

SIVUAURINKO

ILMAKEHÄN VALOILMIÖT/Halot

Toim. Marko Pekkola

HALOMUOTOYHTEENVETO

Tällä hetkellä ei tiedetä kuinka monta halomuotoa luonnossa esiintyy. Kirjallisuudessa mainittujen halojen joukossa on aivan varmoja tapauksia, haloja joista on tuhansia havaintoja ja joiden teoriapuoli on ollut jo pitkään tunnettu (ja myös tietokoneella simuloitu), joukko niitä joista on olemassa viitteellistä todistusaineistoa (joko teoria tai muutamia havaintoja), sekä sakkana pohjalla kourallinen täysiä kysymysmerkkejä. Harvat tutkijat ovat uskaltaneet teoksiensa tai artikkeliansa lopussa lähteä spekuloidaan halomuotojen kokomäärää. Useimmat tyytyvät (yleisartikkeleissaan) vain luettelemaan ne, joista puhuttaessa seistaan lujalla maankamaralla viitaten lopuille kintaalla ikäänkuin tyyliin "Tulkaa ja esittäkää valokuva! ...minä odotan tietokoneen ääressä." ...kun taasen eräät toiset sukeltavat halokirjallisuuden hetteikköön ja vaihtelevan menestyksen saattelemina päätyvät viimein esittämään päätähumaavia listoja kyseenalaisten ja mahdollisten halomuotojen ylikasvaneesta perheestä. Toiset näistä suhtautuvat hyvinkin kriittisesti valitsemiinsa muotoihin, ...kun taasen eräät, vaila minkäänlaisia omantunnontuskia, sisällyttävät esittelyihinsä jok'ikisen vähänkin sovituiista linjoista vinoon piirretyn kaarenpätjän uutena halomuotona (joskus jopa täysin riippumatta siitä onko tästä oletuksesta muodosta ne 2 havaintoa 1800-luvulta vaiko peräti vain tämä 1 kpl). Edellämäinittuun pääryhmään kuuluvat mm. Greenler ja Tricker, jälkimmäisiin (linearisesti vähenevän taakkuuden järjestyksessä) Visser, Minnaert ja Corliiss.

Viereisellä sivulla tämän palstan kirjoittaja liittyy kaikenkarvaisiin spekuloijiin esittämällä halomuotolistan, johon on yhdistetty luotettavien ja epäluotettavien vanhojen ulkomaalaisten lähteiden tiedot korjattuna ja lisättynä R.A.R.Trickerin sekä R.Greenlerin viimeaikaisten (1970-1980) merkittävien uusien tulosten mukaan. Listan useisiin kohtiin ovat vaikuttaneet myös suomalaisten alan harrastajien (URSA-laiset halohavaintajat 1977-1987, aktiivisesti 1984-1987-) pikkuhiljaa yhä hedelmällisemmäksi käyvä havaintotyöskentely.

Useat havaintajat ovat toivoneet jonkinlaista halomuotolistaa ja olen yhtä mieltä sen tarpeesta, mutta liitän tämän yhteenvedon UMi-palstalle kuitenkin hieman vastentahtoisesti. Työ on keskeneräinen ja mitä lähemmäksi kunkin halomuotoryhmän harvinaista päättätullaan, sitä kriittisemmäksi tulisi lukijan käydä. Kysymysmerkkejä voisi olla useammassakin kohdissa, mutta olen säästännyt niiden määrässä, sillä eihän tämän listan tarkoitus muutenkaan ole olla dogmaattinen palvottava Totuus Ylhäältäpäin, vaan harrastajatasoisen tutkimuksen tämän hetkistä tilaa kuvaava malli, jota me kaikki yhdessä voimme lähteä korjaamaan omien havaintojemme, ja meille uusien, pölyisten kirjajhyllymetrieni seasta löytyvien, vanhojen artikkeleiden mukaan.

Halomuodot on jaettu listassa seitsemään pääryhmään niiden opettelun ja käsitteilyn helpottamiseksi. Tällaista jaottelua ei ole käytössä muualla, joskin monet ryhmistä ovat luonnollista tietä nimitään myöten, vakiintuneet omiksi ryhmikseen, joka on nähtävissä jo haloartikkeleiden otsikoista. Yhteiset piirteet, joiden perusteella ryhmitys on suoritettu vaihtelevat jonkin verran ryhmästä toiseen, je ne on tiivistettyä oheassa.

