

SIVUAURINKO

Halot - Halos

"PAINETAAN TÄYSILLÄ"

Toverit! Elämme merkittäviä aikoja. Muutamat kuluneet vuodet olivat mm. Alaskan matkoineen, eurohaloprojekteineen, Moilasen kaarineen, Oimjakonin retkikuntineen, ellipsikiteineen, simulaatioineen ja Resoluten reissuineen todella huikeita, mutta en usko olevani pahastikaan väärässä väittäessäni, että suomalaisella haloharrastuksella menee tällä hetkellä lujempaa, kuin koskaan aikaisemmin. Kaikilla on varmasti vielä muistissa Chilen kuutiojäähalot, ja tätä kirjoittaessani ovat Etelänavan haloretkeen viimeisetkin sissit Moilanen & Riikonen juuri (10.2.) lähteneet Amundsen-Scottilta tehtyään varsin mullistavaa jälkeä. Kovin ihmeellisen nykytekniikan ansiosta tämänkertaisen Sauri-palstan lopuksi onkin tarjolla tuoretta herkkua suoraan Navalta, tarjoilijana J. Moilanen. Etelänavalta katsoen toisella puolen maapalloa Leena Virta on tiettävästi siirtynyt Resolutesta vielä pohjoisemmaksi, Eurekaan, ja Markon pitäisi näillä näkymin painella Resoluteen paremman puoliskonsa, ja samalla tietysti halojen jäljille pariksi kuukaudeksi maaliskuun alkupäivinä. Vuonna 1999 siis todellakin painetaan täysillä, ja eiköhän porukalla pidetä huolta, että näin tehdään myös Suomessa.

Kuten edellisessä UMissä hra Riikonen mainitsi, lipsahti jaoston vetovuoro tänksi puolivuotiskaudeksi Ouluun. Koska lienen huomattavalle osalle teistä, rakkaat lukijani, ainakin henk. koht. tasolla tuntematon pienuus, lience korrektia sanoa itsestäni jokunen sana. Se kai on jo käynyt selväksi, että tottelen mm. nimeä Teemu Öhman, jos sille päälle satun. Äänekoskelaisena yleiskenopäänä itseäni pidän, tosin neljättä vuotta olen Oulussa käymässä, kun sattui huolimaan minut tuonne paperitehtaan näköiseen laitokseen lähinnä geologiaa lukemaan. Osoite, johon havaintoja, ja kaikkea muuta sellaista on suotavaa runsain mitoin lähettää, oli esillä jo edellisessä numerossa, mutta nyt takasisäsivulta pitäisi lisäksi löytyä myös puhelinnumero ja sähköpostiosoite, joita voi hyväkseen käyttää, jos on huolia, murheita, turhia toiveita tms., mielellään kuitenkin haloihin liittyen.

PYRAMIDIHALOJEN NIMISTÄ

Pahoitteluni, jos tuo otsikko aiheutti hengenahdistusta tai kammiovärinää, mutta en kyennyt millään hillitsemään itseäni. Lähinnä olen vain sanomassa, että säilyttääksemme edes jonkunlaisen yhtenäisyyden tässä farssilta haiskahtavassa ja edelleen lopullista ns. virallista kantaa vailla olevassa pyramidikiteistä syntyvien halojen nimeämisessä, tulen edeltäjäni tapaan kutsumaan kaikkia laattapyramideista syntyviä kaaria parhelioiksi, pylväspyramidihalojen pysyessä toki sivuavina. Teille parheliat/parroidit/lateraalikaaret saavat olla minun puolestani ihan mitä hyvänsä, kunhan vain havainnosta selviää, mistä itse asiassa on kyse, tosin suotavaa olisi, että käytätte jotain jaoston aiemmin tarjoamista nimistä.

KORJAUKSIA, UUTISIA, JA MUUTA SEKAVAA

Heti alkuun selvennykseksi kerrottakoon, että ei havaintojen lähetysaikataulu ole Riikosen edelliskertaisista sekokommenteista huolimatta mihinkään muuttunut, eli havainnot lähetetään edelleen kulloisellekin vetäjälle mieluiten heti parillisen kuukauden alussa (UMin kalmanviiva on parillisen kuun puolivälissä), ellei sitten välttämättä halua helpottaa vetäjän hommia lähettämällä

havaintojaan useammin. Minä en ainakaan tiiviimmästä lähetystahdistä ollenkaan pahastu, päinvastoin hyvästyn.

Tässäpä teille hieman lisää korjattua infoa koskien edellistä UMia: Kaikkien halomuotojen taulukossa, joka noin sivumennen sanoen on mielestäni todella tarpeellinen ja selkeä yhteenveto siitä, mitä on, ja mitä ei mitenkään välttämättä ole olemassa, 28° :n yläkaaren kohdalla oleva esiintymistiheys 0,3 kuuluisi riviä alemmas Moilasen kaaren kohdalle. 20° :n ja 24° :n sivuavat ovat vähän ongelmallisia. Simo Aikioniemellä on kuva 20° :n sivuavasta (käsittääkseni se hurja 21.4.1997 -pyöritys Savukoskella, muistatte varmaan), mutta se ei välttämättä ole ensimmäinen valokuva kyseisestä halosta, sillä Paul J. Neiman *saattoi* kuvata sen Boulderin kuuluisassa 21.7.1986 -mylläkässä. Edellisessä UMissä (s. 13) mainittiin sekin, että Neiman olisi kuvannut myös 24° :n alemmat sivuavat, mutta taulukosta ne kuitenkin puuttuvat. Hyvä että puuttuvat, sillä kyseisiä kuvia ei ole tarkistettu, joten mitenkään varmana ei voida pitää sitä, että 20° :n sivuavat ja 24° :n alemmat sivuavat olisi kuvattu jo -86. Sekin on ehkä syytä kerrata noista pyramideista, että vielä ennen suomalaisten Etelänavalle lähtöä oltiin siinä vakaassa uskossa, ettei pylväspyramideja esiinny Etelänavalla ollenkaan, ainakaan jääsumussa. Tuokin pseudoteoria lensi komeassa kaaressa roskikseen, sillä esimerkiksi tammikuun alussa 9° :n sivuavia nähtiin Navalla harva se päivä. Hyvä onkin, että kaikenmoiset mutu-tietoon perustuvat oletukset pikkuhiljaa korvautuvat todistusvoimaisella tiedolla siitä, kuinka asiat todella ovat.

Olinpa ihan vähällä unohtaa mainita, ettei se J. Moilasen lentokoneesta havaitsema kummastus ollutkaan ehkä ihan sitä mitä sen luultiin olevan, vaan kenties jotain vielä oudompaa. Tuohonkin kuitenkin palataan varmaan vielä tulevaisuudessa, jahka nähdään, onnistuivatko kuvat, ja ymmärtääkö jaoston aivo-osastokaan näytelmästä mitään. Olkoon siihen asti rauha maassa.

Yksi halomuodoista, joka kaipaisi vielä lisätodisteita, on 120° :n sivuaurinkokaaret. Moilasen tilastoissa niitä ei ole nimetty 120° :n sivuaurinkokaariksi (ks. ed. UMi s.10), vaan kyseessä on kaksi eri halomuotoa. Tai sitten ei. Ongelmaa on mm. siinä, että kaikenlaisia Lowitz-simulaatioita huikeat määrät tehneen Riikosen mukaan 120° saurikaaria ei saa simulaatioihin syntymään kunnolla sitten millään. Tuhnutkin 120° :n saurikaaret vaativat tolkuttoman määrän laskettavia säteitä. Kuviahan kaarista on, mutta ne saisivat näkyä kuvissa vähän kirkkaampina... Satakakskymppiset saurikaaret siis syntynevät Lowitz-akselin ympäri vispaavassa kiteessä, mutta pilarit ovat vain laatan satunnaisesta tilitistä 120° :n saurin valonkululla syntyviä tolppia. Tästä taas päästään käsiksi erääseen ikuisuusongelmaan, eli mitkä ovat omia halomuotojaan, ja mitkä eivät? Jos 120° :n sauripilarit lasketaan omaksi halokseen, niin miksei sitten pystysuunnassa venynyttä 22° :n sivuaurinkoa, sillä samasta ilmiöstä siinäkin on kyse? No, luulisin aika monen olevan sitä mjeltä, ettei moisessa olisi mitään järkeä. Vaan entäpä ihan tavallinen pilari? Sehän ainakin on ihan oma halonsa, eikös juu? Ja kuitenkin pilarikin on tavallaan vain huonosti orientoituneiden kiteiden synnyttämä ala-aurinko. Halojen nimeämisessä on siis vaikeuksia muidenkin, kuin pyramidihalojen kohdalla. Kamala sotku, jos minulta kysytään.

