

## SIVUAURINKO

ILMAKEHÄN VALOILMIÖT/Halot  
Toim. Marko Pekkola

### TOUKO-ELOKUUN HALOKATSAUS

Vuoden toinen päähavaintojakso sujui kohtalaisen rauhallisissa merkeissä. Lähes kaikki kesäkauden parhaat näytelmät ja hienoimmat rariteetit havaittiin toukokuun keskivaiheille sijoittuneen multihaloaallon aikana. Varsinaisen kesän ja elokuun puolelle jäikin sitten vain muutamia yksittäisiä Suomen mittakaavassa katsoen sangen paikalliseksi jääneitä multihaloja.

### TOUKOKUUN MULTIHALOAALTO TIIVISTETTYNÄ VERSIONA

Suoraavassa käymme lävitse peräkkäisten päivämäärien ketjuna lyhyesti sen mitä Suomen yläpilvisellä taivaalla tapahtui 10.5.-16.5.

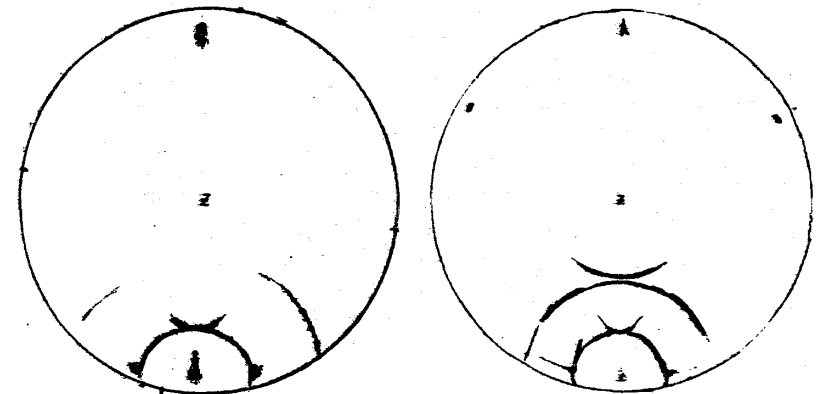
- 10.5. Multihaloaalto alkaa. Etelä-Suomen paikkakunnat Turku, Helsinki ja Siuntio raportoivat lievää multihaloa. Itä-Suomessa Joensuu-Kuopio akselilla yksi vuoden parhaista näytelmistä taivaalla. Lännessä ja pohjoisessa heikkoja 22°renkaita.
- 11.5. Käytännössä koko havaintoverkon alueella selvästi keskitasoa parempaa materiaalia liikkeellä. Pohjanmaan suunnalla (Kokkola-Liminka) parhaat perustyyppin multihalot.
- 12.5. Etelä-Suomessa useimmilla paikkakunnilla ei mitään. Kuopio ja Siuntio raportoivat heikkoja yksittäismuotoja, mutta Liminka ja Joensuu pohjoisessa ja idässä jatkavat multihaloketjua kahdella hieman eri tyyppisellä lievällä multihalolla (Liminka: HR dominoi, ja Joensuu: 46°r).
- 13.5. Helsinki polttopisteessä. Upeasti kehittynyt pylväsääkidevointoinen näytelmä pääkaupunkiseudun taivaalla. Idästä etelään kulkeva HKI-LAHTI-JOENSUU -linja tarjoaa päivän horisonttirenkaat.
- 14.5. Korkeintaan keskitason näytelmiä läpi havaintoverkon, mutta Turku allistyytä displayllä, jota ei arvaisi tähän multihaloketjuun kuuluvaksi. Juttu poikkeaa täysin ja dramaattisesti kaikista muista 10.6.-16.6. näytelmistä koostuessaan yksinomaan pyramidikiteiden aiheuttamista aurinkokesk. renkaista. Suomen tähän asti kovin pyramidikidenäytelmä.
- 15.5. Ketjun heikoin päivä. Vain Joensuussa jotain melkein mainitsemisen arvoista. Multihaloaalto on päätymässä.
- 16.5. Viimeisenä Raabe ja Joensuu raportoivat tavanomaisia multihaloja. Joensuussa täysi horisonttirenkas.

### HAAMUTRICKEREITÄ JA YKSINÄINEN TURKU-PARRY 10.5.

Vertailtaessa kymmenennen päivän Etelä-Suomen vaimeampia näytelmiä keskenään huomaa, että ainoastaan Parviaisen Turussa havait-

sema näytelmä erottuu hivenen edukseen muusta joukosta otsikossa mainitun Parryn kaaren mitalla. Ilmeisesti ainoastaan lounaan suunnalla ilmakehä jääkiteiden tasolla oli niin rauhallinen, että pylväskiteet saattoivat asettua paitsi akseliltaan niin myös pohjapinnoiltaan vaaka-suoraan Parryn tuottaakseen.