1.TAVANOMAISTEN PÄÄRYHMÄ; Yleisimmät halomuodot, jotka kaikki ovat hyvin tunnettuja, täysin verifioiduja, "siistejä" halomuotoja, jotka vaihtelevat, joko varsin vähän tai ei lainkaan Auringon korkeuden mukaan. Tämän ryhmän halot muodostavat yli 90% kaikista vuoden mittaan havaittavista haloista, ja joissakin huonoissa ulkomaisissa (ja kotimaisissa) tilastoissa ei muita haloja olekaan.

1.TAVANOMAISTEN PÄÄRYHMÄ			5.HARV.AURINKOKESK.RENKAAT		
T1.	22° rengas (22° r)	A 6	R1.	Hall (8-9°)	B-C
T2.	Sivuauringot(SAurit)	A 6	R2.	Van Buijsen(9-10°)	C?
T3.	Auringonpilari(Apil) **		R3.	18° rengas (Rankin)	B-C
	-aurionpilari	A 6	R4.	19½° rengas(Burney)	C?
	-ala-aurinko	A 6	R5.	20-21° r	C? *
T4.	22° sivuavat kaaret **		R6.	22½° r	C?
	-yllä sivuava	A 6	R7.	23-24° r (Dutheil)	C?
	-alla sivuava	A 6	R8.	Scheiner (27-28°)	C?
T5.	Zeniitinymp. kaari **	A 6	R9.	Feyillee (32-35°)	C?
T6.	46° rengas	A 6	R10.	12° r	?
T7.	Horisonttirengas	A 6	R11.	14° r	?
2.PUOLITIEEN KLUBI			liittyvät		
P1.	Lowitzin kaaret ***		R12.	Hall/Van B. sivuavat	B-C
	-A-Lowitz	A 6	R13.	18° rengasta sivuavat	B-C
	-B-Lowitz	B 6			
	-C-Lowitz	B 5	R14.	8° horisonttirengas	D? - 2
P2.	46° sivuavat kaaret **		6.ST ANDREW IN KAARET		
	-46° alla	B 6	S1.	Wegenerin VAurK	B 6
	-46° yllä	B 6	S2.	Hastingsin VAurK	C-D 1
P3.	Parryn kaaret ****		S3.	Trickerin VAurK	C 6
	-yläkovera	B 6	S4.	Aurinkokaari	C 6
	-yläkupera	C? 5	S5.	Ala-aurinkokaari	C 6
	-alakupera/kovera	C? 1	S6.	Alavasta-aurinkokaari	C? -3
P4.	46° kontaktikaaret *****		7.JÄÄMEREN RYHMÄ		
	-yläkontaktikaari	B? 5	J1.	Bouguerin kaari	C 3
	-muut kontaktikaaret	B-C 4	J2.	Arctowskin kaaret	D 2
3.HARVINAISET SIVUAURINGOT			liittyvät		
H1.	120° sivuauringot	B 6	MERKKIEN SELITYKSET:		
H2.	90° sivuauringot	B 4	A-D ovat arvioita kys. halon esiintymistiheydelle, niiden tietojen perusteella, joita tällä hetkellä on käytettävissä. Luokkien rajat ovat täysin sopimuksenvaraisia;		
H3.	98° sivuauringot	C? 3	A= Yli 5 kertaa vuodessa. Tavanomaiset/ yleiset.		
H4.	Vasta-aurinko ***		B= 1-5 kertaa vuodessa. Väliyhmän halomuodot.		
	-vasta-aurinko	B 6	C= Harvemmin kuin kerran vuodessa. Harvinaiset.		
	-vasta-aurinkopilari	C? 6	D= Harvemmin kuin kerran 5 vuodessa. Valittu ääriyhmä.		
	-alavasta-aurinko	X 5?	(VAurK= vasta-aurinkokaaren lyhenne)		
H5.	134° sivuauringot	C? 4	*-merkit kertovat kuinka moneen osamuotoon kys. halo jakautuu. Vasen-oikea suhteen symmetrisesti jakautuvia osamuotoja kuten vasen ja oikea SAur ei lasketa.		
H6.	46° sivuauringot	B? 5?			
4.HORISONTIN ALAPUOLISET					
A1.	Alasivuauringot	X 6			
A2.	Alahorisonttirengas	X 5			
A3.	Ala(22°)rengas	X 1?			
A4.	Ala(120°)SAurit	X 1			

2. PUOLITIEN KLUBI; 22° etäisyyden ja 46° etäisyyden tuntumassa sijaitsevat, runsaasti havaitisijoille päänsärkyä tuottavat hankalat halomuodot. Päänsärky johtuu siitä, että nämä muodot paitsi a/ jakautuvat kaikki lukuisaan osamuotovidakkoon (esim. Lowitzin kaaret kolmeen ja 46° kontaktikaaret kuuteen osamuotoon...) ,niin myös b/ kaikki nämä osamuodot muuttavat muotoaan sairaasti Auringon korkeuden mukaan. Puolittien klubin haloja yhdistävät myös tietyt fysikaalisen synnyn yhteydet ja se, että ne esiintymistiheydeltään ovat pääosin samoja väliyhjän halomuotoja.