Tähän väliin sopinee katkelma hiukan kevyempää höpinää. Tuli tässä nimittäin mieleeni aatos, että ehkäpä olisi syytä kerrata erittäin lyhykäisesti sellainenkin perusjuttu, kuin halohavainnon teko, asiasta kun on tärkein seikka saattanut tuoreemmalle havaitsijakunnalle jäädä hivenen hämäräksi. Kun havaitsija käyttämättömän A-lomakkeen käteensä saa, on sen toinen puoli tyhjä. Siinä vaiheessa, kun hän samaisen, mahdolliset Kuun halot kaksoispäiväyksin merkitsemänsä ja mieluusti vain yhden kuukauden havaintoja sisältävän lomakkeensa vetäjälle lähettää, sen ei soisi olevan tyhjä. Toisin

sanoen olisi oikein hienoa, jos jaksaisitte rustata niitä piirroksia. Piirroksissa tulisi myös aina olla päivämäärä ja kellonaika. Piirrokset voi tehdä myös erilliselle paperille, joka on skannailuvaiheessa mukavampaa, kun ei tule toisen puolen kirjoittelut läpi. Tarkoitushan olisi, että kaikki havainnot piirretään. Havainto, jossa ei ole muuta kuin täytetty lomakkeen listapuoli ilman piirrosta, ei ole kuin korkeintaan kolmasosahavainto, ja B-lomakkeella piirrokset taas ovat mielestäni ihan ehdoton vaatimus. Ja sitä paitsi niitä piirroksia olisi sitten mukava läiskii tänne UMin sivuille muidenkin katseltaviksi. Pieni vaiva, mutta suuri ilo.

Tarjoillaanpa pitkästä aikaa huhuja halo-oppaan uudesta painoksesta. Homma on kuulemma ottanut taas vaihteeksi tulta alleen tuttujen miesten, simulaatiosankari Sillanpään ja yleisveikko Mäkelän tartuttua toimeen oppaan saattamiseksi lopulliseen painoasuunsa. Oppaasta sukeutunee sen verran massiivinen pökäle, että siitä jouduttaneen pyytämään ihan pientä, käytännössä nimellistä korvausta. Aivan lähipäivinä ei kuitenkaan kannata odotella uutta halokatekismusta kouraansa, sillä näillä projekteilla on taipumus hiukan venyä, mutta asiasta tullaan kyllä möykkäämään viimeistään siinä vaiheessa, kun läpyskät ihan konkreettisesti ovat olemassa. Hyvää kannattaa odottaa.

Jotakuta on voinut ihmetyttää, missä viipyy viime kevään eurohaloprojektin yhteenveto. Hesasta kantautuneiden tietojen mukaan homma on kutakuinkin tarkkaan jäissä yksinkertaisesti siitä syystä, että ei ole joutilasta työvoimaa sen kasaamiseksi. Valittaen on todettava, ettei itseltänikään tähän hätään löydy puhtia kyseisen homman runttaamiseksi valmiiksi. Tässä samalla lienee myös sopivaa, vaikkakaan ei ehkä ollenkaan suotavaa sanoa, että ainakaan minä en ole täksi kevääksi järjestämässä mitään normaaleista rutiineista poikkeavaa. Näin ollen, jos jotkut teistä tuntevat mielihalua tarttua jompaan kumpaan, kieltämättä hieman massiivisenolaiseen, muttei suinkaan lähestulkoonkaan ylivoimaiseen projektiin, niin minuun voipi mielihyvin ottaa näiden tiimoilta yhteyksiä. Tietysti särmä havaintotoiminta on keväällä (ja koko ajan) enemmän kuin suotavaa, vaikkei erityisempää projektia tulisikaan, sillä huhtikuuhan on kuitenkin multihalojen ja harvinaisuuksien kannalta vuoden parasta aikaa. UMin sivuilla havaintoja joka tapauksessa tultaneen repostelemaan. Jostapa jytäkähinkin aivojeni kautta sormilleni käsky naputella muistutus, että jos jollakulla on vielä viime vuoden havaintoja nurkissaan pyörimässä, niin nepä saisi lähettää sängen sukkelasti minulle. En lupaa, että jompaan kumpaan seuraavista UMeista tulee lyhyt yhteenveto FHONin vuoden 1998 havainnoista, mutta tällainen mahdollisuus on kuitenkin olemassa. Tästä pääseekin suht luontevasti seuraavaan asiaan:

HAVAINTOJEN TILASTOINTI

Havaintojen kohtalo sen jälkeen, kun havaitsija on ne jaostolle lähettänyt, on aina silloin tällöin ainakin minun päässäni herättänyt kysymyksiä. Käytännössä koetut vastaukset ovat olleet hyvin ymmärrettävästi melkoisen vaihtelevia, eivätkä ne käsittääkseni ehkä ihan aina ole olleet kaikkien havaitsijoiden mielestä kaikkein innostavimpia, tosin toisenlaisiakin hyvin pätevästi perusteltuja mielipiteitä on. Verrattain usein on tahtonut käydä niin, että mikäli kyseessä ei ole harvinaisemman halon havainto, on se kadonnut jaoston arkistoon kuin se kuuluisa irreaalinen pieru logiikan Saharaan, eikä yksittäinen havaitsija ole oikeastaan mitenkään voinut tietää, onko edellisen parin kuukauden tai vuoden aikana haloja muualla näkynyt paljon vai vähän, tai ovatko havainnot edes päättyneet vetäjälle asti. Laatu on kylläkin joten kuten käynyt selväksi, ainakin jos se on ollut hyvää (=B-halohavaintojen jonkinasteinen ylikorostuminen). Kuten ainakin hieman kauemmin jaoston touhuja seuranneet muistanevat, ei tämänkään asian tila iänpäivän ole ollut tällainen, eikä sen vastaisuudessaakaan ihan niin tarvitse olla. Vanha kunnon koodaustaulukko olisi tietysti oiva ratkaisu, mutta ainakaan minusta ei ole sen piirtäjäksi. Toinen vanha vaihtoehto, eli edellisen vuoden havaintomäärien summailu UMin vuosiyhteenvedossa ei taas ole mielestäni yksistään oikein riittävä. Niinpä päädyin taulukkoon, joka

on päivitettyinä tarkoitus prantätä ainakin niihin juttuihin, joihin minä olen vaikuttamassa. Idea siinä on se, että havaitsijoiden edellisten kuukausien ja koko siihenastisen vuoden havaintomäärät, B-havainnot eriteltyinä (ne kuitenkin ovat tämän touhun suola & pippuri), ovat nähtävillä. Tammikuun havaintojen esittelyn jälkeen on tarjolla vielä kovin vajavainen malli siitä, mitä oikein ajan takaa. Lisäksi olisi meininkinä vilkuilla itse kunkin jaostolaisen havaintoja hieman tarkemminkin. Näin toivon mukaan itse kukanenkin pysyy suurin piirtein perillä siitä, missä oikein ollaan menossa, ja elättelenpä pienessä mielessäni myös heikkoa toivonkipinää siitä, että tuo voisi ainakin osassa porukkaa herättää jonkunmoisen tervehenkisen kilpailuvietin. Siis ei niin, että väkisin revitään cirrus-kuidusta normaalitilanteessa liian epävarmaksi jäävä häivähdyksenneljännes pilarintyngästä, vaan että yritetään olla mahdollisimman tarkkana, ja päihittää Riikosen vanha 246:n (tai mitä se olikaan) havainnon ennätys napsien taivaalta samalla muutamia suomalaisten ennen havaitsemattomia muotoja. Noh, ei näitä minun juttujani kannata aina niin vakavasti ottaa, tärkeintä on että pidätte mielessänne itsekritiikin merkityksen ja sen, että kukin nauttikoon haloista juuri niin kuin itse parhaaksi kokee. Kritiikkiä, parannusehdotuksia ja kommentteja tästä havaintojen ynnäilykäytännöstä saa mielihyvin esittää, se on jopa toivottavaa. Sen kuitenkin haluan tehdä ehdottoman selväksi, että kaikki havainnot ovat lämpimästi tervetulleita. Vaikka koko vuoden saldo olisi kuusi kaksikkosta, kahdet saurit ja pilari, ei niihin tule suhtautua kuin viikon pöydällä lojuneeseen lauantaimakkaraan, vaan vähätkin havainnot ovat tärkeitä, ja mukana tarkentamassa vielä melkoisen huuruista ja liiaksi mutu-tietoon pohjautuvaa kokonaiskuvaa valtakunnan halotarjonnasta. Tietysti mitä enemmän, ja varsinkin tarkempia havaintoja, sen parempi. Koetetaan siis paitsi napata ne muutamat vielä uupuvat varmasti olemassa olevat halot, myös skarpata peruskaman salaisuuksien selvittelyssä.