Päivän varsinainen anti iski taivaalle kuitenkin Itä-Suomessa. Kuopiossa ja Joensuussa havaittiin illansuussa hyvin samantyyppiset hienot multihalot. Sana "hieno" johtuu etupäässä Suomen viidensistä Trickerin vasta-aurinkokaarista. Tämä muoto on niin jaloverinen ilmestys, että jos jokin puhtaana teoreettisesti kuviteltava näytelmä koostuisi siitä ja 10° pituisesta 22°renkaan pätkästä (OKVa heikko 3), niin näytelmä olisi "hieno!". Tällä kertaa Tricker oli hyvin aavemainen himmeän diffuusi V-tuplapiikki VAurista zenittiin päin ja sellaisena hyvin samanlainen alunperin "epävarmalta tuutunut" ilmestys molemmilla paikkakunnilla.



Kuva no 1. Multihaloaalto alkoi voimakkaimpana Itä-Suomessa Kuopion ja Joensuun suunnalla 10.5. Joensuun ollessa hieman lähempänä tapahtumien keskipistettä (sana keskipiste viittaa meidän havaintoverkkomme kohdalla toistaiseksi teoreettiseen käsitteeseen tapahtumien keskiväydykkestä tai ydinalueesta, jota emme voi juuri todentaa minkään halonäytelmän kohdalla niin kauan kuin havaintoverkkomme on niin äärettömän harva ja puutteellinen kuin mitä se tällä hetkellä valitettavasti on). Vasemmalla Juhana Hakumäen piirros Hakumäen ja Nousiaisen havainnosta Kuopiossa ja oikealla Marko Riikosen piirros samasta näytelmästä Joensuussa.

### KOLME VASTA-AURINGON VIERASTA

Kertaukseksi lienee syytä tässä yhteydessä todeta, että vasta-auringon lävitse kulkevia kaaria on teoreettisesti kolmea eri tyyppiä. Hastingsit ja Wegenerit näistä ovat aivan toistensa kaltaisia loivasti vasta-auringon lävistäviä ja Auringon puoliselälle taivaanalueella 22°renkaan lähelle ulottuvia himmeitä kaaria, paitsi että kun Wegener sivuaa 22°rengasta niin Hastings sivuaisikin Parryn kaarta. Wegenerit ovat yleisin vasta-aurinkokaarityyppi. Sitä vastoin Hastingsjä kukaan ei ole vielä todistettavasti

onnistunut näkemään. Wegenerit syntyvät samanlaisessa pylväskiteiden akselit vaakasuorassa tilanteessa kuin 22° sivuavat kaaretkin ja ilmaantuvatkin normaalisti silloin kun ed. mainitut ovat parhaimmillaan. Teoreettiset Hastingsit taas liittyyivät esiintyessään luultavasti poikkeuksellisen voimakkaisiin Parryn kaariin. Tricker on helppo erottaa edellisistä, sillä viimeksimainittu vasta-auringokaarityyppi on selvästi jyrkempi Y- tai X-hahmo vastapuolella. Tricker-tapaukset on havaittu yleensä matalan Auringon yhteydessä. Wegener voi olla värillinen Auringon puolelta taivasta ja on sitä alankomaalaisten havaintojen mukaan myös sangen usein. Suomessa Trickeristä on tähän asti 5 havaintoa ja Wegeneristä 14.

02. 06091985	18+16° ~25+20°	Va	2	Kuopio	Mika Koistinen
03. 16031987	10+10°	Va	2-3	Helsinki	Marko Pekkola
04. 03041987	2+2° 8+15°	Va	3	Kuopio	Marko Pekkola Juhana Hakumäki
05. 10051988	9-10° 2-3°	Va	3	Joensuu	Timo Nousiainen Marko Riikonen
		Va	3	Kuopio	Hakumäki & Nousiainen