3. HARVINAISIA SIVUAURINGOT; Horisonttirenkaalla sijaitsevat valkeat kirkastumat eli sivuauringot, sekä niihin liittyvät oudot valkeat kaaret. (Ainoastaan 22° normaali sivuauringot eivät ole joukossa mukana, koska ne on sijoitettu tavanomaisten pääryhmään). Ulkonäöltään, sijainniltaan ja fysikaaliselta pohjaltaan toisilleen sukulaisia.

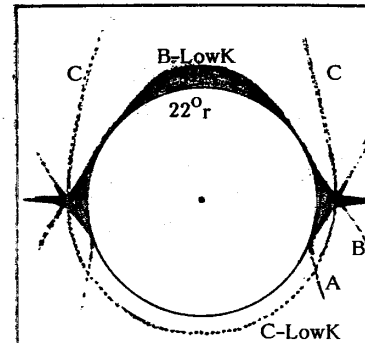
4. HORISONTIN ALAPUOLISET; Laattajäkäteissä mahdollisen ylimääräisen valonkulun tuottamia kopiohalomuotoja horisontin alapuolelle. Nämä halot syntyvät kuitenkin, kuten muutkin, suoraan valonlähteestä tulevasta valosta, ei esim. heijastuksina normaaleista halomuodoista. Alapuolisten luku on rajoitettu - ei siis pidä pelästyä luullen, että kaikilla muodoilla olisi kopio horisontin alapuolella. Nämä halot ovat nähtävissä lentokoneesta, korkealta vuorelta tai jääsumussa maan pintaa vasten.

5. HARVINAISIA AURINKOKESKISEN RENKAAT; Ryhmä joka tunnetaan huonoimmin vaikka sen edustajista useimmat eivät ole läheskään harvinaisimpia muotoja. Tämä on yllättävää, mutta selittyy sillä, että tarkkojen ja luotettavien mittauksen puutteessa ja nämä kaikki synnyttävien erikoisten pyramidipääteisten jääkäteiden tavoittamattomuuden seurauksena, näiden tutkimus on ollut aina viime vuosikymmenelle asti täysin sekasortoisessa tilassa. Mikään muu haloryhmä ei ole niin selvästi oma ryhmänsä kuin nämä, sillä kaikki tämän ryhmän jäsenet syntyvät todellakin kokonaan omasta jääkideyydestään. Tämän ryhmän osuus on ehkä kaikkein epäluotettavimman listasta ja joutunee nopeasti remonttiin. Sädelukuja on valittu luotettavimmilta vaikuttavien teorioiden mukaan, mutta ne voivat olla pahastikin pielessä.

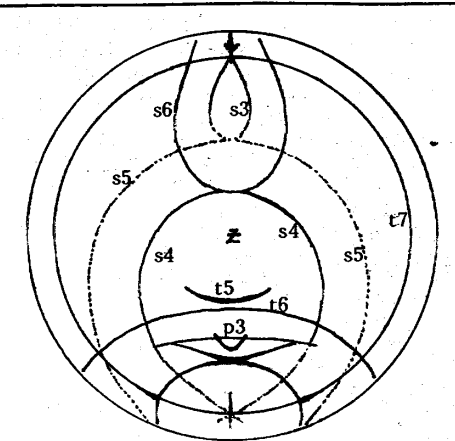
6. ST ANDREWIN KAARET; Viisi kaarta, jotka kaikki leikkaavat joko Auringossa, vasta-auringossa, ala-auringossa (subsun-piste) tai alavasta-auringossa. Valkeita, usein himmeitä eri puolilla taivasta kulkevia kaaria. Todellinen halojen aatellisryhmä, vain Wegenerin vasta-aurinkokaaret ovat hieman yleisempiä kuin muut. Viimeksimainituilla on todennäköisesti vuotuinen aktiivisuus, mutta havaitisijat missaavat Wegeneireitä (samoin kuin muitakin tämän ryhmän haloja) hyvin helposti. Jäljellejäävät ryhmän jäsenet ovat fysikaalisesti läheisesti sukua toisilleen. Hastingsin vasta-aurinkokaaret ovat puhdasta teoriaa toistaiseksi. Niiden erottaminen Wegeneireistä on hyvin hankalaa. Kaikki tähän astiset tarkkaan mitatut ovat osoittautuneet Wegenerin teorian mukaisiksi (tai Trickereiksi).