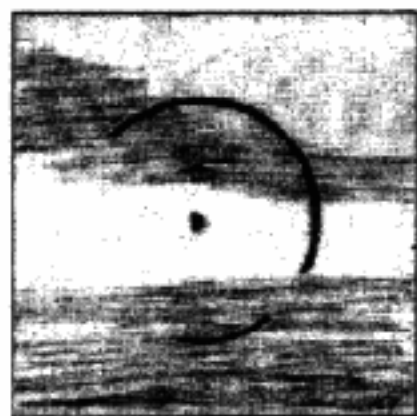
UUDEHKOJA JA VANHAHKOJA HAVAINTOJA

Joulukuu ei ollut ihan niin synkeää aikaa halohavaitsijain kannalta, kuin mitä monesti aiemmin. Alkukuu etelässä oli surkeahko, mutta Oulussa ihan kohtuullinen, sillä ensimmäisen kahdeksan vuorokauden jälkeen kasassa oli kahdeksan havaintoa. Vaan sittenpä Ouluun tulikin syvä hiljaisuus, muuten kuin heikohkojen keinovalohalojen osalta, joista ehkä yhdessä pintahalojen kanssa tulee tuossa lumien sulettua oma tarinansa, siis kai enimmäkseen Oulun tienoilla tehtyjen havaintojen pohjalta. Niitä, siis sekä keinovalo-, että pintahaloja, saa noin sivumennen sanoen tämän minun pestini aikana raportoida, tosin ei niin hirveän mielellään A-lomakkeelle tavallisten halojen sekaan, vaan vaikka erilliselle lappuselle. Vallankin jos silmiin sattuu hangella tai muulla pinnalla jotain muuta, kuin 22°:n tai 46°:n rengas, tai keinovaloilla pilaria tai ala-lamppua parempaa kamaa, on syytä kokea velvollisuudekseen kertoa siitä muillekin asiasta innostuneille. Tämänkertaiseen teemaan palaten kerrottakoon, että Savukoski jyräsi Joululta Uuteen Vuoteen suht rankasti, etelämpänä oli tasaisempaa. Tammikuusta puolestaan loppupuoli oli ilmeisesti varsin selvästi koko Suomessa hiukan parempaa aikaa, ja haloja näkyi varsinkin yläpilvissä, mutta myös jääsumussa, josta saatiin etelässäkin nauttia. Vaan kuten vissiin luvattua tuli, tässä hiukan tarkempaa syyniä koko jaksolta jonkinlaisessa geografis-puolialfabetikaalisessa ordnungissa:

Sitkeästi riemastuttavan kauniita havaintopiirroksia rustailevan Jarkko Korhosen joulukuun A-lomakkeelta paljastuu seitsemän havaintoa Oulun ja Oulunsalon taivaalta, kaikki ensimmäisen kahdeksan vuorokauden aikana. Varsin vakaata kaksikkoslinjaa, mutta 5.-6.12. aamuyö ansaitsee erityismaininnan hienojen sivuaviensa ansiosta. Tammikuun alkupuolella mies teki itse haloja, kun luonto ei niitä suonut, nimittäin 9.1., 10.1. ja 11.1. kotikonnuillaan Kouvolassa Korhonen nappasi lumilapion kauniiseen kouraan, ja mätti lunta taivaalle aikaansaaden sekä 22°:n, että 46°:n renkaat. Tuota kannattaa itse kunkin kokeilla silloin, kun tarjolla on suht tuoretta pakkaslunta. Noiden rinkeloiden lisäksi ala-aurinko ainakin on ihan itse tehtävissä oleva halomuoto, kiteiden parempaa

orientaatiota vaativat halot ovatkin sitten jo huomattavasti epätodennäköisempiä. Lumileikkien jälkeen Jake livisti Kreikan koillisnurkkaan muutamaksi kuukaudeksi. Heikonlaisia kakskakkosia ja saureja näkyi Kerkinissä ja Thessalonikissa jokunen.

Ouluntienoolaista aktiivihaloharrastusta uhanneen liiallisen äijäkonsentraation laimentajaksi, etten jopa sanoisi setä Chatelieriksi, pikku hiljaa päättäneen vuoden mittaan soluttautunut Karla Tiensuu ihasteli joulukuisen taivaan alla viittä eri halonäytelmää, joista öisiä oli kaksi, ja eri halomuotojakin löytyy viittä sorttia. Harvinaisuusmielessä tarkastellen havainnot kruunasi 4.-5.12. Kuun himmeä hooärrän pätkä, jota "sai tihrustaa, että näki sen." Tammikuussa Karlan tahti määrällisesti rauhoittui, mutta taivaalta poimitut himmeät ja lyhykäiset 9°:n renkaat korvannevat sen. Ensin päivällä 26.1. ysi näkyi 22°:n ja ylläsivuavan seurana, ja vielä samana yönä, eli 26.-27.1. edellisen kaltainen 9°:n renkaan pätkä (ks. piirros) vilahti kakskakkosen kaverina. "Himmeähän ysi oli, mutta silti oikein piristävä ilmentys."



Jotenkin tutunoloisella Teemu Öhmanilla joulukuussa yhdeksän havaintoa tavanomaisista haloista, mukana normaalia enemmän laadukkaita sivuavia. Samat näytelmät erottuvat edukseen kuin Korhosella & Tiensuullakin, mieleenpainuvimpina juuri 4.-5.12. (22°r, skuut, sivuavat, hr), ja 5.-6.12., jolloin siis aamuöisellä Oulun taivaalla leijui unenomaisen ohut Cs nebulosus, jossa hehkuivat vaikuttavan kokemuksen suoneet täysi 22°r kera kelpo sivuavien. Tammikuussa oli vuorossa reipasta missailua, ja jokunen tuiki tavallinen perushalo, joista pari yöllä.

Jyväskylän miehen Eerik Viitalan ainoa joulukuun näytelmä oli nätin väkäsmäisen ylläsivuavan sisältänyt jääsumushow, tammikuussa taas haloja näkyi vähän enemmän, nimittäin Jkl:ssä neljänä päivänä ja yhtenä yönä, ja yhden aamuisen jääsumupilarin hän kävi nappaamassa Tukholmasta Arlandan kentältä. Eerik haukkui kuluneen pätkän varsin vaatimattomaksi, mutta minusta tämä on ennemminkin ihan normaalia. Suomen talven kelit kun ovat mitä sattuvat.

Penttisen Martin havainnoista en tähän hätään käsiini saanut kuin tammikuiset. Lähinnä pilareita ja kakskakkosia näkyi Virroilla kuutena päivänä ja yhtenä yönä sekä yläpilvissä, että jääsumussa, eli määrällisesti ihan mukavasti. Martin havainnot osuvat Eerikin vastaavien kanssa yksiin varsin kelpoisesti.

Tampereeltakin löytyy taas ainakin yksi ilmeisen säännöllistä haloseurantaa harjoittava silmäpari, nimittäin Harri Blom debytoi havaitsijana marraskuussa. Yhdeksäntenätoista päivänä mr. Blom havaitsi nätin pikkumultihalon 46° ylläsillä. Viime kerrallakin mainittu 20.11. -näytelmä esiintyy Harrin piirroksissa edukseen: pilari, saurit, 22°r, ylläs ja hurjan mittainen, reippaasti yli puolikas 46°r jääsumussa, joka satelliittipomo Mikko Suomisen mukaan syntyi läheisen laskettelurinteen lumitykkien pössyistä. Mikolla on muutama kuvakin aiheesta, löytyvät sivulta <http://www.students.tut.fi/~mss/pic/halol.jpg> alkaen. Harrin havaintoihin palatakseni: marraskuussa viisi havaintoa, joulukuussa yksi, ja tammikuussa kaksi. Kiitämme Tampereen herroja kontribuutiosta.

Kiikoisissa, Tampereen ja Porin puolenvälin tienovilla nykyisin enimmäkseen vaikuttava Simo Aikioniemi teki joulukuussa kunnioitettavat yksitoista havaintoa. Erot Oulun seutuun ovat melkoiset, sillä Simolta ei löydy yhtään havaintoa ensimmäiseltä viikolta. Lomille Savukoskelle häivytyttyään mies napsi kelpo satsin perushaloja, kunnes sitten 30.-31.12. klo 21.00-22.00 rävähti: yläpilvissä loimotti

rankin suomalaisten havaitsema Kuun pyramidinäytelmä, mitä minä tiedän. 9° rengas ja 23° ylempi parhelia eivät vielä niin kovin kummia ole, mutta 24° alempi (vain vasen vilahti puolisen minuuttia)



parhelia kyllä on jo melkoinen karstanpoistaja. Täysin varmana tuota havaintoa 24°ap:sta ei Simo itsekään pidä, joten suhtaudutaan tähän lievällä epäilyksellä. Kuvistakaan ei ole apua, sillä niitä ei valitettavasti ole ("Kameraa ei tarvi, koska Aurinkoa ei näy, eikä Kuullakaan koskaan näy mitään."). Rengastarjonta oli tuota ysiä lukuun ottamatta melkoista mössöä, joten täyttä selkoa ei ole siitäkään, mikä 22°/23°/24°r -yhdistelmä oli kyseessä. Simon mukaan koko saldo oli 9°r, 22°r(?), 22° sivuavat, 23°r(?), 23° ylempi parhelia, 24°r ja 24° alempi parhelia. Tammikuussakin maestro

pääsi täyttelemään B-lomaketta, tällä kertaa havainnolla pienikokoisesta ja taas vain puolisen minuuttia taivaalla viipyneestä himmeästä ellipsisistä 13.1. Muista havainnoista, joita jälleen kertyi rutkasti, maininnan arvoisena on syytä pitää 30.-31.1 Kuun neljäkutosta.