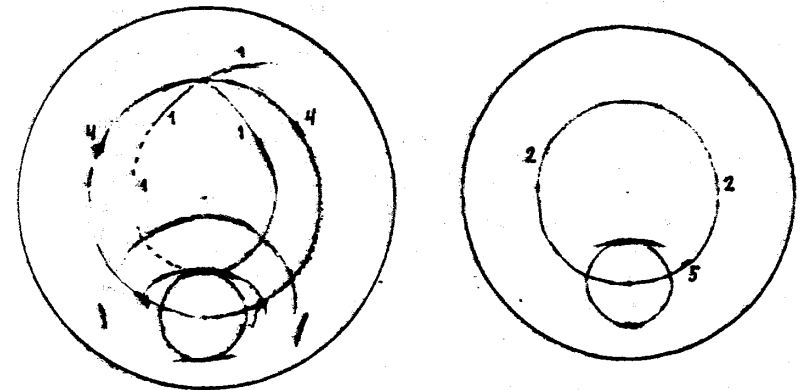
Taulukko 1. Neljä urjalaisesta havaittua Trickeria vasta-auringokaarta. Vasemman reunan numerointi seuraa kaikkia Suomessa tunnettuja Tricker-tapausta. Näin vain ensimmäinen 10.3.1920 Kuusankoskella ja Sippolassa nähty Tricker on jäänyt ainoana ei-urjalaisena havaintona tämän listauksen ulkopuolelle. Havaintoverkkomme tähän asti selvästi hienoisimmat Trickerit nähtiin 6.9.1985 ja heikoin esiintymä oli puolestaan viimeisin, tässä katsauksessa esitelty 10.5. -havainto.

Maailmassa on kaksi paikkaa, joissa Trickerin vasta-auringokaaria on nähty enemmän kuin Wegeneriä ja nämä ovat Esottmanner ja Kuopio. Ensimmäisen selittää lähes jatkuvasti matalalla pysyttelevä Aurinko ja jälkimmäiselle (3-0 tilanne) en uskalla ryhtyä tässä yhteydessä sorvaamaan selitystä siinä pelossa, että loukkaan Kuopiolaisia niin verisesti, ettei minulla jatkossa yllättäen olekaan enää mitään takeita turvallisuudesta viikonloppuvierailuista vanhempieni luona ed. main. paikkakunnalla. Tyydyn vain vihjaamaan hienovaraisesti, ettei ongelma niinkään ole hämmästyttävää monissa luotettavasti valokuvatuissa Trickerissä, vaan niiden Wegenerien puutteessa...

#### YUODEN TOINEN PÄÄKAUPUNKISEUDUN "MAJOR DISPLAY" 13.5.

Kuin duplikaattina Vapunaaton 30.4. tunnelmista saapui Helsingin ja Espoon havaitsijoiden riemuksi pylväsääkiteiden hallitsema täydet 22° sivuavat-46° allasivuavat-täysi HR-VAur-Wegenerit kokoonpano jälleen taivaalle koko mahdollisuuksien mukaan. Tällä kertaa Wegenerit olivat Auringon suunnalta kauniin selvästi värilliset, mikä herätti yleistä ihastusta kaikissa niissä havaitsijoissa, jotka eivät missanneet tätä muotoa. Näytelmän kehitys ja maksimi olivat sangen nopeita, mistä kertoo mm. se että havaintokertomusten puolella Bray raportoi "sydänkohtauksesta" ja Pekkola "spagettihaarukan lentämisestä" kumpikin näytelmän ensimmäisen kerran huomattessaan. Aivan kuten 30.4. -näytelmässäkin myös tällä kertaa oli hieman laattakiteitäkin liikkeellä, jotta himmeät SAurit ja 120°SAurit saattoivat muodostua. Pylväskidemuodot olivat kuitenkin läpi displayn dominoivia. Tarkkaavaisimmin HKI-ESPOO porukasta 13.5. näytelmän havaitsivat Mika Bray ja Timo Kinnunen.

Kinnunen näki useimpien muotojen himmeät jatkeet pisimmälle ja huomasi myös ilmeisesti näytelmän kehityksen aikaisemmin kuin muut. Myös Bray sai kunnan saaliin - joukossa 46°SAur-kirkastuma ja huomio nelisen minuuttia paikallaan pysyneestä pilvikirkastumasta n.160° suunnalla - ilmiö, joka saattoi todellakin olla vain hämäävä pilvikirkastuma tai sitten vähemmän todennäköisesti merkki jostain todellisesta halomuodosta, jonka tarkempi identifiointi jäänee mahdottomaksi.



Kuvat 2-3. Vasemmalla Timo Kinnusen piirros Espoon taivaalta 13.5. ja oikealla multihalooallon viimeinen näytelmä 16.5. Marko Riikosen piirtämänä Joensuussa. Timon havainnosta voi panna merkille miten vähältä piti etteivät suomalaiset vielääkään saaneet horisonttirenkaan yläpuoliselta osalta täysiä Wegeneriään (merkiyty 1) vaan taas jäi vähän vajaaksi. Ulkomailla näistä on runsaasti esimerkkejä meteorologisessa kirjallisuudessa, mutta jostain syystä eivät ole vielä suostuneet meille näyttymään. Joensuun näytelmästä kannattaa panna merkille erikoisuutena hyvin kehittyneet HR (2) ilman 120°Saureja (4) ja vain toisella Saurilla (5). Laattajääkidepuutetta.