7. JÄÄMEREN RYHMÄ; Kaksi tai useampia sateenkaaria muistuttavia halomuotoja, joista Bouguer sijaitsee Auringon vastapiteen ympärillä kuten sateenkaari ja Arctowskit hieman samaan tyyliin kaartuvasti, mutta sivuilla sijaiten. Molemmat ovat huonosti verifioituja, ilmeisen harvinaisia ja kyseenalaisia kaaria. Niillä on ollut hieman taipumusta esiintyä yhtäaikaan (ainakin kahdessa havainnossa). Mm. alanko-maalainen haloharrastaja P.P. Hattinga Verschure (joka on kerran onnistunut itse näkemään Bouguerin) on kovasti sitä mieltä, että kyseessä on sumusateenkaari, joka esiintyy joskus yhtäaikaan halojen kanssa.

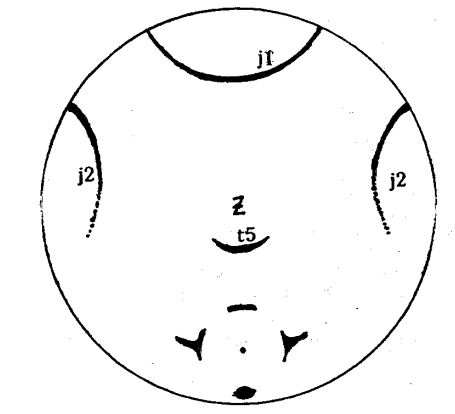
8. Jakojäännös: Kun kaikki muodot on onnellisesti jaettu ryhmiinsä, jää yksi ikävästi yli: Kernin kaari, jota on kuvattu ZYK:n jatkeeksi niin, että nähtävissä on 360° Zeniitinympäristön kaari. Todistusaineisto tämän halomuodon olemassaolosta on varsin olematonta, mutta jos se osoittautuu esiintyväksi, on sen sijoittaminen johonkin seitsemästä ryhmästä hyvin hankalaa.



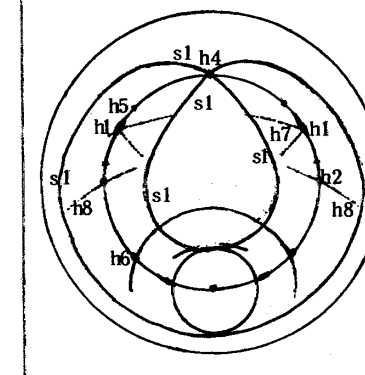
Kuva no 1. Lowitzin kaarten teoreettiset sijainnit kun Auringon on noin 30° korkeudella.



Kuva no 2. Oikealla yllä. Blaken vuonna 1958 Etelämantereella näkemän halonäytelmän tietokonesimulaation muokaus. (peitepiirros).



Kuva no 3. Oikealla. Arctowskin alkuperäisnäytelmää (1898) jäljittelevä piirros.



Kuva no 4. Vasemmalla. Harvinaisten sivuauringojen paikat. 120° SAurit ovat näistä selvästi yleisimpiä. 98° ja 134° SAurit jopa osittain kyseenalaisia. Viivat jotka on piirretty heikosti SAurien läpi jäljittelevät suurinpiirtein muutamissa havainnoissa esiintyviä 120° sivuauringokaaria (tai 120° haloa - nimitys vaihtelee). sekä samoin niipikään joissain havainnoissa esiintyvää 90° sivuauringokaarta /haloa. Joukossa on myös täydet Wegenerin vasta-aurinkokaaret. (s1).

JATKOA MERKKIEN SELITYKSILLE

Jokaisen halomuodon kohdalle, harvinaisten renkaiden sekasotkia lukuunottamatta, on annettu esiintymistiheysarvion lisäksi luku yhdestä kuuteen, joka kuvaa sitä miten varmasti kyseinen halomuoto on olemassa. Pisteytys on suoritettu seuraavalla periaatteella: 1p/2p riippuen siitä tunnetaanko kys. muodosta vain 1-4 havaintoa vai onko niitä enemmän. 1p jos kys. halosta tunnetaan yksikin tarkka, huolellisesti sijainnin määrittävä havainto. 1p. jos kys. halosta on olemassa jääkideteoria, jota ei ole täysin tyrmätty. 1p/2p riippuen siitä tunnetaanko kys. halosta vain epävarmoja vaiko varmoina pidettäviä valokuvakandidaatteja (yksikin riittää). Haloista, jotka saavat 5-6 arvokseen ei ole minkäänlaista epäselvyyttä. Ja toisaalta, jos arvo on 1-2, on kyseessä puhdas spekulatiivinen tarkastelu, jonka taustalla saattaa olla todellinen luonnonilmiö, tai sitten ei.