Kirsi Koivuniemeltä tuli joulukuulta yksi havainto, Kirsin ensimmäinen muuten. Ja mikäköhän se sitten mahtoi olla? Eipä mitään sen vaatimattomampaa, kuin tuo Savukosken pyramidispektaakkeli 30.-31.12.! Aika huima aloitus. Muuten samat halot kuin Simollakin, mutta 24°ap puuttuu. Ja täytyypä vielä mainita, että näytelmä ei ollut mikään tavallisen ankea valkea töhry, vaan molempien -niemien lomakkeilta löytyy maininnat oransseista ja keltaisista sävyistä. Tammikuussa Kirsi teki Kiikoisissa ja Vammalassa muutaman havainnon, joista kaksi öistä 22°r & sivuava -yhdistelmää vaikuttavat olleen sangen tenhoavia näkyjä.

Kuusankosken maineikasta haloasemaa miehittävä Eero Savolainen tärytti koko syyskauden havaintosatsinsa kertalaakilla. Elokuussa oli hiljaista, syyskuussa vähän parempaa, lokakuussa samoin, ja marraskuussa mainiot yhdeksän perusnäytelmää. Halovuotensa Eero lopetti Rautjärvellä 31.12. kauniilla tavalla: "Vuoden viimeinen punainen pilari punertavaa alapilveä vasten Auringon laskettua."

Espoota havaintopaikkanaan pitävä Juha Anttalainen on myös luullakseni ainakin minulle uusi tervetullut tuttavuus. Joulukuussa oikein mukavat kahdeksan havaintoa 22°r, saurit, pilari ja sivuavat -joukkiosta, havainnoista yksi Kuulla (1.-2.12.). Juhallakin tuota ensimmäistä yötä lukuun ottamatta alkukuu hiljaista, joten taisi silloin olla kehnot kelit koko eteläisemmässä Suomessa.

Lamerannan Jormalta tuli syksyiltä jokunen havainto. Ihmeitä ei syys- ja marraskuisen Helsingin taivaalta löytynyt, vaan molempina kuukausina oli kolmeen perusnäytelmään tyytyminen. Huomattavasti tyhjää paremmin kuitenkin.

Naapuripalstan sanaseppo Reima Eresmaa veisaa hänkin ikkäänku värssyn jälessä, ja on napsutellut huolestuttavasti henkilökohtaista halokatkaisijaansa, mutta vilkaistaan kuitenkin pikaisesti hänenkin puolen vuoden havaintopakettiansa, jottei hää kovin närkästy. Kesäkuussa Hesassa peruskamaa kohtuullisesti, heinäkuussa halohavaitsija R. Eresmaa oli off, elokuussakin melkein. Syyskuussa Reiman valtasi uusi voima ja innostus, mikä poiki tusinan verran havaintoja, joita mies teki Pyhäsalmissa, Ivalossa, lissä, Jyväskylässä, Äänekoskella (*sic*) ja Helsingissä. Loka- ja marraskuulta tuli vielä muutama havainto, mutta sitten sankarimme taas uupui, tosin hän sentään miehekkäästi tunnusti nolotuksen vaivaavan. Tammikuun lopussa äijä koetti taas hieman ryhdistäytyä poimien helsinkiläisestä jääsumusta parit perushalot.

Haagin asiamiehemme Frank Nieuwenhuys jyrää meikäläiset selvästi sekä määrässä, että keskimääräisessä laadussa, pois lukien tietysti Michet Kylmässä. Frankilla joulukuussa huikeat 19 havaintoa, joista viisi Kuulla. Harvinaisemmat halot olivat aika tiukassa Hollannissakin, mutta neljäntenä päivänä irtosi sentään havaitsijalta melkoista tarkkuutta & itsekritiikkiä vaativa Lowitzin tynkä pikkunätissä näytelmässä. Muutoin halot olivat tuttua ja turvallista 22°r, saurit, ylläs ja zyk - linjaa, mitä nyt 21.12. pukkasi 46° ylläsivuavaa. Kuun kelmeässä loisteessa Frank ei nähnyt muita kuin kaksikkosia. Tammikuu repesi jo ihan poskettomaksi: 23 havaintoa, joista kuusi öistä Kuun haloa. Mainitsemisen arvoinen on Frankin havainto 11.1., sillä ymmärtääkseni sauri, kirkas pilari ja komea zyk näkyivät tuolloin Haagissa jääsumussa, mikä ei sielläpäin taida olla ihan tavallista.

Toinen tuttu mies Hollannista, tarkemmin sanoen Deventeristä, eli Peter-Paul Hattinga Verschure nappasi 17.12.1998 suomalaisittain kirvelevän kovaa kamaa. Juu, arvasitte ihan oikein, taas kerran yläkupera Parry puukenkämaassa. Muuten kesyhhö näytelmä, jossa näkyivät vain pilari, ylläs, ja 46° yllärin pätkä, joista tehtyä piirrosta voitte ihailla tuosta vähän alemmalla. PPHV:n keinovalohaloihin palattaneen joskus, jos saan sen melkein lupaamani keinovalohaloyhteenvedon tehtyä.

Asiaa oikeastaan olisi vielä, mutta jo reilusti ylitettyä palstatilaa ei, joten minun lienee parasta vaieta pariaksi kuukaudeksi. Nauttikaa kevättalvesta vaikkapa haloja havaiten. Jarmo jatkaa taulukon ja PPHV:n havainnon jälkeen, ollos hyvä.

Teemu Öhman



TAMMIKUUN HALOT	
Havaitsija	Yht. / B
Aikioniemi	11 / 1
Blom	2 / 0
Eresmaa	2 / 0
Koivuniemi	3 / 0
Korhonen	10 / 0
Nieuwenhuys	23 / 0
Penttinen	7 / 0
Tiensuu	3 / 2
Viitala	6 / 0
Öhman	8 / 0

Figure 3: Peter-Paul Hattinga Verschure's upper sunvex Parry-arc in Deventer, Dec. 17th.

Table 1: Number of January's observations, total / rare halos ("B").

KAKSI KUUKAUTTA ETELÄNAVALLA

Ajattelin avustaa uunituoretta halojaoston vetäjää, ja kirjoittaa vähän sivujen täytettä suomalaisten haloaktivistien matkasta Etelänavalle. Toivottavasti en innostunut liikaa ja syönyt turhaa tilaa Mr. Öhmanin tärkeämmiltä viesteiltä ja kotimaan haloilta.

AMUNDSEN-SCOTT SOUTH POLE STATION

Horisontti... Siinä se, meinaan Etelänavan maisema. Lisäksi tämä horisontti on muodostunut vain valkoisen ja sinisen eli jäätikön ja taivaan rajasta, sekä tietysti pilvistä ja Amundsen-Scott Etelänapa-

aseman rakennuksista. Se maisemasta. Lämpötila navalla on jatkuvasti pakkasen puolella (ennätykset: -13.6°C ja -82.8°C) ja tuulen keskiarvo on kymmenisen solmua ja vallitseva suunta 30° . Asema sijaitsee jäätiköllä 2835m korkeudessa (jossa 2700m jäätä) fysikaalisen korkeuden vaihdellessa 2600-3300m välillä. Korkeuden vuoksi useat tulijat kokevat oireilua, koska siirtolento McMurdolta, merentasalta suoraan kolmeen kilometriin on iso muutos. Joitain on jouduttu palauttamaan takaisin McMurdolle sopeutumisvaikeuksien vuoksi ja toisin kuin luulisi, tuolla sopeutumisella ei ole mitään tekemistä henkilön fyysisen kunnon kanssa. Matkasta ja elämästä navalla voisi kirjoittaa ihan hyvin oman UMinsa, mutta jätän ne väliin.

Entä ne halot? Etelämanner on ollut ainakin suomalaisten alan harrastajien mielissä jonkinlainen jääkidehelvetti. Ja varsinkin Antarktiksella näkyvien Parry-näytelmien runsaus tuntuu olevan itsestäänselvyys. Vaikka edellinen kausi oli ollut pettymys (tammikuu oli ennätyspilvinen), oli lupa odottaa hurjaa jääkidepommitusta kun Hercules LC-130:sen sukset viimein koskettivat maailman eteläisintä kiitorataa. Paikan korkeudesta on halojen kannalta sekin hyöty että taustataivas on todella tumma.

JOULUKUU

Saavuttuani 1. joulukuuta navalle, meni pari päivää ilman kummempia haloja ja Robert "Bob" Greenlerillä oli aikaa opastaa minua videoiden käyttöön. Järjestelmä koostuu kahdesta lämmitetystä suojusta, joissa on seurantamoottori pitämässä Auringon tai vasta-aurinkopisteen kuvassa paikallaan, kun digitaaliset videokamerat kuvaavat 0.2 sekuntia joka 30. sekunti. Eli halonäytelmät vilahtavat videolla huomattavasti (vähän liiankin) nopeutettuina.

Kolmantena päivänä taivaalla oli jo ensimmäisiä B-lomakemuotoja, mutta koska ne ehtivät jo edelliseen UMiin, niin en nyt toista niitä. Joulukuun 17. päivä tuli yllättävä käänne kun Walter Tapen oli lähdettävä kiireesti takaisin Alaskaan ja niin hän tekikin samana iltana. 20. päivä kone toi Markot Pekkola ja Riikonen. Näin pojat pääsivät navalle kolme päivää ennen suunniteltua. Jokaista luonnollisesti harmitti Waltin lähtö, mutta ehkä me pian saadaan mies Suomeen. Me suomalaisethan pääsimme navalle Yhdysvaltain kansallisen tiedesäätiön NSF:n apurahan OPP-9419235 turvin (tuon ne haluavat esitettävän, jos tuloksia jossain julkaistaan).