Kolmannentoista päivän näytelmä näkyi myös heikosti muualla Suomessa. Joensuussa Riikonen pääsi tarkkailemaan maksimissa horisonttirenkaan pätkää ja toista 120° SAuria. Niinkään Tommi Rantala havaitsi ensimmäisessä laadukkaassa multihalossaan Valkeakoskella Helsingin ja Joensuun tyyliin HR:sta ja SAur-kirkastumia (kaksi tarkemmin mittaamatonta kirkastumaa, jotka piirroksen perusteella ovat luultavasti 46°SAur ja 120°SAur).

#### SCHMIDTIN HALON DEBYTYT SUOMESSA - 14.5. TURKU DISPLAY

Tutkimuksen kannalta selvästi merkittävin havainto touko-elokuun havaintojaksolla seurasi 14.5. kun Pekka Parviaisen silmiin osui uskomaton neljän aurinkokeskisen renkaan yhdistelmä. Uskomatonta jutussa eivät niinkään olleet näiden renkaiden kirkkaudet, jotka jo sinällään riittivät tekemään hommasta pyramidikiteiden toistaiseksi parhaan esiin-

tymisen ursalaisille, vaan renkaiden säteet... sillä sisältä ulospäin luettellen systeemi koostui seuraavista haloista: 8-9°renkas, 18°renkas, 23-24°renkas ja 35°renkas. Viimeksimainittu eli "Schmidtin halo" kuuluu sarjaan kyseenalaiset halomuodot ja voi hyvinkin olla että Parviaisen valokuvat koko ilmestyksestä ovat, aivan kuten Kinnusten kuvat Schlesingerin ellipsihalosta ja Hakumäen valokuvat Hissingin ellipsihalosta, ensimmäisiä laatuaan ja siten todistavat koko jutun olemassaolon. Nämä kolme eivät luultavasti myöskään tule jäämään ensimmäisiksi haloiksi, joiden olemassaolon ursalaiset valoilmioharras-tajat todistavat valokuvillaan. Kysymys onkin lähinnä vain siitä tuleeko niitä olemaan vuosituhanen loppuun mennessä 5 vai 15 kappaletta?

Hyvin tekstiä seuranneet huomasivat varmaan hieman ennen "musalaisen ennustuksia" osaa, ettei Turun näytelmässä ollut 22°renkasta laisinkaan. Itseasiassa kaikki, jotka saivat mahdollisuuden nähdä Parviaisen fotot näytelmästä ennenkuin oli selvillä, että kolmas rengas sisältä päin lukien olikin 23° sellainen, luulivat sitä yksimielisesti 22°renkaaksi. Näköalat mitkä avautuvat tämän havainnon myötä muiden pyramidikidenäytelmien tulkintaan noin analogiatasolla ovat vähän turhankin järkyttäviä.

#### LOPPUOSA TOUKO-ELOKUUN KATSAUKSESTA

Seuraavassa käydään lyhyesti lävitse mitä muuta tapahtui elokuun loppuun mennessä sitten kun toukokuun multihaloalto oli ohitse.

- 28.5. Havaintajat Nousiainen ja Pekkola ihmettelivät yhdessä edellisen pihamaalla kahta värillistä spektrikaarta, joista alempi osoittautui alustavan diagnoosin mukaan 22°renkaaksi ja ylempi Parryn kaareksi.
- 3.6. Siuntiossa Jukka Ruoskasella 22°renkaan tunntaman muotojen lisäksi horisonttirenkaan pätkiä pitkin taivasta ja molemmat 120°sivusringot. Ja seuraavana päivänä...
- 4.6. ...oli Timo Kinnusen vuoro raportoida Espoon taivaalla niinkään osittaisen horisonttirenkaan leimaama tavanomainen multihalo. Timolla näytelmässä mukana myös Parry (ilman 120°SAureja). Tällä kertaa Kouvolaan jaoston johdon suureksi rikoksi muuttanut Petri Tuovinen pääsi myös 4.6. tarkkailemaan osittaisen horisonttirenkaan kera esiintynyttä multihaloa. Kouvolassa hieno ZYK (pit.80°, POKVS ja k. 1).
- 8.7. Hakumäki tarkkailee Mikkelin horisontissa vain kolmen halomuodon kompleksia, jossa kuitenkin 90° pituudelta horisonttirenkasta mukana. Ilmeisesti paikalliseksi jäänyt efekti.
- 12.7. Pääkaupunkiseudulla Mäkelällä täydet 22°sivK & täysi 22°r, molemmat k.1, ja Timo Kinnusella sama osittaisena sekä lyhyttä horisonttirenkaan pätkää eksoottisesti 22°renkaan sisäpuolella ilman, että SAureja olisi ilmaantunut. Edelleen 12.7. Vammalan asiamiehemme Hankamäki huomaa

edellämäinitut halomuodot. Vammalassa HR 50° sekä lisukkeena Parry. Edellämäin. paikkakuntien välissä Siuntiossa ylläsivuava kaari ryöstytyy 75° pituiseksi "0.5"-kirkkkausjättiläiseksi näyttien kaikki värit jopa violettiin saakka. Ruoskanen kommentoi juttua oheistedot-sarakkeessa lyhyen ytimekkäästi: "Mahtava!"