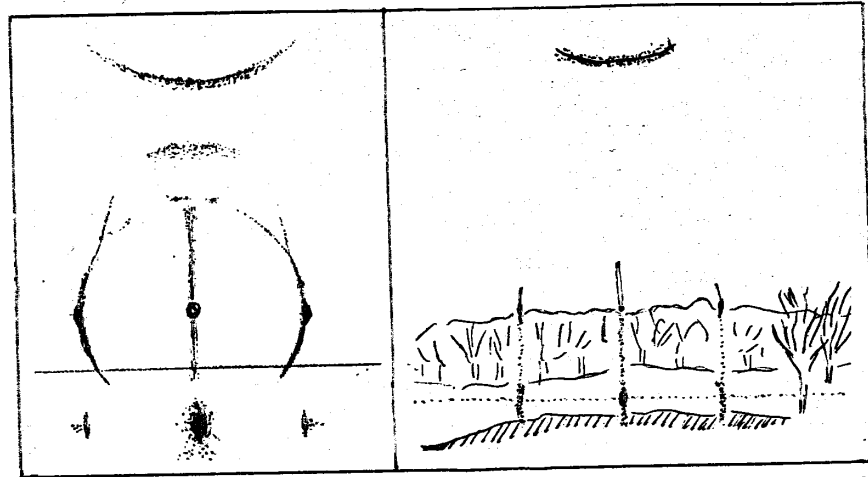
KOMMENTTEJA MUUTAMIIN LISTAN MUOTOIHIN

- T5 Zeniitin ympäristön kaari jakautuu kahteen osamuotoon, joista vähemmän tunnettu sivuaa 46 rengasta sen alimmasta kohdasta. Tämä on ainoa halo, joka ei koskaan näy Suomessa, sillä se ei synny kuin tietyillä Aurion korkeusilla. Sen nimi on horisontin ympäristön kaari.
- P1 A-Lowitz on se tavanomaisin. B-Lowitz kulkee SAureista ylöspäin ja sen ylintä osaa on kutsuttu harhaanjohtavasti "ylempi Löwitzin kaari".
- P2 Kts. UMI 1/86 Greenlerin simulaatiot.
- P4 Samat sanat (UMI 1/86).
- X X-merkillä on varustettu ne horisontin alapuoliset ilmestymät, joiden esiintymistiheys riippuu täysin havaintopaikan sijainnista.
- R14 8 normaalin horisonttirenkaan alapuolella. Tunnetaan 3 mahdollista havaintoa (1 Jaavalta Indonesiasta, 1 Etelämantereelta, 1 Alankomaista). Lisää voi löytyä myöhemmän tonkimisen yhteydessä.
- S2 Wegener ja Hastings ovat molemmat loivasti vasta-aurinkopisteestä kaartuvia muotoja, jotka molemmat sivuavat Aurion suunnalla 22 renkaan yläpisteen aluetta. Tarkemmin: Wegener 22 renkaan ja 22 sivuavien leikkauskohtaa ja mahdollinen Hastings Parryn kaarta...
- R15,16... Listä esittelee varsin perusteellisesti epätodennäköisiäkin haloja, mutta harv. aurinkokeskisten renkaiden kohdalla. kandidaatteja on kyllä vielä muutamia lisää. (jokainen mittausvirhe tuottaa yhden). En pysty esittämään vielä todennäköisyyslukuja edes yleisemmille harvinaisille renkaille, joten nämä saavat toistaiseksi jäädä.

