

SIVUAURINKO

Ursa Minor 2/94

Halot - Halos

Kevään merkit ovat jo ilmassa, 3.3. antoi esimakua tulevalle (lukiessasi käynnissä olevalle) halohuhtikuulle. Pääkaupunkiseudulla havaittiin kunnan perusmultihalo, jossa nähtiin kaikki tavalliset muodot 46° ylläsivuavat mukaan lukien. Huhujen mukaan muualla maassa on nähty jotain harvinaisempaa...



*Timo Kinnusen havainto
3.3.1994 klo 16.00 Helsingissä.*

Tulevaa halohuhtikuuta ja Cygnusta ajatellen teetin jaostolaisillani pienen kyselyn. Tähän mennessä olen saanut yli 20 vastausta eli vastausprosentti oli lähes 70. Kiitoksia aktiivisille haloilijoille! Halohuhtikuu on tämän UMin ilmestyessä jo alkanut ja ohjeet halukkaille jaettu, mutta jos haluat vielä mukaan, ota yhteyttä minuun. Tänä vuonna Halohuhtikuu on jälleen huhti- ja toukokuun mittainen, sillä kyselyn mukaan se pituus oli suosituin.

Cygnukseen liittyen kyselin mm. ohjelmaehdotuksia. Muutama olisi heti valmis rakentamaan itselleen Jarmo Moilasan suunnitteleman "auringontappajan", jolla voi helposti peittää Auringon haloja kuvatessa (lisätietoja saa tarvittaessa minulta). Ajatukseni sivistaa halohavaitsijoita tuntui innostavan monia, sillä yllättävän usea oli valmis opettelemaan pilvisuvut kunnolla. Cygnuksella pidetään perinteinen halojaoston kokous, olen sopinut sen alustavasti lauantaille klo 12-13. Lisäksi on tarkoitus katsella tuoreimpia halosimulaatio-ohjelmia sekä haloanimaatioita. Haloanimaatioista näkee hyvin tietyn muodon, esim. Parryn kaaren, käyttäytymisen Auringon eri korkeuksilla. Koko Cygnuksen ajan olen tietenkin kaikkien käytettävissä, voin esimerkiksi opastaa aloittelijoita kädestä pitäen havaitsemaan haloja kunnolla.

HUIPPUTAPAAMISIA

Ennen Cygnusta tapahtuu kuitenkin historiallisia asioita. Saksalainen halotiedemies Dr. Eberhard Tränkle tulee vierailulle Helsinkiin. Tiistaina 10.5. hän esitelmöi haloista ja kehistä Ursalle ja esittelee simulaatioitaan. Lisäksi hän pitää esitelmän Helsingin yliopistolle, en vielä tiedä tarkkaan milloin, mutta samalla viikolla kuitenkin. Tämä toinen esitelmä on varmaan tieteellisempi, jossa hän saattaa kertoa esim. simulaatio-ohjelmansa rakenteesta. Tränkle haluaa myös tutustua suomalaisiin halohavaitsijoihin, joten mahdollisimman monen kannattaa tulla katsomaan Tränkleä pidemmänkin matkan päästä. Tämä on ainutlaatuinen tilaisuus saada tavata maailmankuulu "halotohtori". Olemme pääkaupunkiseudun haloaktivistien kanssa alustavasti sopineet, että sunnuntaina 8.5. voisimme esitellä Tränklelle Ursan toimistoa ja halosaavutuksiamme. Kaikkien haloista kiinnostuneiden kannattaa silloin olla paikalla, kuten myös Tränklen esitelmissä. Vierailun tullessa ajankohtaisemmaksi annan lisätietoja.

Vierailut eivät lopu siihen, vaan heti perään lauantaina 14.5. saapuu hollantilainen Günter Können maahamme. Hän on myös haloalan miehiä, joten innokkaimmat haloilijat ovat myös häntä tapaamassa.

