

Tähti- harrastus- tietoa



50v



**Etelä-Karjalan Nova 1974–2024
JUHLAVUODEN ERIKOISNUMERO**

Tähti- harrastus- tietoa



Etelä-Karjalan Nova 1974–2024 JUHLAVUODEN ERIKOISNUMERO

JULKAISIJA

Etelä-Karjalan Nova ry
eknova@ursa.fi

VASTAAVA TOIMITTAJA

Kai Hämäläinen
040 707 8252

KIRJOITTAJAT

Jari Backman
Kai Hämäläinen
Tuula Karjalainen
Hellevi Larvio
Mirja Möller
Timo Särkikoski
Ella Talka

TAITTO

Veikko Mäkelä

Sisällys

<i>Kai Hämäläinen:</i> Pääkirjoitus	3
<i>Ella Talka:</i> Kuinka tähtiharrastukseni alkoi	4
<i>Jari Backman:</i> Näin löysin uuden harrastuksen	6
<i>Kai Hämäläinen:</i> Yhteisöllisen tähtiharrastuksen myötätuulessa.....	16
<i>Veikko Mäkelä:</i> Etänovalaisen mietteitä	21
<i>Timo Särkikoski:</i> Hybridikerhojen aika	23
<i>Mirja Möller:</i> Kaiken alku	29
<i>Tuula Karjalainen:</i> Näin siinä kävi	30
<i>Hellevi Larvio:</i> Tähtiharrastukseni	31

*Kansikuva: Cygnus 2017 -kesäkokoonntumisen avajaistunnelmaa. Imatralla juuril-
leen palannut ja kolmas Novan järjestämä Cygnus oli samalla tapahtuman 30-vuo-
tisjuhla. Se on toistaiseksi viimeisin Novan suurempi tapahtumapönnistus. Imatran
Cygnuksella oli 136 osallistujaa. Kuva: Timo Särkikoski.*

Pääkirjoitus: Etelä-Karjalan Nova 50 vuotta

Kai Hämäläinen

Etelä-Karjalan Nova tulee tänä vuonna puolen vuosisadan ikään. Tuohon jaksoon mahtuu ”monta Novaa”, joista yhdistyksemme identiteetti muodostuu.

Tämän vuoden heinäkuussa tulee kulu-neeksi 50 vuotta Etelä-Karjalan Novan ensimmäisestä perustavasta kokouksesta. Kesällä 1974 pieni, mutta asiastaan innostunut joukko eteläkarjalaisia tähtitieteen harrastajia alkoi kokoontua säännöllisesti ja järjestäytyä. Parissa kolmessa vuodessa nuoren yhdistyksen jäsenmäärä ylitti viidenkymmenen. Oli tähtitornihankkeita ja tapahtumia, joissa riitti yleisöä. Novan kaltaiselle seuralle oli selkeästi aikansa ja paikkansa.

Yhdistystoimintaa kuudella eri vuosikymmenellä on jo hiukan vaikea hahmottaa yhtenä kokonaisuutena. Ensimmäisinä mieleen tulevat sanat ovat sitkeä saavutus ja selviytyminen. Vaikka järjestäytyneessä tähtiharrastustoiminnassa on kaikkia seuroja yhdistäviä haasteita ja mahdollisuuksia, myös alueelliset erot kaikessa kulttuurissa vaikuttavat asiaan. Suomesta löytyy esimerkiksi paikkakuntia, joissa tähtitiede on osa alueen historiaa ja kulttuuriperintöä, sekä myös nykyaikaa. Ja on myös harrastuspaikkakuntia, joissa ainakin silloin tällöin on ylitetty jonkinlainen kriittinen piste sellaisten aktiivijäsenten määrässä, jotka sitoutuvat kehittämään toimintaa systemaattisesti eteenpäin. Sitten tulee jonkinlainen aaltoliike, jossa toiminta aktivoituu ja hiipuu vuorotellen kaikista erilaisista lähtökohdista riippumatta.

Omaakohtaisesti en oikein hahmota

vain yhtä Novaa, vaan näen asian eri aikakausien ja toimintamuotojen kautta. Se yhdistys, johon 1980-luvun puolivälissä lapsena liityin mukaan, oli alkuaikojen kokousten ja esitelmien yhdistys. Seuraavat pari vuosikymmentä rakentuivat vahvasti säännölliseen kerhotoimintaan. Nyt olemme jonkinlainen sekoitus uutta ja vanhaa ja aivan uusinta uutta. Eritoten digitalisaatio avaa uusia mahdollisuuksia. Pitäisikö yhdistyksen vaalia perinteitä vai vielä enemmän tunnistaa uusia tekemisen tapoja? Yhdistyksessämme on nyt noin kaksikymmentä jäsentä.