KEVÄÄN HALOKATSAUS - YLEISTÄ

Ennätysmäinen kevät loihiti ilmoille muotojen ja näytelmien runsauden, jonka rinnalla esim. vuoden 1984 tulokset kalpenevat täysin. Tätä halokatsausta valmistellessa tuntuikin kuin olisi ollut tekemässä vuosiyhteenvetoa, ellei ihan pariakin selkeää. Osittain juuri kevään anteliaiden näytelmien johdosta: palstan alkuun oli hyvä lisätä halomuotoyhteenveito, sillä tämä ja katsaus tukevat toisiaan kummasti. Tästä on kuitenkin seurauksena kohteliaan sivumäärän ylitys, joten joudumme käsittelemään rikasta näytelmäntä aikaisempaa huomattavastikin lyhytsanaisemmin tai siirtämään osan (niinkuin jo viime UMI:ssa) myöhempään halokituloiden aikojen toivossa. Ratkaisu tämän palstan kohdalla on sekä-että-tyylinen.

Vuoden ensimmäinen kolmasos tuotti hieman päälle 20 käsittelemisen arvoista näytelmää, joista noin puolet keskittyi yhteen ja samaan kuukauteen: huhtikuuhun. Siis hieman samaan tyyliin kuin viime vuonna, mutta entistäkin kärjistyneemmin mainitun voitoksi ja maaliskuun tappioksi. Näytelmistä noin 5 lukeutuvat magnitudiltaan kansainvälisen tason näytelmien joukkoon. Näistä kuitenkin parhaimmat jäävät kuitenkin seuraavan UMI:n harteille, sillä tässä käsitellään 1.1.-5.4. parhaat näkymät, lukuunottamatta 14.2-15.2. Kuun haloa, joka oli aiheena jo viime kerralla. Tämänkertaisen UMI:n kansikuva antaa hieman esimakua siitä mitä on odotettavissa näytelmiltä, joita havaittiin 10.4.-14.4 ja 22.4-24.4. Joensuussa, Kuop-



Kuva no 5. Mahdollisuus vertailuun. Sama 8.2. jääsumunäytelmä vierekkäisillä paikkakunnilla. (havaintopaikkojen ero 15-20 km). Vasemmalla Marko Riikonen, kooste klo 10.30-12.00, Joensuu. Ja oikealla Jussi Holopainen, piirros klo 11.15-11.30. Kontiolahdella. Näytelmät ovat yllättävän samankaltaisia. Usein jääs-halot muuttuvat ratkaisevasti jo ½-2 kilometrin matkalla, kun taas yläpilvihalot voivat olla hyvin samantyyppisiä jopa useiden satojen kilometrien säteellä.

pioissa, Kontiomäellä, Limingalla, Illossa, Turussa ja pääkapunkiseudulla. Molemmat näytelmien säätökjut säälitivät mm. harvinaisia aurinkokeskeisiä renkaiden, ja siten jo pelkkä valokuvien systemaattinen peitepiirtäminen ja mittaus vie oman aikansa.

TAMMIKUUN JÄÄSUMUN PARHAAT ; 11.1., 18.1. ja 29.1.

Yhdenätoista ja kahdeksantentoista päivänä Kuopiossa komeat jääsumunäytelmät, joissa molemmissa subsunin eli ala-aurion sivuilta löytyy 2 kpl alasivuaurinkoja erillisinä jääkidetihentyminä. Upeimmiksi näkymät muodostuivat Joensuussa 29.1., kun Marko Riikonen raportoi takakannesta löytyvän jääs-näytelmän. SAurien, 22 renkaan pätkien ja ala-aurion kirkkaus 0. AlaSAurit selvinä värillisinä kiinteinä möykkinä. Ensimmäinen Joensuun jääs-multihaloputken näytelmistä.

8.2. JOENSUU; 17.2. KONTAKTIKAARI(?) JA 24.2. & 27.2. JOENSUU

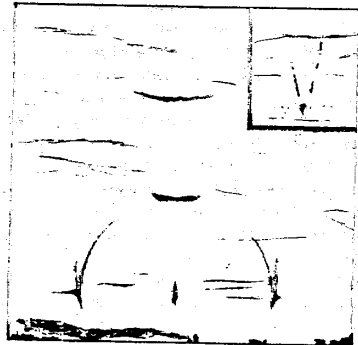
Kahdeksantena päivänä Joensuussa ja naapurissa Kontiolahdella jälleen erikoinen jääsumuhalo (kts. tämän sivun yläreuna - kuva no 5). Tavanomaisten ja alasivuaurinkojen lisäksi oudot "sillat" virittäytyivät SAurien ja alaSAurien välille. Nämä himmeät värikaaret nähtiin aiemmin heikosti myös Kuopiossa ja kyseessä lienevät matalan Aurion pystymäiset Löwitzin kaaret. Lisäksi Jussi Holopainen raportoi nähneensä 180 pituisena subsunin ja alaSAurit lävistäneenä, erillisistä kimaltelevista kiteistä koostuneen alahorisonttirenkaan. Efekti kuulostaa aika hurjalta, sillä kaikki aiemmin tunnetut alaHR-raportit ovat lentokoneista. Ensi talven jääkidepurkauksia varten: Olkaa kriittisiä "erillisistä kiteistä"-tyyppisiä ilmiöitä raportoidessanne ja yrittäkää saada nämä maan pintaa vasten näkyvät uutuudet filmille. Seitsemästoista päivä tavanomainen multihalo Kuopiossa ja Hakumäellä & Nousiaisella outo kirkastuma 46 renkaalla (jälleen 46 yläkontaktikaarikandidaatti?). Lopuksi 24.2. ja 27.2. jääsumun jäinen usva vieraillee jälleen Joensuussa kunnon tihentymänä ja tulokset aikaisempien kaltaisia. Ptkä Märkon havaintokertomusta valottaneen joensuulaisen koulukunnan vallankumouksellisia havaintomenetelmiä;