UUTTA VERTA KEHIIN

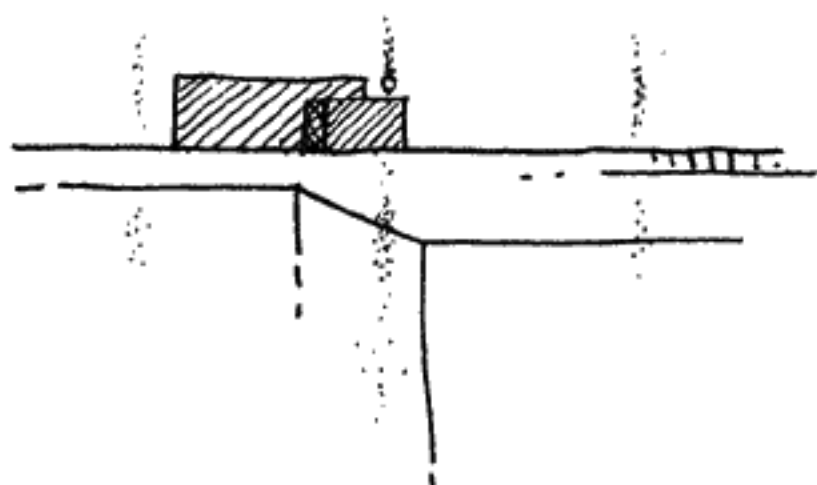
Sanonta sateesta ja sienistä alkaa olla jo aika loppuun kulunut, joten sanotaan vaikka että Jyväskylästä tupsahtelee uusia havaitsijoita kuin näppylöitä suklaan syönnin jälkeen. Joukkoomme on nimittäin liittynyt jyväskyläläinen Panu Koppinen, joka sai heti havaintojensa alkumetreillä nähdä harvinaista tavaraa, mutta siitä myöhemmin. Toinen uutukainen on Marko Toivonen Kuusankoskelta. Erityisen huomattavaa on Markon piirrosten taiteellisuus. Lisäksi aivan viime tingassa tipahti postiluukusta kokkolalaisen Martti Penttisen havainnot. Hän on esimerkillisesti kuvannut jokaisen havaitsemansa halon, ja vaiva palkittiin. Kuvat paljastivat enemmän halomuotoja, mitä havaitsija itse omin silmin näki.

HAVAINNOISTA

Havaitsijoita oli tällä kaudella ruhtinaalliset 31, halojaosto on todella voimissaan. Tammikuussa ei erikoisempia näkynyt, Kuu tarjosi yllättävän laadukkaita näytelmiä. Vähän erikoisempaa on myös Krista Vajannon ja Jouko Markkasen horisonttirengas, jonka he saivat näkyviin heittelemällä lunta ilmaan. Lisäksi näkyi 22° rengas ja mahdollinen 22° allasivuava.

Tilanpuutteen vuoksi helmikuun koodaustaulukosta puuttuvat Kuun halot, mutta ne on laskettu yhtieksuun. Eipä helmikuun öinä näkynytkään mitään erikoista, lukuun ottamatta Markku Ruonalan 26./27.2. Kemissä näkemää haloa. Taivaalla näkyi kirkkaiden, pyrstöllisten sivukuiden ja 22° renkaan lisäksi 22° ylläsivuava ja ZYK. Jaosto sai samalla tietääkseni ensimmäisen yhdellä silmällä tehdyn havainnon. Suora lainaus Markun havaintokertomuksesta: *"Aluksi näin vain sivukuut ja 22 asteen renkaan, mutta kun silmäni tottui pimeään alkoivat ylläsivuava ja ZYK erottua myös pikku hiljaa."* Leikki sikseen, tuskin Immo on toista silmäänsä minnekään kadottanut. Tässä muuten käy hyvin ilmi, kuinka silmien kannattaa antaa adaptoitua kunnolla pimeään, kun katselee Kuun haloja.

Helmikuu näytti vastoin viime vuosien pihtailuja olevan kunnan halokuukausi. Haloja näkyi huomattavasti enemmän kuin tammikuussa, ja laatukin kohosi mukavasti. Syynä tähän on mm. jääsumujen runsas esiintyminen varsinkin sisämaassa. Helsingissäkin nähtiin muutama huikaisevan kirkas jääsumunäytelmä, esim. 16.2. Olli Manner huomaa kirkkaan sivuauringon ja 22° ylläsivuavan lisäksi 22° ja 46° renkaat, joiden molempien pituus on 270°! Näin pitkä 46° rengas on jo melkoinen harvinaisuus.



Jääsumunäytelmä, jossa sivuauringot, auringonpilari, ala-aurinko ja harvinaiset alasivuaurinnot. Havainto Jarmo Moilanen.



22° ja 18° renkaat 11.2. klo 10.20 Palokassa. Piirros Antti Maukonen.