Tässä välissä olin kirjoittanut joulukuun pikkunäytelmistä, mutta tammikuun jääkiteiden rankaisuretkikunnat napa-aseman ylle sai minut käyttämään deleteä. Kerrotaan nyt kuitenkin parista näytelmästä jotain. Joulukuun 30:n päivän aamuna, kun kaikessa rauhassa puuhasin aivan muuta, huomasin kidepilven tihentyneen. Ulkona olikin 22° renkaan ja saurien seurana zyk, 46° ylläsivuava ja 22° sivuavat... ja sitten huomasin emäselvän, ylläsivuavan kanssa yhtä kirkkaan Parryn lähikiteissä. Ei muuta kuin monoa nukkuvan Riikosen oveen. Painuin takaisin pihalle ja kaadoin petri-maljaan heksaania kidenäytettä varten. Vilkaisin taivaalle ja huomaan zykin takana jotain: aurinkokaari! Leveä kidevälkkeiden nauha kiersi zeniitin takaa mutta ei jatkunut edes 46° renkaaseen asti. Soitin nopeasti hälytyksen haloista myös Pekkolalle elevated dormitoriiin. Näytelmän Parry-vaihe oli ohi vajaassa kymmenessä minuutissa ja siinä se.

Kuten moni jo edellisestä UMista huomasi, ei Etelänavan halot aina ole luonnosta peräisin, vaan ainakin contrailit tekevät osansa. 31. päivä joulukuuta saimme kokea, että myös kiitorataa lanaava "Drag Queen"-nimiseksi (Greenlerin ehdotus muuten) ristitty traktori ja muut aseman päästölähteet saattavat sopivan sääolosuhteen vallitessa aiheuttaa hyvinkin halonäytelmän. Olin mainittuna aamuna sähköpostia lukemassa, ja poistuessani South Pole Domesta totesin yllättäen tiheän kidepilven

taivaalla. Ylläsivuavan päällä oli jälleen selvä Parry. Soitin hälytyksen galleysta (=ruokala) ja aloin painella kohti halo shackia, mutta kiteet loppuivat kuin seinään 50 metriä Domen oviaukolta shackeihin päin. Ei muuta kuin kamerat ja replikavehkeet shackleilta. MRn kanssa kiirehditettiin takaisin ja todettiin että Parry siellä napottaa 46 sivuavien kera. Myös horisonttirengas oli ilmeinen ja peilillä saatoimme todeta että 46 ylläsivuavalla tuntui olevan kirkastumat: ylemmät Tapen kaaret! Kidepilvi ei enää parantunut mutta ei päivä tähän päättynyt sillä Pekkola soittaa iltapäivällä että Parry oli taas aseman eteläosien päällä seikkailevassa kidepilvessä. Parrya en nähnyt, vain muuten nätin näytelmän laatta- ja sivuavakamoin, horisonttirengastakin näkyi toista sataa astetta. Pekkolan näin kuvailevan noin 400 metrin päässä jäätiköllä. Marko totesi että sieltä oli näkynyt täysi hr ja Moilasen kaari. Toivotaan että miehen kuvat ovat onnistuneet. Päivän missauksista viisastuttuamme, Pekkola aloitti neuvottelun aseman byrokraattien kanssa, ja niin tätä kirjoittaessa käytössämme on niin radiopuhelimet kuin myös moottorikelkka.

UUDEN VUODEN MATALAPAIN

Tammikuun alussa, päivä sen jälkeen kun napapaalu oli siirretty uuteen paikkaansa, vyöryi aseman päälle matalapaine. Fysiologinen korkeus putosi 3200 metristä 2680 metriin. Matalapaine toi yläpilviä ja sehän tiesi haloja. Näytelmät vaan olivat kohtalaisen kesyjä paria iloista pilkahdusta lukuun ottamatta. Taivaalla tosin napotti vähän väliä pyramidikamaa jota ei ainakaan Tapen mukaan tähän aikaan vuodesta tapaa nähdä. Puhumattakaan siitä että 9° sivuavat nähtiin neljänä päivänä ja kyseistä halomuotoa ei ainakaan Tape tunnusta koskaan edes nähneen Etelänavalla! Tosin Walt ei ole ennen käyttänyt peiliä halojen katsomiseen ja se ehkä on pudottanut paljon ysejä ja sen sivuavia havaintokynnyksen taakse.

VIHDON JÄÄKIDEMYRKYT ISKEVÄT!

10. tammikuuta alkoi tapahtumaan. Selkeän jälkeen alkoi aseman yli kulkemaan matalampia pilviä ja ne alkoivat nakella kideryöppyjä silloin tällöin. Alkoi pilviaukkojen seuraaminen sillä se tiesi yleensä kidepilveä, eli näytelmää. Jo kymmenen päivän aamuyöstä saatiin parempi näytelmä, laattoja aina Liljequistin sivuaurinkoihin asti. Tapaukseen liittyy hauska juttu, sillä allekirjoittanut tutki, näytelmän vielä lätistessä taivaalla, kidenäytettä ja ihmetteli, että missä on Liljet kun kiteistä huomattava osa oli lähes ideaalisia, kuusisivuisia laattoja. Hetken päästä pihalta kuului Riikosen huuto: "Liljet!". Ne ehtivät tosin häipyä niin nopeasti, että kuvaaminen jäi yksin Riikosen varaan. Illalla alkoi vihdoin eräistä aukoista tulemaan kunnon kiteitä, ja ensimmäinen vilahdus ala-aurinkokaaresta sai minut hälyttämään toiset. Vajaa tunti myöhemmin jatkuva taivaan tarkkailu palkittiin ensimmäisellä "bomberilla", kuten Tape hyviä näytelmiä kutsuu. Ala-aurinkokaari ja aurinkokaari olivat selviä ja Wegeneritkin taivaalta löytyivät. Näitä me tultiin katsomaan! Seitsemän tuntia myöhemmin, 11. päivän puolella reissun ensimmäiset Greenlerin vasta-aurinkokaaret näkyivät heikkoina. Jälleen odottelua, nyt vajaa kolme tuntia, kun horisontissa, pilviaukon reunalla näkyi kirkas ja värikäs 46° allasivuava. 20 minuuttia myöhemmin iski näytelmä, jossa aurinkokaari, Wegenerit ja ala-aurinkokaari. Eikä halot vieläkään jättäneet meitä. Edellisestä reilu tunti ja horisontissa tummaa pilviverhoa vasten näkyi Greenlerin vasta-aurinkokaarien jalat! Puolituntia myöhemmin maksimi oli päällä: Greenlerit, kaikki neljä Tapen kaarta, selvä ala-aurinkokaari molemmilla sivustoilla, itse aurinkokaari teki koko lenkkinsä, alavasta-aurinkokaari näkyi paljain silmin mutta lähinnä irtokiteissä. Taivaalla vieraili siis kunnioitettavasti kamaa ja näytelmän jälkitunnelmissa puheet liikkuivat jo tasolla: "nyt voisi palata jo Suomeen". Vielä ei onneksi pakattu sillä seitsemän tuntia myöhemmin taivaat (ja havaitsijat vielä pahemmin) järkkäyivät:

TÄYSLAIDALLINEN 11.1.1999 KLO 13.45-14.41

Tästä oli tulla kaikkien aikojen emämunaus, mutta onneksi ei. Sekä allekirjoittanut että Riikonen vetelivät ansaitusti hirsiiä, kun edellinen pari vuorokautta tuli erittäin vähän nukuttua. Jälkimmäisellä onneksi tuli herätys vessaan. Taivaalla oli näytelmän alkua jo näkyvissä, kun Riikonen ryskytti oveeni. Vahtivuorossa ollut Pekkola oli unohtanut radion sisälle ja häly tuli häneltä siten pahasti myöhässä näytelmän alkuun nähden. Eikä se Riikonen sinne vessaan päässyt seuraavaan tuntiin. Siinä unohtui kaikki tärkeäkin ja kidenäytteiden sijasta paloi filmiä ja rutkasti. Taivaalta löytyi näytelmän maksimivaiheissa kaikki mitä vain saattoi pylväistä ja laatoista syntyä ja lisukkeena vielä pyramidikamaa... Näytelmä oli kirkas ja auringon puoli saattaa päihittää kaikki Tapen kirjan kuvat, ainoastaan vasta-aurinkokamat eivät ehkä yllä kirkkaudellaan siihen mitä Tapen parhaimmat. Toisaalta nähdyn, videon ja painetun kuvan vertaaminen on aika kyseenalaista. Mutta kun taivaalta löytyi sellaisia muotoja kuin alavasta-aurinkokaari tai Hastingsit ihan paljain silmin, on puhuttava todella kovasta näytelmästä! Alavasta-aurinkokaari oli niin selvä että Riikonen näki sen kameran etsimen läpi vaivatta. Hastingsit löytyi ensin peilillä, mutta kun niitä alkoi katsomaan, niin ne erottuivat kyllä yllättävän helposti paljain silminkin. Näytelmällä oli melkoinen vaikutus muuhunkin aseman väkeen, joista suurin osa taisi nähdä sen. Meille tuli pari puhelua ja joku huusi all callissa ihmisiä katsomaan "sundog"eja. Vielä toista viikkoa myöhemmin näytelmä saattoi nousta puheenaiheeksi! Hätäinen webbi-sivu heikkolaatuisin digitaalikuvin löytyy osoitteesta <http://www.spole.gov/internet/photos/0111halo/>, siellä on myös versio meidän kyhäämästä lehtisestä, joka meni kuin kuumille kiville, sekä varsin hyvä simulaatio (tosin alavasta-aurinkokaari oli näytelmässä yhtenäinen ja ylemmät Tapet heikommat). CBS-televisioyhtiön kuvausryhmä ilmeisesti sai myös näytelmän dokumentoitua, Pekkola kirjoitti Antarctic Suniin lyhyen jutun näytelmästä, ja jopa hollantilaisesta päivälehdestä löytyi maininta näytelmästä (kolme hollantilaista hiihtäjää saapui navalle juuri näytelmän loppuessa), joten aika hyvän julkisuuden näytelmä sai osakseen ollakseen nähtynä niin syrjäisessä paikassa kuin Etelänavalla.