27.2.1987 MR; "Aamalla reippaana lähdin koulutielle, mutta jouduin kääntymään ko-

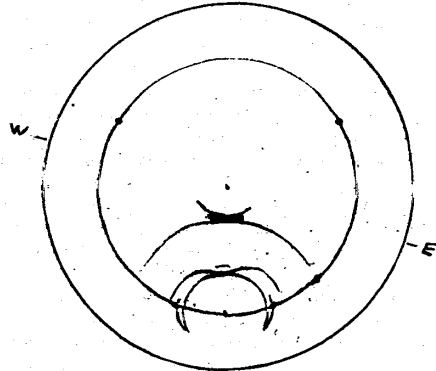
tiin puolivälissä matkaa, kun komeat SAurit ja 22r:t näkyivät lähialona taloja vasten. Kotoa kaappasin kameran ja kävelin havaintopaikalle joenrantaan. Paikalla näkyi heikosti 22r:t ja Apil. Huomasin joidenkin satojen metrien päässä kuitenkin hyvin sumuisen alueen ja niinpä kävelin yksinkertaisesti jääsumun keskelle. Tautiset 22r:t ja SAurit ilmestyivät. Pientä heikkenemistä välillä ja sitten uusi sumu ja nyt näkyi lisäksi jo subsun, kovimmat koskaan näkemäni subSAurit, 22^or kokonaisuena, ZYK ja 46r pätkät lähialona penkkaa vasten. Tuo tihentyä oli kovin lyhyt; arvioisin sen vain kolmeksi minuutiksi. Jääsumutihentyä näkyi Pyhäselän jäällä siellä täällä ja olisin varmasti mennyt tutkimaan niitäkin, jos olisi ollut sukset mukana. Täytyy valmistautua huolellisemmin ensi kerralla. Lisäksi lumessa olivat vanhat tutut 22r ja 46r."

16.3. HELSINGIN NÄYTELMÄ

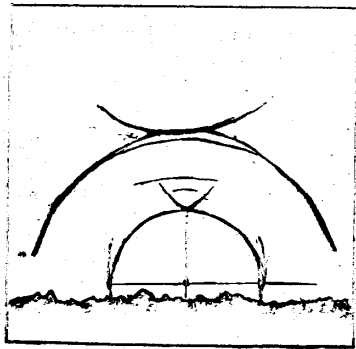
Viime UMissa läpikäydyn epätavallisen Kuun halonäytelmän 14-15.2. raportointi oli kyllä varsinainen pääkaupunkiseudun havaitsijatihentymän voimannäyte; riippumatta mielivaltaisesta kellonajasta ja täysin äkkiarvaamatta seljenneistä Cs-pilvisyyssnäkyistä, seitsemän havaitsijaa ei antanut luonnon petkuttaa itseään. Kuudennentoista päivän näytelmän kohdalla kävi kaikkien osapuolien yllätykseksi täysin päin-



3.4.1987 Kuopio; Timo Nousiainen, klo 8.15. TN on laatikoinut Trickerit oik. yläreunaan.



Petri Tuovinen. Muutamaa tuntia myöhemmin Kontiomäellä.



Jussi Holopainen, 4.4. Kontiolahti.