TAMMIKUU 1994

[illegible]

TAMMIKU 1994

[illegible]

HALOT 1993

Halovuosi 1993 oli ilahduttavasti edeltäjäänsä vilkkaampi. Sekä havaitsija- että havaintomäärissä tapahtui selvää nousua ja myös laatupuolella tarjonta koheni niin, että muutamia päivämääriä tullaan maistelevaan vielä pitkään tulevana vuosinakin. Havaitsijoita oli mukana kaikkiaan 45 ja havaintoja kertyi mukavat 1489. Allaolevassa kunniataulukossa on esitelty havaitsijat, havaintokuukausien määrä sekä havaintojen määrä. Koko porukalle tässä vielä kiitokset tarkkaavaisuudesta

HAVAITSIJAT 1993

Teemu Ala-Hynnä	Jyväskylä	9	35
Mika Bray	Helsinki	1	14
Reima Eresmaa	Jyväskylä	4	16
Teemu Hankamäki	Turku	1	7
Lauri Helke	Jyväskylä	1	6
Markku Honkonen	Jyväskylä	9	21
Kai Hämäläinen	Lappeenranta	1	1
Anne Jokinen	Espoo	12	136
Heidi Jokinen	Espoo	1	11
Jouko Jokinen	Espoo	1	1
Jere Kahanpää	Jyväskylä	10	41
Petteri Kankaro	Merimasku	12	178
Esa Kinnunen	Espoo	1	1
Timo Kinnunen	Espoo	3	9
Minttu Lampinen	Tampere	3	18
Ismo Luukkonen	Turku	12	114
Joonas Lyytinen	Jyväskylä	3	7
Olli Manner	Helsinki	2	15
Jouko Markkanen	Espoo, Turku	6	41
Antti Maukonen	Palokka	9	41
Jarmo Moilanen	Kokkola, Oulu	12	98
Veikko Mäkelä	Helsinki	8	63
Aapo Nives	Jyväskylä	5	9
Alexander Nives	Jyväskylä	12	68
Eero Nives	Jyväskylä	4	8
Timo Nousiainen	Helsinki, Kuopio	2	3
Markku Nyfelt	Jyväskylä	6	23
Jalo Ojanperä	JKL, Vaajakoski	4	18
Arto Oksanen	JKL, Muurame	9	32
Marko Pekkola	HKI, Rautalampi	3	27
Jari Piikki	Juva	5	24
Marko Riikonen	HKI, Joensuu	5	38
Jukka Ruoskanen	Siuntio	6	60
Pia Rämä	Espoo	3	4
Ilana Saarikko	Turku	3	8
Eero Savolainen	Kuusankoski	12	102
Jari Suomela	Helsinki	1	1
Mikko Syrjälahti	Jyväskylä	10	31
Tuomas Toivonen	Helsinki	2	2
Eija Vajanto	Turku	1	1
Krista Vajanto	Espoo, Turku	9	71
Tiia Vajanto	Turku	2	4
Terhi Virjonen	Turku	1	1
Paul-Christer Wirtanen	Helsinki	1	1
Teemu Öhman	Äänekoski	12	79

ALUEIDEN VÄLISTÄ VERTAILUA

Suuren osan Suomea kattavaan havaintoverkoston on keräytynyt kolme havaitsijarypäästä, joiden tilastoja on hauska vilkaista tarkemminkin. Helsingin ympäristössä ahkeroi kaikkiaan 17, Jyväskylän alueella 15 ja Turun seudulla 8 havaitsijaa. Mainittakoon, että mutaattipilvistään tunnettua Siuntiota ei ole laskettu Helsingin alueeseen eikä vastaavanlaista Merimaskua Turun alueeseen. Ja sitten jälleen taulukoimaan, ensin halopäivien/öiden määrät eri alueilla:

	tam	hel	maa	huh	tou	kes	hei	elo	syy	lok	mar	jou
Hki	6	5	8	20	20	20	16	20	16	10	10	6
Jkl	7	8	9	8	17	11	13	10	14	12	11	4
Tku	7	3	7	13	14	13	11	15	10	8	2	3
Helsinki yht. 157 Jyväskylä yht. 124 Turku yht. 106												

Ja sitten muutamien halomuotojen havaintomääriä:

	22r	SAur	APil	22s	ZYK	46r	LowK	VAK	120SA	pyr.	ell.
Hki	107	62	89	55	18	10	9	2	5	2	1
Jkl	95	56	38	45	12	7	2	0	2	0	2
Tku	79	45	22	33	11	7	8	1	3	0	0
VAK=vasta-aurikokaaret (kaikki) pyr.=pyramidikiderenkaat ell.=ellipsit											

22°rengas on siis tietenkin yleisin ilmentys, mutta kakkostilan haltija vaihtelee paikkakunnittain ollen joko sivuaurinko tai auringonpilari. Syynä eroihin lienee havaitsijoiden haihtelevat mahdollisuudet havaita auringonlaskun tai -nousun pilareita matalalta horisontista. Lowitzin kaaria tunnutaan edelleen havaitsevan, vaikka on esitetty väitteitä, ettei koko muotoa edes olisi olemassa - jotain Lowitz-alueella tuntuu siis kuitenkin olevan!