Olemme jo useassa eri yhteydessä viime aikoina tunnistaneet tarpeen aloittaa jonkinlainen yhteinen pohdinta tähän aikaan ja paikkaan sopivien toimintamuotojen määrittelemiseksi. Mikä on näin pienen yhdistyksen rooli tilanteessa, jossa nopea viestintä ja mahdollisuus luoda spontaanisti harrastustoimintaa hoituvat muutenkin? Nykyisin on valtavasti eri tapoja harrastaa ja kuulua erilaisiin yhteisöihin. Aina voi luetteloida mikä olisi mukavaa, mutta miten se sitten käytännössä toteutetaan ja kuka tekee? Tähtitiede ja sen harrastaminen on yleisesti tavattoman mielenkiintoisessa vaiheessa, niin kuin se taitaa aina olla.

Kiitos kaikille, jotka ovat osallistuneet toimintaan ja pitäneet sitä yllä. Juhlitaan keväällä 50-vuotista Novaa ja ryhdytään sitten yhdessä suunnittelemaan tulevaa!

Kuinka tähtiharrastukseni alkoi

Ella Talka

Tähtiharrastuksen aloittaminen on nykyään helpompaa kuin koskaan. Harrastuksen kautta pääsee myös moniin jännittäviin paikkoihin ja hetkiin.

Koska en itse muista, koetin tiedustella lähipiiriltä, milloin tähtiharrastukseni oli alkanut. Kukaan ei muistanut, mutta heitetään tähän nyt vaikka sellainen anekdootti, että olin paikalla, kun Nova ja Saimaan kameraseura lokakuussa 2018 järjestivät yhdessä katseluillan Sarvinielessä, eikä tähtiharrastus ainakaan siitä alkanut. Oli kylmää, pimeää ja makkara oli pahaa. Hyvä kuitenkin, ettei se jäänyt siihen, vaan löysin tähdet vielä toisen kerran.

Tänä päivänä uuden harrastuksen aloittaminen on helpompaa kuin koskaan. Jos joku asia kiinnostaa, ei tarvitse lähteä kirjastoon etsimään tietoa, vaan voi kotisohvalla avata Wikipedian, ja jos tarpeeksi kattavaa artikkelia ei suomeksi löydy, vähintäänkin englanniksi löytyy. Näinpä tässä miunkin tapauksessa kävi, mutta hyvä niin, sillä korona oli jo keskuudessamme, eikä kirjastoihin enää ollut asiaa. Digitalisaation myötä harrastamiseen ei tarvitse kuin kännykän. Erilaisista sovelluksista voi katsoa taivaan asennon juuri sillä hetkellä, tarkistaa mitä planeettoja näkyy tai selvittää, milloin ISS on näkyvillä. Jos miulle lyötäisiin paperinen tähtikartta käteen, sen lukeminen varmaan onnistuisi, mutta planeettojen liikkeiden laskemisesta ei ainakaan tulisi mitään, vai miten ikinä ne ennen onkaan saatu selville.

Ensimmäinen hyllystä löytyvä Tähdet ja avaruus on numero 7/2020, joten niihin aikoihin liityin Ursaan. Tähän päivään mennessä on aika monta Ursan verkkokurssia käyty, ja niistä suuri osa tiedoistani on kertynyt. Novaan liittyminen otti vielä aikansa, mutta ajastani tieni tännekin löysin. Jälleen, koska korona, kerhoihin oli ja on yhä mahdollista osallistua etänä. Tämä on ainakin minusta todella hyvä järjestely, koska 1) asun vähän kauempana keskustasta, ja 2) tykkään olla kotona. Sellainen tapa on muodostunut, että aina kun kerho alkaa, otan läppärin mukaan keittiöön ja leivon jotain samalla, kun katson ja kuuntelen.