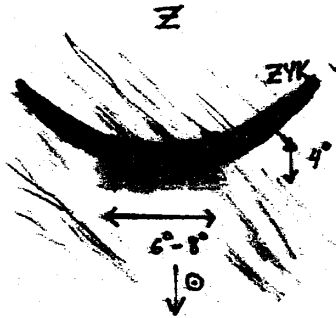
- 28.7. Pekkola Vaasassaan kierosti oikeassa paikassa oikeaan aikaan ja vetää välistä täsmälleen samantyyppisen kauniin multihalokompleksin, kuin mitä keuhalla Helsingissä näkyi kaksin kappalein. Peruskoostumus aivan sama kuin 30.4. ja 13.5. Mukana siis myös hyvin kehittyneet Wegenerit, joissa tällä kertaa ikävähällä vain aavistuksen verran värytystä. Samana päivänä Hakumäki havaitsee Kuopiossa hyvin kehittyneet 22°sivuavat kaaret (todistaa sukulaisuussuhteen näiden kahden näytelmän välillä).
- 31.7. Muutaman muodon pikkuhalonäytelmän poikki lentokoneen savuvana Siuntiossa ja Jukka Ruoskanen raportoi kirkastuman auringonpilarissa savuvanan kohdalla. 22°renkaalle savuvana ei aiheuttanut mitään. JR kertoo tapauksen yhteydessä kytänneensä savuvanahaloja siitä asti kun sai käsiinsä UMi 6/86:n ja onnistuneensa vasta nyt ensimmäisen kerran.
- 15-16.8. Kuopiossa Hakumäki on tarkkana kiikareidensa kanssa ja jo aiemmin UMi:ssa ennakoitu ensimmäinen havaintoverkkomme Marsin pilarihavainto on viimeinkin tosiasia. Mittaa häikäisevät 0.2°+0.2° ja kirkkaus tietysti 3, väri O/Va.



Kuvat 4-5. Ero Parryn ja Parryn väliillä. Molemmat havainnot Jukka Ruoskanen Siuntiossa. Vasen 20.8. ja oikea 30.8. Vasemman piirroksen Parry on tyyli- puhdas ylläsivuavan yläpuolisen kirkkaan valkean alueen kaunis rajaviiva, mutta oikeanpuoleisella ei tunnu olevan mitään yhteyttä ylläsivuavaan. Tois- taiseksi me emme vielä tiedä ovatko nämä molemmat todella Parryn kaaria.

- 20.8. Siuntiossa tyyli- puhdas ylläsivuavan laidasta laitaa kulkeva Parryn kaari muutaman tavanomaisen muodon kera. Paikalliseksi jäänyt efekti.
- 30.8. Edelleen Siuntiossa mielenkiintoinen tavanomainen multihalo, jossa tällä kertaa Ruoskanen tekee havainnon ylläsivuavaan kaareen nähden selvästi eristyneemmästä 20° pituudesta (POVa ,k.2) kaaresta, joka saattoi olla Parry tai sitten jotain muuta. Auringon korkeuden selvitys ja vertailu amerikkalaisten simulaatioihin selvittänee tilannetta. Lisäksi 30.8. jutussa erikoisuutena mahtavan (45°,POKVSVi,k.1) ZYKin punaisen värin leviäminen varsinaisen ZYK-kaaren alapuolelle 6°pituiseksi väri- laatikoksi. Aivan samanlainen ilmiö havaittiin Kuopiossa legendaarisen

6.9.1985 halonäytelmän yhteydessä (havaintijana Pekkola). Epäilen ilmiön aiheuttajaksi samanaikaista  $46^\circ$ yläkontaktikaaren ja ZYKin näkymistä, josta ZYK peittoaa mahtavampana alleen kaiken muun paitsi yläkontaktikaaren alimman osan eli punaisen värin alueen.