Harvinaisia ja vähemmän harvinaisia haloja havaittiin toki muuallakin maassa, siirrytään siis perinteiseen vuosikatsaukseen.

TAMMIKUU

Klassisen tylsä vuodenalku, edes jääsumu ei suuremmin ilmoittele itsestään. Materiaali on kaikin puolin vaatimatonta - neljä yleisintä muotoa suvaitsee näyttäytyä. Auringonpilari on selvästi yleisin muoto.

HELMIKUU

Havaintojen määrä pysyy edelleen vaatimattomalla tasolla, mutta materiaalin taso kohosi merkittävästi kuun viimeisenä päivänä.

- 3/4. Pia Rämä havaitsi Espoossa mahdollisen 9° renkaan. Lisäksi Kuuta komistamassa vain tavallinen 22° rengas.
18. Petteri Kankarolla muutoin vaatimattomassa näytelmässä (22°r,SAur:t) 120° sivuaurinko.
28. Timo Kinnusella Sipoossa multihalo, jossa peruskaman ohella Parryn kaari, värillinen 120° sivuaurinko sekä 46° ylläsivuavan kyljessä 46° Parryn kaaret ensivisiitillään Suo-

men taivaalla.

Myöhemmin päivällä pääkaupunkiseudulla keskikastin yläpuolelle kohoava näytelmä, jossa mukana 46° ylläsivuava ja zenitin ympäristön kaari. Pohjoisemmassa, Vääksyn ja Asikkalan maisemissa, Jere Kahanpää pistää horisonttirenkaalla paremmaksi.

MAALISKUU

Havaintomäärät alkavat kevään edetessä kasvaa. Materiaalin puolesta havaitsijakeskittymät ovat melko hiljaa; yhden havaitsijan paikkakunnat keräävät maaliskuun pikkupotin.

23. Jari Piikillä Anttolassa perusmultihalo Auringon puoleisella taivaalla. Marko Riikonen löytää Joensuussa horisonttirenkaalle vielä jatketta ja sen päästä 120° sivuauringon.
25. Petteri Kankarolla Merimaskussa heikko parryntapainen vaatimattomassa näytelmässä.
30. Oulussa Jarmo Moilanen havaitsee tasokasta koko taivaan näytelmää. Tavallisten muotojen lisänä Parryn kaari, 46° sivuavat kaaret sekä molemmat 120° sivuauringot.

HUHTIKUU

Vaimeahkon alun jälkeen huhtikuu muistaa olevansa havaitsijan ykköskuu. Havaitsija- ja havaintomäärät sekä materiaalin laatu kohenevat selvästi. Mukaan mahtuu myös yksi kansainväliseen kuuluisuuteen nouseva päivämäärä.

12. Aluksi Veikko Mäkelä ja Marko Pekkola havaitsevat täyden horisonttirenkaan ja 120° sivuaurinkojen koristamaa perushaloa. Sitten Jukka Ruoskanen, Marko Pekkola ja Johanna Sirviö Siuntiossa sekä Timo Kinnunen Espoossa havaitsivat erilaisia ellipsejä "historialliseksi" luonnehditussa näytelmässä.
14. Petteri Kankarolla Merimaskussa 120° sivuaurinko horisonttirenkaan pätkän kanssa muutoin vaatimattomassa näytelmässä.
15. Kankarolla miltei eilisen toisinto, mutta 120° SAur on vaihtunut vasta-aurinkoon.
23. Jälleen 120° sivuaurinko vaatimattoman näytelmän jatkeena. Havaitsijana Jyväskylässä Mikko Syrjälähti.
28. Teemu Ala-Hynnillä ja Jere Kahanpää havaitsevat Jyväskylässä 18° rengasta. Turussa Jouko Markkasella ja Krista Vajannolla 46° allasivuava.
29. Harvinaisten renkaiden esiintymä saa jatkoa, kun Marko Pekkola Helsingissä ja Jukka Ruoskanen Siuntiossa tallentavat 18° renkaan.

