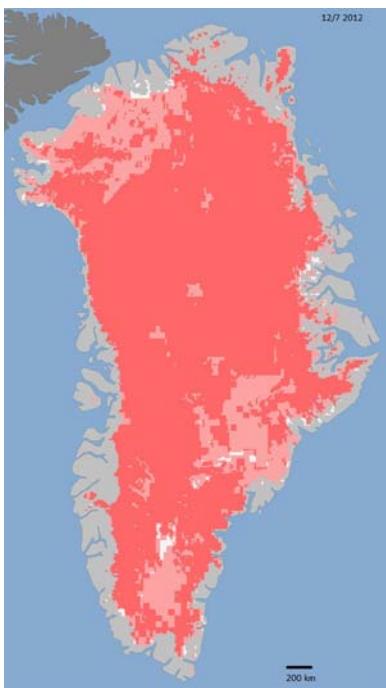


**Figur 4** Tuttut issittumi / kiannerulaartortaanilu pissutsinut naleqqussarsimapput, taamaattumillu kianne-rulerpat aamma ataannarnissamut periarfissaqarlutik. Asseq: © Jesper Ruggaard Mebus, 2010

**Figur 5** Tuttup akerlianik, nannup uumaniarnermini periarfissai, soorlu issittup sikuani puisinniarnermut atalluinnarput. Issittup kiannerumaartortaani uumasunut allanut, soorlu tuttumut sanilliulugu, silap allanngoriartuutanut naleqqussarnermut piumasaqaatit, nannumut sakkortuneroqaat. Asseq: © Svend Erik Nielsen, 2010



Ingen data  
 Mulig afsmeltnings  
 Isfri  
 Afsmelning  
 Ingen afsmeltnings



**Figur 6** Figuren viser afsmeltningsforholdene på Grønland hhv. den 8/7 2012 og den 12/7 2012.

Kilde: NASA Earth Observatory.

Issittooqarfimmut nassuaatitut paasisarpagut qaammatip kiannerpaaffiusup 10 °C ataallugu agguaqatigiissillugu kiattarnera, orpiit naasinnaannginerat qerinnartarneralu. Atugassaritaasut taakkua tamaani uumassusilinnut atugassaritaasunik pilersitseqataasimapput immikkuullarissutsimikkut naleqqussarsimanermikkut taamaallaat tamaani nassaassaasunik. Sila kianerulissappat, orpiit naasalissappata, masarsoqarfitt annikillissapput, masarsoqarfinnilu naasartut tammakassallutik.

Tamanna uumasunut miluumasunut angisuunut ivigartortunut, soorlu tuttunut umimmannullu kingunerlussinnaavoq, aamma uumasunut minnernut, terissanut narlumukaanullu, taamalu aamma uumasunut kiisortunut kingunerlussinnaalluni. Taakkua saniatigut uumasut miluumasut angisuut amerlasuut tamaanga issittumut naleqqussarsimapput; nanoq ilisimaneqarneruvoq, kisianni aamma aaveq, qilalugaq, umimmak aataarlut pinngortitaapput immikkuullarissutsimikkut issitti avatangiisiminnut naleqqussarsimasut taamaammallu silap allanngoriartorneranik navianartorsiortinnejqarsinnaasut.

Pinngortitamut tunngasortaani inerniliisoqartarsinnaavoq, allannguutinilli uuttuissagaanni silap pissusaata allannguutaanik pisoqartinnagu pisoqareertillugulu uuttortaaarsimanissaq pisariaqarpoq, ukiumiit ukiumut allanngorartarnerit annertummata, uuttortakkat angusaqarfiusappata piffisani assigjinnitsuni sivisuumik uuttortaaarsimanissaq pisariaqarmat.