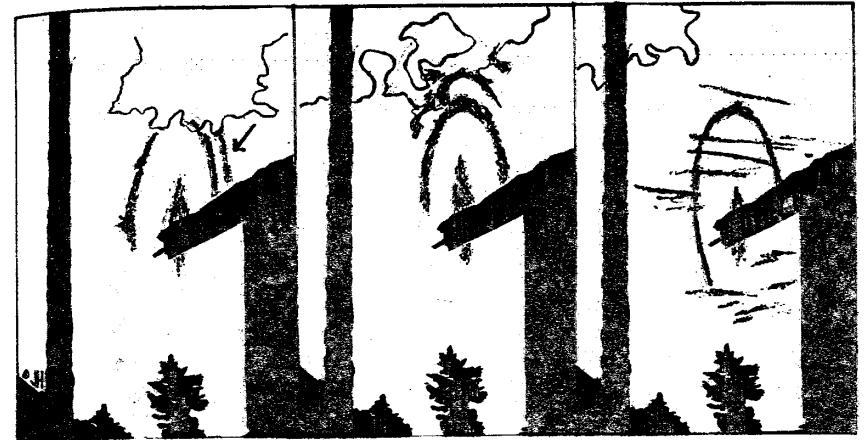
Kuva no 6. Merkillinen ilmiö Zeniitinympäristönkaaren yhteydessä. ZYKin keskikohta on ikäänkuin vajonnut alaspäin epämääräisenä punaisena värileventymänä. Muodostunut merkillinen jättäjäismäinen värivyö oli sekä Kuopiossa(1985) että Siuntiossa(30.8.1988)  $4^\circ$  levyinen (vertaa tätä ZYKin normaalipak-suuteen!). Voisiko kaksi osittain päällekkäistä halomuotoa selittää asian? Siuntiossa ilmiö ilmaantui Ruoskasen mukaan vasta siten kun ZYKin aiheuttaneet cirrukset olivat vetäytymässä pois ja ZYK oli heikkenemässä. Kuopiossa ilmiö näkyi muistaakseni myös ZYKin maksimin aikaan..

### MÖNTTÖSEN RENGASTA METSÄSTÄMÄSSÄ

Halokatsauksen päätteeksi palaamme hetkiseksi ellipsihalojen ihmeelliseen maailmaan. Tämä onkin hyvin aiheellista, sillä talven ja kevään näytelmien diakuvia tutkittaessa on ilmaantunut jotain sellaista, joka pistää vakavasti epäilemään herrojen J.Hakumäki ja P.Parviainen ottaneen varaslähdön siinä kenties kiintoisimmassa lajissa mitä halot voivat havaintijalleen tarjota. Tällä tarkoitan tietysti uusien halomuotojen etsintää. Kun komeetakandidaatti ensimmäisen kerran löydetään, se voidaan lähes poikkeuksetta varmistaa myöhemmin. Hetkessä ilmaantuvien ja katoavien halojen laita on toisin. Usein ainoa mitä jää jäljelle on valokuva ja pahimmassa tapauksessa ilmiö on hyvin himmeä valkea kaari tai juova eroten siten vain joko äärimmäisen vähän tai ei lainkaan tyypillisistä pilvijuovista (...ja useita sätoja diakuvia tutkineena voin myös kertoa, että useimmiten ne ovat juuri niitä). Seuraavaksi mainittavat kandidaatit eivät ole kandidaatteina ensimmäisiä, eivätkä varmasti viimeisiä, mutta se, että ne molemmat liittyvät ellipsihaloihin (jotka edustavat tietyssä mielessä "uusikantaista"-järjestelmää, josta me tunnemme vasta pari perushaloa) ja molemmat perustuvat luotettaviin valokuvuihin tekevät ne olennaisesti mielenkiintoisemmiksi kuin useimmat kaltaisensa. Lisäksi on aihetta kiinnittää havaintijoiden huomiota näihin mahdollisiin efekteihin siltä varalta, että ne todella ovat olemassa, ja jollekulle näin tarjoutuisi mahdollisuus todistaa niiden olemassaolo, kun ja jos mahdollinen efekti uusiutuu voimakkaampana. Tapaukset ovat seuraavat:

#### 1. ELLIPSIHALO HISSINKIN ELLIPSIHALON ULKOPUOLELLA?

Suomen ensimmäisen aidon Hissinkin halon havaitsi Juhana Hakumäki 18.2. Kuopiossa (Essoossa joulukuussa näkynyt ellipsihalohan osoittautui lopulta Hissinkiä kooltaan pienemmäksi ellipsihalotyyppiksi,



Kuvat 7-9. Hakumäen 18.2. Kuopion Hissink- valokuvistaan tekemiä peitepiirroksia. Mielenkiintoisin yksityiskohta on merkitty yhtenäisellä nuolella ja kyseistä piirrettä on myös hieman vahvennettu. Selitys on toistaiseksi täysin epävarma, mutta luokituneen seuraaviin seljään pessimistisyysjärjestyksessä lueltuna;