4.4. Näytelmästä

- *vertaa tätä UM1 1/86:n simulaatioiden kanssa.
- *piirroksen muotoja on hieman vahvennettu, jotta ne näkyisivät varmasti. Aito: 46^orenkas oli niin himmeä, ettei sitä huomattu heti.
- *matalan Auringon Lowitzeja. 22^oyllä sivuavan luona esiintyvät lienevät myös näitä (B- ja C-Lowitzin ylimmät kohdat tällä Auringon korkeudella.

vastoin. - pitkästä aikaa M.Pekkola (niinkuin vanhoina hyvinä vuosina...) keräsi täyden havaintosaaliin, muiden jäädessä ihmettelemään URSan kirjaston seinälle (Alcorin kevään haloprojekti) ilmaantuneita all-sky-piirroksia. Kyseessä lienee misrorauksen teorian prototyyppi. Näytelmä heikkeni juuri ennen maksimia ratkaisevasti Auringon puolella (hieno, paljoa lupailut yllä sivuava surkeaksi) antaen olettaa, että homma on loppu, vaikka kyseessä oli parhaiden kiteiden tällä kertaa kapean alueen siirtyminen vastapuolelle. Wegenerin vasta-aurinkokaaret ja Helsingin ensimmäiset Trickerit juhlistivat kevään saapumista ja piristivät lähes Yksinäisen havaitsijan sielua. Timo Kinnunen ja Juhani Mänttari ansioituivat sentään näkemällä Parrijan sielua. Timo Kinnunen ja Juhani Mänttari ansioituivat sentään näkemällä Parrijan sielua. Timo Kinnunen ja Juhani Mänttari ansioituivat sentään näkemällä Parrijan sielua. Timo Kinnunen ja Juhani Mänttari ansioituivat sentään näkemällä Parrijan sielua.

KOLMAS JA NELJÄS HUHTIKUUTA; KUOPIO->KONTIOMÄKI->JOENSUU

Varsinainen huhtikuu alkoi kolmantena päivänä klo 8.10 kun Timo Nousiainen pääsi paikkaamaan parin vuoden takaisen (koulutunnin aiheuttaman) missauksensa näkemällä Kuopion toiset Trickerin vasta-aurinkokaaret. Myös Hakumäki ennätti taivoitaa ne taivaalta ennen jalojen kaarten häipymistä klo 8.45-8.50. Muutoin näytelmä oli yllättävän kesy - tavanomaisia muotoja ja muista epätavallisemmista vain vasta-aurinko mukana. Haloinen huhtikuu jatkui samana aamupäivänä erinäisiä kilometrejä pohjoisempaan, kun Petri Tuovisen Kontiomäelle iski upea halonäytelmä; joka koostui "mykistävän" ZYKin lisäksi kaikista tavanomaisista muodoista, Parrys- ja täydestä horjonttirenkaasta, molemmista 120^oSAureista (toinen k.1) & hieman epävarmasta 46^oSAurista. Petri huomauttaa, että ZYKin ja 46^orenkaan (irti toisistaan) välinen aukkovyöhyke oli kokonaan punainen aivan kuin ZYK olisi venynyt. Kuvauks on täsmälleen samanlainen kuin ne kuvaukset, jotka saattelivat kahta hienoa 46^orenkaasta irronnutta ZYKkiäni vuosilta 1983 ja 1985 (6.9.) Kuopion taivaalta. Tämä efekti on arvoituksellinen, enkä tiedä ehdottaa muuta kuin, että se johtuisi samanaikaisista ZYKistä ja heikosta 46^oyläkontaktikaaresta. Onko muilla kokemuksia tästä punaisesta vyöhykkeestä? (sellaisia, joita ei ole kirjattu havaintokertomuksiin).

16.3.1987 HKI (Hav.; MP) Tarkempi kuvaus.

- *Trickerit lähes kuvittelun varassa (varmistettu dioista), huomattavasti 6.9.85 sukulaisiaan himmeämmät.
- *120^oSAurit epäselvästi pariin otteeseen.
- *Hetimitä kun hyvä havaintopaikka löytyi, vastapuolen silmiinpistävimäksi muodoksi osoittautui keskikirkas HR.
- *mielikuvitus-ystävällisiä kirkastumia, jotka liikkuvat kuitenkin pilvien mukana.
- *Pätkä himmeää, valkeaa Wegeneriä, joka säväytti tyylikkyydellään.
- *Lyhytikäinen (minulla 5 min) Parry, jossa himmeästi väreä PVa.
- *Tavallista voimakkaampaa taustahehkua Auringon suunnalla, joka puristi vesiä havaitsijan silmäkulmista.
- *Näköhorisontin alapuolella Helsingin englantilaisen koulun tenavia (4-6 kpl) jotka häiritsivät havaintotyötä kommentillaan. "Hey, funny Uncle, what are you doing?"

klo 1240-1310