Olemme videoilta löytäneet jo 21/24 muotoa (Liljet ovat tosin siinä ja siinä) ja se ylittää kuvattujen perusmuotojen osalta Riikosen Resoluten näytelmän (3.4.1998) eli kai se jonkin sortin ennätys on. Ilman ala-aurinkoakin kuvattujen muotojen määrän nousee 24/27:ään. Tuo lukuhomma on taas sellainen johon ei tuntunut saavan minkään valtakunnan systeemiä. Meitä oli navalla kolme ja jokainen laski halojen määrän ainakin aluksi eri tavoin, lopussa alkoi jo yhteisymmärrystä löytymään. Pekkola sai luvuksi 24 (perusmuotoja) ja Riikonen 27 (alamuotoja). Allekirjoittaneen mielestä molemmat luvut pitäisi esittää (eli kuten olen yllä tehnyt) sillä ne yhdessä kertovat enemmän. Tästä ja siitä, onko tuollainen laskeminen järkevää, mielenkiintoistahan se toki on, käydään varmaan keskusteluja jatkossa. Jotenkin ne näytelmät olisi kuitenkin hyvä arvostella, kun visuaalisuuteen arvostelua ei voi perustaa.

Kerrotaan vielä sekin hauska anekdootti, että Greenler piti juuri samana päivänä esitelmän haloista Orlandossa, Keski-Floridan yliopiston uuden School of Opticsin avajaisissa. Yleisönä oli tiedemiehiä, yliopistovirkailijoita ja paikallisia poliitikkoja, kaikkiaan 480 henkeä. Bob lähetti pätjän esitelmänsä muistiinpanoista: "... but even as we talk about it tonight, there are three halo enthusiasts from Finland, living in the halo shacks and running the cameras -- and who knows what they are seeing right now in the brilliant summer skies over the South Pole?". Ja kotona Bobia odotti meidän viesti 11. päivän megadisplaysta.

JÄLKIPELIÄ & RYTÄKÄN TAUOTTUA

Ja loppuiko tavara tuohon jättinäytelmään? Ei toki, mutta saimme tuon jälkeen olla melkein vuorokausi rauhassa, kunnes näimme pari pienimuotoista näytelmää, joissa oli yllätykseksemme aurinkokaari! Myös 13. ja 14. päivä saimme pieniä yritelmiä, joissa oli kaikissa aurinkokaarta näkyvissä, ja parissa parhaassa tapauksessa Greenlerit, sekä ainakin yhdessä Tapen kaaret. Jääsumun aurinkokaari paljasti erikoisen luonteensa, se kun saattoi näkyä irtokiteisenä lenkkinsä kaukaisimmassa osassa zenitiin takana, vaikka Parrya oli jopa vaikea nähdä! Eräissä tapauksissa 22° ylläsivuavan päältä ei voinut erottaa Parrya muuten kuin että ylläsivuavasta alkava valoisa alue rajautui terävästi. On siis hyvä muistaa, jos sattuu Parryn jääsumussa näkemään, että tarkistaa aurinkokaaren. Saimme peräti viiden päivän putken aurinkokaaria! Siihenkin kyllästyy, tuon putken lopussa esim. allekirjoittanut kävi vilkaisemassa Riikosen sanojen mukaan parantunutta aurinkokaarta ovelta ja painui takaisin nukkumaan! Toivottavasti tuosta taudista parantuu...

Tammikuu jatkui sitten kuivana ja tylsänä, ei kummosia haloja. Pekkolakin pakkasi kimpsut ja kampsut ja lähti 18. päivä paluumatkalle. Sitten tuli myrsky, tuuli viuhui 21. päivänä kovempaa kuin koskaan kyseisenä päivänä ja kelit oli sen mukaisia, tosin haloitta ei tarvinnut olla, sillä aurinko paisteli pilviverhon ja lentävän lumen läpi sen verran hyvin, että jopa ysi ja 46° allasivuavia jäi haaviin kyseiseltä jaksolta. Myrsky taukosi 23. päivä ja sää selkeni täysin. 25. ja 26. päivä asema ja lentokoneet kehittivät kidepilviä horisonttiin. Moottorikelkka (SkiDoo Skandic, made in Finland!) tuli kovaan käyttöön noina päivinä, parhaimmillaan olimme asemalta yli 10km päässä jäätiköllä. Saaliiksi kidepilvistä jääkin Moilasen kaaria, heijastuneita Lowitzeja ja 120° sivuauringot. Siinä ohimennen moikkasimme kolmea hiihtäjää, jotka olivat olleet matkalla jo 84 päivää. Olimme varmaan ensimmäiset ihmiset joidenka kanssa he puhuivat pitkään aikaan. He kertoivat nähneensä aseman aiheuttaman "saastepilven" jo kolme päivää... Yksi hiihtäjistä oli muuten Peter Hillary, Mt. Everestin valloittajan poika. Kelkkailu on kovaa puuhaa, kun kidepilvet menevät pian ohi ja parhaimmillaan yli 60km/h napajäätiköllä oli melkoista rynkytystä, kun yritimme ehtiä seuraavien kiteiden edelle. Puhumattakaan siitä, että jouduin jättämään 25. päivä leikin kesken kylmetettyäni otsani niin pahoin, että esim. katseen kohdistaminen oli vaikeaa. Kelkkailun ja ehkä koko reissun tärkein saalis oli replikat, jotka vihdoinkin mahdollistivat sen että sain kehiteltyä teorian näköisen Moilasen kaarelle parin yön miettimisen jälkeen. Teorian mukaan kaaria on kaksi: terävä ja diffuusi, jotka yleensä ovat päällekkäin tai yksinään, mutta molempien näkyminen yhtäaikaan erilläänkin lienee mahdollisuuksien rajoissa, samoin alempi osamuoto lienee ehkä mahdollinen.

Noiden kidejahtien jälkeen muistiinpanot näyttävät sinistä taivasta. Riikonen tosin kävi eräänä päivänä SkiDoollla yli 17km päässä asemalta nappaamassa heikon kidepilven, mutta muuten halot palasivat vasta tammikuun viimeisenä päivänä kun lähestyvän pilvirintaman edessä kiteet alkoivat kehrittelemään haloja. Taivas tarjosi taas hajoavia pilviä ja pikkunätin näytelmä Parryn kaarella ja 46° allasivuavin.

Helmikuu alkoi rytinällä. Näytelmät eivät olleet mitään järkyttäviä, mutta "Two thumps up!"-tasoista tavaraa, joista voi siis olla mielissään. Taivaalla vieraili niin Greenlerit, aurinkokaari, kuin pyramidisivuavia. Jälkimmäisiin liittyy ehkä reissun huomattavin tulos, kun kuvasimme kidenäytteitä, joissa pyramidipylväitä oli runsaasti. Niin, taivaalla oli 9° , 24° ja ilmeisesti myös 20° sivuavat! 20:sen sivuavat tosin täytyy tarkistaa kuvista. Mainittua täysosumaa edeltävänä päivänä Moilasen kaaresta saatiin kidenäyte, joka on yllättäen aivan erityyppinen kuin aiemmat täällä saadut, ja antaa olettaa, että voi olla mahdollista, että kyseinen halo saattaa syntyä useammankin erityyppisestä kiteestä. Tämänkertaiset kiteet tuli tutuiksi jo Siperiassa. Mutta palataan helmikuun alkuun

myöhemmin, kun tämä turinointi on näköjään jo venähtänyt turhankin pitkäksi, ja lähtökiireet painavat jo päälle.