1. Efekti liittyy kuvan yllösosaa näkyviin lämpövoimalan saasteilviin - erityisesti kuvassa no 8 näkyvään yksityiskohtaan. Keskimääräinen kuva on ainoa, johon on otettu mukaan myös joitain tämän pilven sisäisiä yksityiskohtia kerton sen siitä miten hämmästyttävästi nämä savurakenteet valokuvissa välillä muistuttivat halokaaria.
2. Efekti on pilvijuova. Ei kovin todennäköinen vaihtoehto, sillä kuvasta 9 parhaiten nähtävät taustan pilvijuovat ovat aivan eri suuntaisia.
3. Kyseessä on tuntematon Hissinkin haloon liittyvä halomuoto. Luultavasti sitä sivuava kaari. Jos tämä vaihtoehto on oikea, tulisi olla mahdollista saada simulaatiot kyseisistä teoreettisesta kaarista valokuvaa vastaavalle Auringon korkeudelle samalla kun myöhemmin kenties saadaan simulaatiot Hissinkin halolle. Simulaatiot ratkaisisivat kolmosteorian aukottomasti, sillä ilmiön paikka on tarkka.
4. Sama kuin 3, mutta kyseessä ei ole suoraan Hissinkiin liittyvä halo, vaan toinen sen ulkopuolella esiintyvä isompi ellipsihalo.

Itse en tiedä kumpi päävaihtoehdoista on todennäköisempi. Halomuototulkintaa tukee mm. kaaren visuaalisesti hyvin samankaltainen ulkonäkö Hissinkiin verrattuna ja toisaalta se, että on lähes varmaa, että näihin perusellipsihaloihin liittyy muita meille toistaiseksi tuntemattomia haloja. Vastaan on mm. ilmiön näkyminen vain yhdessä diakuvassa ja paha saasteilvihaitta.

#### PARHELIA/ Halo section by Marko Pekkola

Almost all of the best halo complexes of observing period May-August were reported in mid-May between dates 10.5.-16.5. The most interesting display was seen in Turku by Pekka Parviainen on May the 15th and it consisted of four solar concentric rings, namely  $8-9^\circ$ ,  $18^\circ$ ,  $23-24^\circ$  and  $35^\circ$  ring. Largest of these was seen and photographed in Finland for the first time and perhaps no other photographs of this ring are known. In the end interesting anomalous features observed by Parviainen on May the 23rd and by Juhana Hakumäki on February 18th are being discussed as possible new haloforms. Both features were connected with observations of rare halo of Hissink. See Feb 18th above.

jolle kukaan ei tietävästi ole vielä ehdottanut edes nimeä). Myöhemmin Juhana itse löysi yhdestä tämän havainnon yhteydessä ottamistaan valokuvista himmeän, lyhyen ja valkean juovan aivan Hissinkin halon vierestä (kts. oheiset kuvat & teksti). Mahdolliset uudet valokuvien varmistetut havainnot samantyyppisistä piirteistä ja sittemmin näiden pohjalta tehdyt tietokonesimulaatiot toisivat olennaista uutta valoa kysymykseen. Odotellessamme näitä voimme vain julkaista tämän kandidaatin ja olla tarkkoina sitten, kun joku meistä saa seuraavan kerran mahdollisuuden nähdä ellipsihaloja.

## 2. HISSINKIN HALOA SIVUAVA KAARI?

Muutamaa tuntia ennen 23-24.4. pääkaupunkiseudun Hissinknäytelmää Turussa näkyi noin kymmenen minuutin ajan punainen 2.5° pituinen läikkä 6.5° Auringon alapuolella. Tapahtumien läheisyys on turhan hyvä ollakseen pelkkää sattumaa. Pidän sangen todennäköisenä, että kirkastuma, joka näkyy erittäin selvästi Parviaisen valokuvassa liittyy tavalla tai toisella seuranneen yön tapahtumiin ja siten Hissinkin haloon. Mikäli asia on näin, kyseessä on ensimmäinen tai toinen havainto Hissiinkin haloon liittyvästä sivuavasta kaaresta tyypistetyssä "alakirkastuma"-muodossa. Sanat "tai toinen" johtuvat puhtaasti siitä, että kyseessä saattaa olla saman ilmiön osa, josta palasen Hakumäki löysi valokuvastaan.