2012-mi Danmarkip aasaa nillerpoq sialoqaqlunilu, amerlanertigulli imattarpoq Europa nillertikkangat Kalaallit Nunaat kiatsittarluni, siornatigut uuttorneqarsimasunut sanilliullugu Kalaallit Nunaanni 2012-mi aasaq kianneroqaaq. NASA'p uuttortagaasa ilagaat ulluni sisamani 8/7 2012 – 12/7 2012 sermersuup qaavata aasaanerani aanner, ulloq 8/7 40%-miit ulloq 12/7 97 %-mut annertussusilik aattoq annertuseriarsimasoq. Takuuk figur 6.

NASA'p assilisaani immikkut maluginiagassat marluupput. Siulleq tassaavoq, ukiuni 30-ni silap kiassusaanik sermersuullu aakkartarneranik uuttortaaasimanermi, siornagut takuneqarsimanngisaannartumik sermersuup qaava tamakkingajalluinnarluni aattorsimasoq. Allanngorneq alla tassaavoq piffisap taama siviksitsigup ingerlanerani, taama annertutigisoq aassimammatt. Ullut sisamat ingerlanerani sermersuup 57 %-a (malugalugu nalinginnaasumik aasaanerani aanneq ajoraluartoq) aattulersimammatt. Tamanna siornatigut takuneqarsimanngisaannartumik Kalaallit Nunaanni sermersuup aakkiaartulersimanceranut uppernarsaataavoq, tamannalu allaqquuttussaanngitsumik nunap attaveqaatitigut piorsagaaneranut, uumasut- naasullu uumaniarnerminni atugassarisaannut pinngitsoorani sunniuteqartussaavoq.

Sermip aannerulernera timmisartunut – ”Danmarkimeersunut” nunanit tamalaaneersunut mittarfeqarfimmut Kangerlussuarmut kingunerluppoq. Kangerlussuaq kangerlorujussuup 185 km missaani takitigisup qinnguaniippoq tamaanilu imaq putsumik anorimilluunniit ajoqtaasumik pilersitsineq ajorpoq. Kangerlussuup kangimut 30 km miss. timaani sermersuaq ippoq – taamaattumik tamaani sila aallanngujaappoq, nillerluni isikkivigillunilu – timmisartoqarfissaqqilluni. Illoqarfia qitermigut kuummit avinneqarsimavoq, aasaraangat sermimit aattumit pisoq. Illoqarfip affaani avannarlermiippoq timmisartoqarfik kujallermiipporlu sakkutooqarfikoq sorsunnersuup kingulliup nalaani Amerikarmiunit pilersinnejqarsimasoq. Illoqarfip ilaa avannarleq kujallerlu ikaartarfimmit kuuk ikaarlugu sanaamit attaveqarput. Sermip aannerata kingunerisaanik ullup 12/7 missaani kuussuup kuunnera siorna-



tigut takuneqarsimanaannartumik sakkortoorujussuarmik qarsutsilluni kuulerpoq. Illoqarfip ilaanut avannarlermut kujallermut ikaartarfik kuussuup kuunneranit aserorneqarpooq, soorlu tamanna assimi kuup kuunnerata annikillereerneratigut ulloq 15/7 assilisami takusinnaagit. Ikaartarfimmuit mittarfimmuit 900 meterit missaanik ungasitsigivoq, tiffasinnerusumili sermip aattup kuua 100 meteriinnarnik mittarfimmuit ungasissukkut kuuppoq, (naak, 20 meterit missiliorlugit portugigaluarluni) kuup kuunnera sakkortoqigami kuup sinaanut aserorteqaaq, taamaammat oqartoqarsinnaavoq asaanerani sermip aanneri taama annertugisut akulikitsumik pisalissappata Kalaallit Nunaata iluani angallannikkut aaqqissugaanerata ilaa pingaarutilik ulorianartorsiortinneqalissaq. Atuakkap uuma imarai silap pissusaanik issitumilu pis+sutsinik ilisimatusarnerup iluani paasisat nutaat pinngortitalerinermut tunngasut pillugit allaaserisat. Atuarluarina.

Figur 7 Broen over flodlejet ved Kangerlussuaq 15/7 2012.

Foto: © Svend Erik Nielsen.