B-LOMAKEHALOT ETELÄNAVALTA

Tässä alustavassa listassa ovat joului- ja tammikuun B-lomakehalot päiviltä, jolloin niitä on näkynyt. Poisluettuna ne 11 (23.1. laskettu) päivää, joiden anti jäi 46° allasivuaviin tai 120° sivuaurinkoihin. Suluissa on merkitty erillisten näytelmien lukumäärä. Tammikuun 10-13. päivän kovimpia näytelmiä on esitelty erikseen. ?-merkki halomuodon perässä tarkoittaa, että se on hiukan epävarma ja vaatii vahvistusta kuvista. $18/20^\circ$ rengas tarkoittaa tapauksia, joissa ei ole aivan selvää kumpi oli kyseessä. Joitain epävarmoja, kuten jos näytelmän ainoa B-lomakehalo on ollut epävarma, ei ole edes mukana. Kello 00.00 olen katkaisut sen yli menneet havainnot seuraavan vuorokauden puolelle. Huomaa, että nämä ovat vain allekirjoittaneen havaintoja, ja siten esim. kovimman näytelmän videolta häilyvät Liljequistin sivuauringot eivät ole mukana. (*Miniprääntistä saa syyttää T. Öhmania.*)

JOULUKUU 1998 (haloja 26:na päivänä)

3.12.1998 (1): 9° alempi parhelia, 24° alemmat parheliat?

4.12.1998 (1): 120° sivuauringot, sinijuova?

8.12.1998 (1): 120° sivuauringot, 46° allasivuava, Lowitzin kaaret, Parryn kaari, 24° alemmat parheliat?

10.12.1998 (2): 46° allasivuavat kaaret, 9° rengas, 9° alempi parhelia, 20° rengas, 23° ylempi parhelia, 24° alemmat parheliat, 35° rengas, Moilasen kaari?

11.12.1998 (4): 9° rengas, 9° alempi parhelia, 18° parheliat, 20° rengas, 20° alempi parhelia?, 23° ylempi parhelia, 24° alemmat parheliat, 24° rengas, 35° rengas, 46° allasivuavat, 120° sivuauringot

24.12.1998 (5): 46° allasivuavat, 120° sivuauringot

25.12.1998 (4): 46° allasivuavat, Parry, 120° sivuauringot

30.12.1998 (3): Parry, aurinkokaari

31.12.1998 (2): 46° allasivuavat, Parry, ylemmät Tapet

TAMMIKUU 1999 (haloja 22:na päivänä)

2.1.1999 (1): 9° rengas, 9° alempi parhelia?, 9° sivuavat kaaret, $18/20^\circ$ rengas, 24° alemmat parheliat?

3.1.1999 (8): 46° allasivuavat, 120° sivuauringot, 120° sivuaurinkopilari, Parry, Lowitzit, 9° rengas, 9° alempi parhelia, 18° rengas, 18° parheliat, 24° alemmat parheliat, 9° sivuavat kaaret, 24° ylemmät sivuavat?

5.1.1999 (1): 9° sivuavat kaaret, 46° allasivuavat

6.1.1999 (7): 9° rengas, 9° sivuavat kaaret, 46° allasivuavat

10.1.1999 (6): 46° allasivuavat, 120° sivuauringot, Liljequistin sivuauringot, Parry, ala-aurinkokaari

10.1.1999 klo 20.00-20.15: 46° allasivuavat, Parry, ylemmät Tapen kaaret, Wegenerit, aurinkokaari, ala-aurinkokaari

11.1.1999 klo 02.28-02.50: 46° allasivuavat, 46° allasivuavat, Parry, 120° sivuauringot, Greenlerit

11.1.1999 klo 05.27-05.49: 46° allasivuavat, Parry, Wegenerit, aurinkokaari, ala-aurinkokaari

11.1.1999 klo 06.20-07.00: 46° allasivuavat, Parry, 120° sivuauringot, Wegenerit, ylemmät Tapen kaaret, alemmat Tapen kaaret, Greenlerit, vasta-aurinko, ala-aurinkokaari, aurinkokaari, alavasta-aurinkokaari

11.1.1999 klo 10.30-10.35: 46° allasivuavat, Parry, 120° sivuauringot, ylemmät Tapet?

11.1.1999 klo 13.45-14.41: 46° allasivuavat, 120° sivuauringot, Parry, 9° rengas, 9° alempi parhelia, 18° parheliat, 24° alemmat parheliat, Wegenerit, Hastingsit, Greenlerit, vasta-aurinko, Trickerit, ylemmät Tapet, alemmat Tapet, aurinkokaari, ala-aurinkokaari, alavasta-aurinkokaari

12.1.1999 (5): 46° allasivuavat, Parry, aurinkokaari

13.1.1999 (2): 9° rengas, 120° sivuauringot

13.1.1999 klo 19.06-20.20: 46° allasivuavat, 120° sivuauringot, Parry, Greenlerit, ylemmät Tapet, aurinkokaari, alemmat Tapet?

13.1.1999 klo 22.10-00.00: 46° allasivuavat, Parry, Greenlerit, aurinkokaari, ylemmät Tapet?

14.1.1999 klo 00.00-00.05: 46° allasivuavat, Parry, aurinkokaari

14.1.1999 klo 01.55-02.30: 46° allasivuavat, Parry, aurinkokaari, Greenlerit

15.1.1999 (6): 46° allasivuavat, 24° alemmat parheliat, Parry, 120° sivuauringot, Greenlerit, ylemmät Tapet, Lowitzit?, 120° sivuaurinkopilari?

21.1.1999 (1): 9° rengas

26.1.1999 (3): Heijastuneet Lowitzit, Moilasen kaari, 120° sivuauringot

31.1.1999 (1): 46° allasivuavat, Parry

PALUU "MERENPINNAN TASOLLE"

En ihmettele jos tämän reissun jälkeen on sopeutumisongelmia Suomen halosäihin... Jonkinlaista inflaatiota oli huomattavissa jo navalla, lainaan nukkumaan menevää Riikosta: "Jos siellä on himmeät diffuusit niin älä herätä...". Leena Virta ja Marko Riikonen ehkä repivät Resoluten taivaalta vielä joitain kovia näytelmiä. Leenahan saapui onnellisesti kyseiselle kulmakunnalle jo tammikuussa ja Marko seuraa perässä maaliskuun alussa. Pariskunta palaa toukokuun alussa. Eli seuraaviin UMeihin voi myös luvata kovia havaintoja ja toivotaan, että edes osa niistä on Suomesta. UMiin tullee myös tarkempi yhteenveto piirroksineen muutamista kovimmista Etelänavan näytelmistä, ja se, mitä uutta voi sanoa 11.1.1999 meganäytelmästä kuvien pohjalta. En usko kovinkaan äkkiä toisintoa siitä näkeväni, ehkä se tulee jäämään kovimmaksi halonäytelmäksi tämän elämäni aikana... Mutta ei se lyömätön ole, Kuusankoski saattoi olla sittenkin kovempi, joten olkaa valppaina...

Jarmo Moilanen

ENGLISH SUMMARY

December and January were slightly better than usual in the Finnish halofront. Some diamond dust displays were observed even in southern Finland, but those produced nothing out of the ordinary. The best show of this period was a nightly one. Simo Aikioniemi and Kirsi Koivuniemi observed a magnificent pyramidal crystal halo on December 30th -31st in Savukoski (*Fig. 2*). The display consisted of 9° and 24° halos (possibly also a 23° halo), a 23° upper parhelia and a slightly uncertain 24° lower parhelia. This is by far the best lunar pyramidal crystal halo observed by FHON in years, possibly ever. Unfortunately Simo and Kirsi didn't have a camera with them. Simo also observed a faint, small and short-lived elliptical halo on January the 13th at his current observing site, Kiikoinen in southern Finland. In Oulu, Karla Tiensuu spotted faint and short 9° halo on January the 26th, and repeated the same feat on the following night (*Fig. 1*). Meanwhile our man in The Hague, Frank Nieuwenhuys, observed an exceptionally large number of ordinary halodisplays, both solar and lunar, but the only rarity this time was a short Lowitz arc, which he observed on the fourth of December. In Deventer (also in The Netherlands) Peter-Paul Hattinga Verschure observed an upper sunvex Parry-arc on December the 17th (*Fig. 3*).

The main part of this issue's "Sivuaurinko" is dedicated to a story of the mainly Finnish, but NSF-funded haloexpedition to the Amundsen-Scott South Pole Station, as told by Jarmo Moilanen. He arrived to the Pole on December the 1st, observed for a while with South Pole veterans Robert Greenler and Walter Tape, and was joined later by Marko Riikonen and Marko Pekkola. Moilanen and Riikonen stayed at the Pole until the 10th of February. The results of the expedition were remarkable, for instance the guys got several crystal samples of Moilanen's arc, and proved that pyramidal column crystals exist in the Antarctic diamond dust (crystal samples and photos of 9°, 24° and possibly 20° tangent arcs). 9° tangent arcs were rather frequent visitors in the Antarctic skies. If the almighty Editor allows, from the following pages you'll find a summary of the record-breaking display of the 11th January 1999. A true "celestial manifestation of crystalline beauty" indeed, I'd say! Not exactly fabulous digital images, a quite satisfying simulation, and almost the same drawing and summary are also available at the Amundsen-Scott's www-pages at <http://www.spole.gov/inernet/photos/0111halo/>.

The Great South Pole halo display on 11th January 1999

All sky diagram of the great halo display on 11th January 1999 at the South Pole (based on observations by J. Moilanen, M. Pekkola and M. Riikonen).