TOUKOKUU

Määrällisesti ja laadullisesti toukokuu jatkaa siitä, mihin huhtikuussa jäätin. Myös toukokuussa saalistettiin yksi todella kovan luokan näytelmä. Pyramidikiderenkaat leimaavat koko kuukautta.

5. Pääkaupunkiseudulla tavallinen multihalo. Jouko Markkanen ja Krista Vajanto havaitsivat

Espoossa parhaimmillaan 120° sivuauringon.

6. Pääkaupunkiseudulla mittava multihalo, jossa täysi horisonttirengas ja molemmat 120° sivuauringot. Jukka Ruoskanen lisää edellisiin Wegenerin vasta-aurinkokaarenpätjän.

Kai Hämäläisellä Lappeenrannassa sekä Jari Piikillä Juvassa 9° rengas ja 18° rengas.

Jyväskylän porukka havaitsee tavallista multihaloa pitkän horisonttirenkaan kera. Alexander Nives löytää kuitenkin kuvistaan 9° renkaan ja Antti Maukonen havaitsee Palokassa 18° rengasta.

Marko Pekkola ja Johanna Sirviö herkuttelevat Rautalammella. Ensin harvinaisia renkaita (9° r ja 18° r), minkä jälkeen taivaan valtasivat tavalliset halot kruununaan Wegenerin vasta-aurinkokaaret.

Toukokuun kuudennen pääpotin vie Joensuu ja Marko Riikonen. Taivaalla 9, 18, 20, 22, 23, 24, 35 ja 46 asteen renkaat ynnä näistä neljällä vielä sivuavia kaaria... historiaan piirtyi tämäkin päivä.

7. Riikosella vielä jäänteinä 18° rengas ja ilmeisesti 23° ylläsivuava.
13. Eero Savolainen havaitsee Kuusankoskella 18° renkaan.
23. Jukka Ruoskasella Siuntiossa paksun 22° renkaan seurana 9° rengas.

KESÄKUU

Kesäkuussa halojen määrä pysyi suunnilleen ennallaan, myös materiaalin taso on hieman keskimääräisen kesäkuun paremmalla puolella.

5. Marko Pekkola Helsingissä 120° sivuaurinko ja epävarma Wegenerin pätkä.
9. Jarmo Moilasella Kokkolassa yksinäinen 120° sivuaurinko.
15. Tiia Vajanto havaitsee Hangossa mahdollisen 18° renkaan.

Kankarolla Merimaskussa 22° seudun halojen lisänä pitkä horisonttirengas ja 120° sivuaurinko.

18. Jyväskylässä Alexander Niveksellä ja Arto Oksasella yksinäinen 120° sivuaurinko.
21. Petteri Kankarolla Merimaskussa viidennentoista päivän peilikuva 120° sivuaurinkoineen.
27. Turussa Krista Vajannolla sekä Merimaskussa Petteri Kankarolla 22° materiaalin lisäksi täysi horisonttirengas 120° sivuauringon kanssa.

Anne Jokisella Punkaharjulla vastaava tilanne, mutta pätkittäistä horisonttirengasta koristivat molemmat 120° sivuauringot sekä myöhemmin myös vasta-aurinko.

HEINÄKUU

Hiljaisen heinäkuun pelastaa yhdeksäs päivä. Muutoin havaitaan tavallista tavaraa pitkin kuukautta.

3. Pääkaupunkiseudun poppoo havaitsee pitkän horisonttirenkaan hallitsemaa näytelmää, jossa mukana myös 120° sivuauringot.
9. Helsingissä jälleen 120° sivuauringot, mutta myös Parryn kaari sekä diffuusi-B vasta-aurinkokaaret heikkona ilmestyksenä.

ELOKU

Elokuu alkoi lupaavasti nelipäiväisen halotulituksen merkeissä. Loppukuuta kohden meno sitten hiljeni, muutamaa pilkahdusta lukuunottamatta.

2. Voimakas Parryn kaari Turussa Terhi Virjosella ja Pekka Parviaisella. Merimaskussa Petteri Kankaro pistää 120° sivuauringoilla paremmaksi.

Myös Jukka Ruoskanen havaitsee Parryn Siuntiossa. Päivän lopettaa Krista Vajannon ja Jouko Markkasen Espoossa havaitsema minimaalinen 46° ylläsivuava.