Mikään ei ole varmaa vielä sittenkään kun kaikki on varmaa, sillä voi olla, että vaikka nämä, tai mitkä tahansa myöhemmin ilmaantuvista tapauksista, osoittautuisivat meidän kaikkien riemuksi uusiksi halomuodoiksi, voi olla että ulkomailta löytyy valokuvien julkaisemisen jälkeen erinäisiä "prediscoveries" tapauksia. Sääntöjä ei ole olemassa, sillä haloharrastajia on äärimmäisen vähän, ja me emme ole vielä tois-taiseksi järjestäytyneet kansainvälisesti. Tähän asti tyypillisissä tapauksissa, joissa havaitsija on viimein tunnustetusti saanut nimensä taivaalle, on kyseinen havaitsija ennättänyt maata kuolleena arkussaan keskimäärin 100 vuotta. Näin kävi vain muutamia esimerkkejä mainitakseni vara-amiraali Parrylle, kemisti Tobias Lowitzille, Arctowskylle, Schmidtille, astronomi Heveliukselle ja jesuiitta Scheinerille. Englantilainen eläkkeellä oleva, Isle of Wightin saarella asuva meteorologian professori R.A.R. Tricker on ainoa elossa oleva henkilö, jonka kohdalla kävi toisin ja hän oli vain 300 vuotta myöhässä nähdäkseen ilmiönsä ensimmäisenä, mutta keksi sille oikean teorian.

## HAVAINNOT SEURAAVAAN HALOKATSAUKSEEN 8.11. MENNESSÄ



# KORONA

ILMAKEHÄN VALOILMIÖT/Revontulet  
Toim. Ismo Luukkonen

### TIEDONANTOJA

Kuten edellisen UMI:n perusteella saatoitte jo arvatakin, tämä on viimeinen Korona-palsta, jota revontulijaoston vetäjänä naputtelen. Havaintojoiden ei kuitenkaan ole syytä vaipua epätoivoon, sillä uudet, valoisimmat (vai pitäisikö sanoa revontulisemmat...) ajat koittavat uuden naputtelijan, Markku Ruonalan myötä (Markku on muuten myyjänä kameraliikkeessä aivan kuin minäkin, joten palstan omaksuma objektiivinen linja pitää). Markun osoite on Kaarlontie 3, 94600 KEMI ja puhelin 9698-20166. Jaostoposti siis tästä lähtien Kemiin.

Markku on ollut muutenkin ahkerana; valmisteilla ollut 80-luvun alun revontuliyhteenveito on nimittäin kutakuinkin valmis. Muutaman lisäyksen tehtyäni yritän saada yhteenvedon kopioitavaksi sekä lähetyksi havaitsijoille.

### VIIME TALVEN YHTEENVETO... JATKUU...

Kuten viime kerralla tuli luvattua, kerron tässä hieman siitä, mitä noin tilastollisesti ottaen viime talvena oikein nähtiin. Parhaiten tilannetta kuvaavat taulukot 1-5, joissa on leuteloitu, miten monta kertaa mitäkin muotoa havaittiin, minkälaisia ne olivat, mitkä olivat yleisimmät värit yms. Vertailkaapa muuten taulukoja viime vuotisiin (UMI 5/87); kehitystä on selvästi tapahtunut, eikä ainoastaan havaintojen yhä paremman laadun takia...

Tavallisten revontulikaarten kohdalla ei tilanne ole juurikaan muuttunut aikaisemmasta; kaaria nähtiin jälleen 61%:ssa näytelmistä, ja rakenteista selvästi yleisin oli homogeeninen. Sensijaan vöiden kohdalla kehitys on ollut varsin selvää: edellistalven niukalta kakkostilalta vyöt nousivat selvästi yleisimmäksi muodoksi. Erityisesti kehitystä on tapahtunut säteisten ja juomuisten vöiden määrässä, mikä kieli revontuliaktiivisuuden noususta. Muiden muotojen osalta tilanne on pysynyt melko tasaisena, tosin havaintojen tason noususta kertovat tunnistemattomien muotojen määrän tipahtaminen kolmannekseen entisestä. Varsin mielenkiintoista on koronamaisten muotojen määrän huima kasvu yli kolminkertaiseksi edellisvuodesta. Olisikohan tässäkin havaintojen tasolla osuutta asiaan, vai johtuuko tämä pelkästään aktiivisuuden noususta?

Revontulinäytelmien kirkkauksissa on tapahtunut selvää liukumista kirkkampaan suuntaan: peräti 60% näytelmistä on parhaimmillaan ollut vähintään kirkkautta 3. Edellistalven näytelmistä tähän ylsi vajaat puolet. Tätä ei kyllä voida pitää selvänä merkinä aktiivisuuden noususta, sillä yhtä hyvin syynä voi olla se, etteivät havaitsijat jostain syystä ole onnistuneet tälläkertaa poimaan taivaalta kaikkein himmeimpiä tapauksia.

Väriluokissa vanha kunnan c (vaalea, vihertävä) on yhä valttia. Tilastojen mukaan 96% näytelmistä sisälsi tämän luokan värejä. Todellisuudessa osuus lieenee 100%, sillä jäljellejäävät 4% ovat värin puolesta huonosti havaittuja. Yksinään e-luokan sisältäviä näytelmiä oli 45kpl, mikä prosentteissa tarkoittaa lukua 64. Tässäkin