The zenith in the center of drawing is marked as a Z and the horizon is the outermost circle. Sun is marked as an S.

There was at least as many as 24 different haloforms, number of subforms was 27. Nevertheless, according to preliminary results both numbers will probably be world records in their class. Further search of slide material might change results.

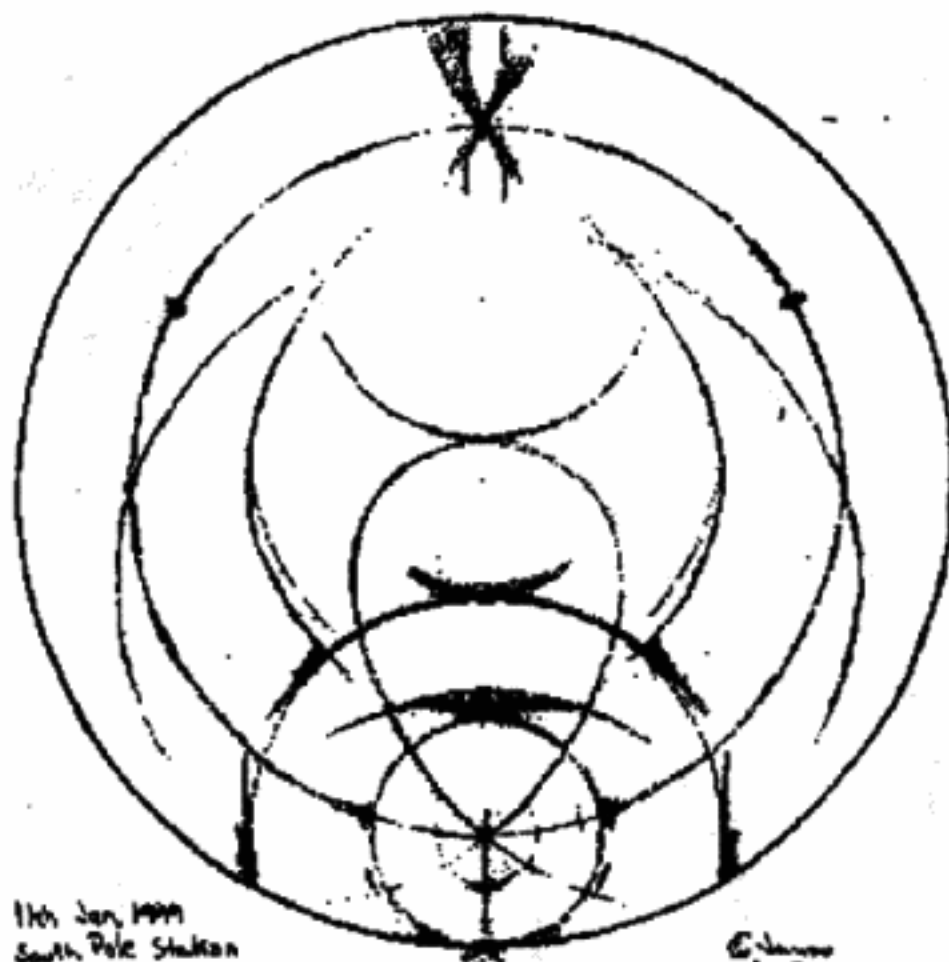
The display begun at 1:45pm and it ended at 2:40pm. The two maximums of the display took place between 2:07pm and 2:27pm. Many south poles unfortunately missed the main maximum by going inside after the first maximum was over. The top development of display lasted only for two minutes.

List of halos in the display:

Common halos

- 1) 22° halo
- 2) sun pillar
- 3) sun dogs (22° parhelia)
- 4a) (22°) upper tangent arc
- 4b) (22°) lower tangent arc
- 5) circumzenith arc
- 6) 46° halo
- 7a) supralateral arc
- 8) parhelic circle
- 9) subsun (faint and not photographed?)

Since subsun (9) seems to be uncovered by photographs it can't be counted when it's decided what was the true number of photographed haloforms in this display. Faint Liljequist parhelia (25) seems to be on video and so they can be counted. With Liljequist parhelia, 21 different haloforms has been verified from video tapes already. It's quite sure that last three (12, 14 and 18) will be found from slides.

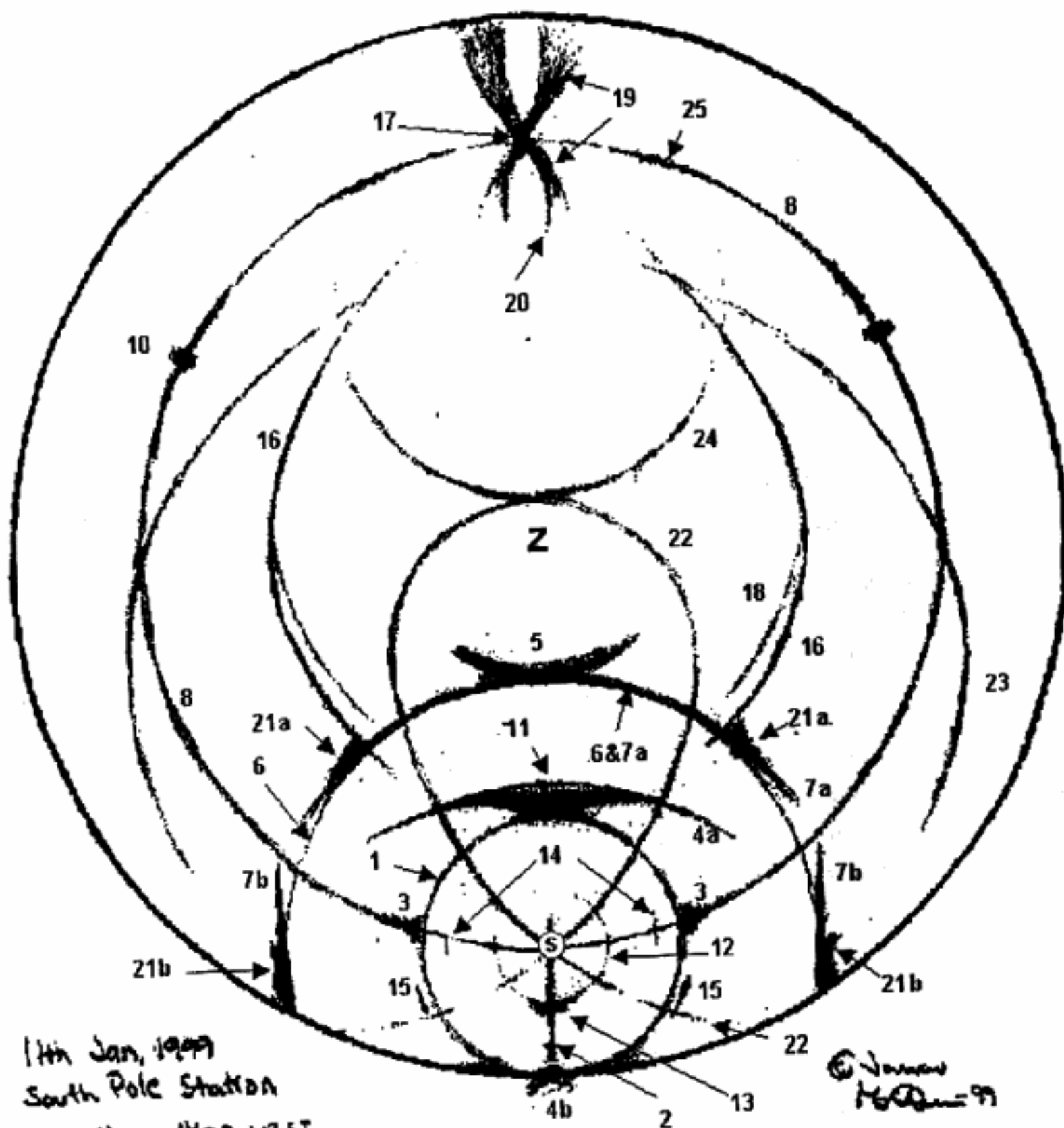


11th Jan 1999
South Pole Station
Max. 1407-1927 UTC
Dwp. 12.55 - 14.40 UTC

E. Moilanen

Rare halos

- 7b) infralateral arcs (bright)
- 10) 120° parhelia (not very bright)
- 11) (upper suncave) Parry arc
- 12) 9° halo (very faint)
- 13) 9° lower parhelion
- 14) 18° parhelia (extremely faint)
- 15) 24° lower parhelia (not very bright)
- 16) Wegener's anthelic arcs
- 17) anthelion (on intersection of 8, 19, and 20)
- 18) Hastings's anthelic arcs
(never photographed outside South Pole)
- 19) Greenler's anthelic arcs
- 20) Tricker's anthelic arcs (partly superimposed with 19)
- 21a) upper Tape arcs (not very bright)
- 21b) lower Tape arcs (bright)
- 22) heliac arc (fainter near the sun)
- 23) subhelic arc (not very bright)
- 24) subanthelic arc (very rarely seen outside Antarctica)
- 25) Liljequist parhelia (maybe faintly on video)



17th Jan, 1969
South Pole Station
Max. 1407-1427 WEST
Dip. 13.45-14.40 WEST

⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