3. Kankarolla Merimaskussa Parry.
- 3/4. Vuoden paras Kuun halo: kirkkaat sivukuut ja zeniitin ympäristön kaari. Havaittajoina Tuomas Toivonen Helsingissä ja Krista Vajanto Espoossa.
4. Turun seudulla 120° sivuaurinko sekä Wegenerin vasta-aurinkokaarten pätke kokotaivaan näytelmässä. Myös Merimaskussa 120° sivuauringot.
5. Eilisen näytelmä siirtyy lähes sellaisenaan pääkaupunkiseudulle. 120° sivuauringot napattiin Espoossa ja Wegener Siuntiossa.

Haloiloittelun ainoan 46° allasivuavan nappaa Eero Savolainen Kouvolassa.

10. Timo Nousiainen havaitsee Helsingissä 120° sivuauringot.
19. Jari Piikki valokuvaa Juvassa omituisia kaarenpätkiä ukkospilven yläosassa. Kaarten tunnistustyö on yhä kesken.

SYYSKUU

Syyskuussa haloja havaittiin vielä ihan kohtalaisia määriä, mutta laatupuoli olisi jäänyt hyvin vaatimattomaksi ilman erästä erikoisuutta.

18. Jukka Ruoskasella Siuntiossa yksinäinen 46° allasivuava.
26. Normaali yläkovera Parryn kaari kauniissa perusnäytelmässä Espoossa (Anne Jokinen) ja Siuntiossa (Jukka Ruoskanen). Jari Suomela vie kuitenkin potin nappaamalla Helsingissä yläkuperan Parryn kaaren.

LOKA-, MARRAS- JA JOULUKUU

Vuodenloppu oli halojen kannalta perinteisen notkahduksen aikaa. Edes jääsumu ei suurempia ihmetyksiä tuottanut.

HUOMAUTUS

Huomatkaa, hyvät lukijat, edelläolleet kommentit on pääosin kirjoitettu sen pohjalta, mitä havaitsijat ovat lomakkeillaan ilmoittaneet. Esimerkiksi mahdollisia valokuvia harvinaisista haloista ei tämän kirjoittaja ole päässyt tarkistamaan. Ilmiselvät virheellisyydet on toki korjattu, mutta muutoin tulee luottaa havaitsijoiden taitoihin ja rehellisyyteen.

Muuan seikka on kuitenkin hyvä huomioda. Etenkin kirkastumat horisonttirenkaalla (90° ja 120° sivuauringot, vasta-aurinko) sekä Wegenerin vasta-aurinkokaaret ovat hyvin häiriöherkkää tavaraa, ellei havaitsija ole hyvin tarkkana, epämääräisten pilvikuitujen aiheuttamat valheelliset kirkastumat tulevat raportoiduksi aitoina haloina, edes valokuva ei välttämättä ole pitävä todistuskappale tällaisissa tapauksissa. Tämä mahdollisuus on otettava huomioon myös havaintojen tulkinnassa, etenkin, kun näytelmän taso muutoin ei puolla harvinaisten muotojen taivaallaoloa.

Havaitsijat älkööt ottako edelläselostettua henkilökohtaisesti, ehdottomasti suurin osa havainnoista on täysin asianmukaisia ja luotettavia. Ylikuumenemisia sattuu silloin tällöin kenelle tahansa. Paras tapa välttyä jälkipuinnilta tiukoissa tilanteissa on pitää pää kylmänä ja räiskii valokuvia (joita toki kannattaa myös lähettää jaostolle tarkistusmatkalle).

Ismo Luukkonen

ENGLISH SUMMARY

During the April-May period we are going to watch haloes most intently because it is the best time of the year when it comes to the frequency of haloes. A special report or two will be made after the project. The observations will be discussed thoroughly in the report(s). Our project will be, of course, noticed in the following issues of Ursa Minor.

Dr. Eberhard Tränkle from Germany is going to visit our country in May. We will be delighted to have him here and show him our achievements in the halo area. Right after Tränkle's visit Dr. Günter Können from the Netherlands comes to Finland, too.

There were observed two halo displays containing haloes of unusual radii in Jyväskylä. One of them contained 22° and 18° haloes, the other one 22° and 9° haloes. In order to make any conclusions of these displays I should take a look at the photographs. Unfortunately I haven't seen them yet.

Ismo Luukkonen has made a summary of the haloes of 1993.