Varsinkin nyt, kun Novalla on aktiivinen WhatsApp-ryhmä, näkee ja kuulee kaikenlaista uutta. Parasta on valokuvat ja vinkit, joita ryhmässä jaetaan, ja jos on itseltä mennyt jokin juttu ohi, joku varmasti jakaa sen ryhmään. Mahdollisuus lainata kirjoja ja kaukoputkia on hyödyllinen. Kaukoputken hankkiminen on kuitenkin aika iso sijoitus varsinkin vasta-alkajalle, ja lisäksi kokeilemalla erilaisia kaukoputkia löytää itselle sopivimman, jos joskus aikoo sellaisen hankkia. Yhdistyksen jäsenenä pääsee tutustumaan myös muihin harrastajiin ja harrastusvälineisiin. Erityisesti Ranen kotiobservatoriossa oli mielenkiintoista vieraila.

Tähtiharrastus ei äkkiseltään kuulosta kovin tapahtumarikkaalle tai jännittävälle, mutta ilman sitä olisi monet paikat jääneet katsastamatta. Matkakumppaneita on kyllästymiseen asti kierrätetty erilaisissa tähtitieteellisissä paikoissa. Kesällä Tartossa käydessäni vierailin sekä vanhassa, että uudessa observatoriossa. Melkein vuosittain täytyy käydä ihmettelemässä Helsingin observatoriota, ja olenpa päässyt myös yhteiskuvaan Esko Valtaojan kanssa. Kesällä paras juttu oli, kun näki Saturnuksen renkaat kaukoputkella ensimmäistä kertaa. Ihan hyvä, ettei naapureita ole ihan vieressä, sillä hihkuin ja hyppelin pitkin pihaa. Tähän tapahtumaan ei päässyt osallistumaan vain äiti ja pikkusisarus, vaan myös taloudessa asustelevat kissat. Vaikka ei ketään ihmistä saisikaan mukaan lähtemään ulos, aika joku kisu on valmiina lähtemään, oli suunnitelmissa sitten pihalla kaukoputkella katsominen tai kävelyretki, jolla katsellaan tähtikuvioita.

Kävipä taannoin sellainenkin tapaus, että oltiin äidin kanssa lähdetty Sarviniemeen (pimeää ja rauhallista) tähtiä katsomaan ja retkeilemään. Jupiterin noustessa taivaalla näkyi jokin kummallinen valoilmiö. Ihmeteltiin asiaa ja

leikkisästi epäiltiin, että Putin tarkisti, minkälaiset eväät oli matkassa. Sitten sytytettiin nuotio, paistettiin eväät ja pimeään tuntua ruvettiin kaukoputkella ihmettelemään Jupiteria ja Andromedan galaksia. Luonnon rauhasta sen verran, että vieressä olevalla Puolustusvoimien alueella oli harjoitukset menossa, ja taivas välillä välkähteli ja tykit raikasivat. Puoli kymmenen aikoihin paikalle hurautti sotilaspoliisi ja tunnollisena kansalaisena paljastin meidät taskulampulla osoittelemalla. Otettiin tavarat kantoon ja lähdettiin kävelemään kohti pimeässä passissa odottavia sotilaspoliiseja. Kyseivät, millä asialla ollaan ja vakuuteltiin, että ihan vain tähtiretkellä. Kyselivät myös, ollaanko havaittu mitään normaalia poikkeavaa. Siinä vaiheessa muistivat itäisellä taivalla hetken näkyneet valopallerot mieleen. Kuulemma ”joku tietämätön siviili” lennätti alueella dronea. Lisäjännitystä lisäsi se, että vasta muutamaa viikkoa aiemmin oltiin käyty Nuijamaalla rajaväyhykkeen tuntumassa hihhuloimassa muiden harrastusten perässä. Ilmeisesti uskoivat kuitenkin viattomuutemme ja todisteeksi luettelin vielä Galilein kuiden nimet, ennen kuin päästiin lähtemään kotiin ihan omin avuin.

Näin löysin uuden harrastuksen

Jari Backman

Eläkepäivien alkaessa harrastukselle löytyi jälleen aikaa. Tie tähtikuvaukseen löytyi vähitellen opettelun ja kokeilemisen kautta.

Eläkevuodet edessä

Avaruusmatkailun alkutaival ja oma lapsuusaikani kulkivat käsi kädessä 60-luvulla. Olin jo varhain syttynyt tähtitieteen harrastukseen, hankin kaukoputken ja esitin innokkaasti esitelmän Kuusta koulussa, juuri ennen kuulentoja.

Kuitenkin erilaisista syistä tähtien tarkkailu ei ollut helppoa. Kesäisin taivas oli liian kirkas ja syksyisin sekä talvisin sää laski innostusta. Ehkä en vain löytänyt oikeanlaista ohjaajaa avukseni.

Nyt eläkepäivien alkaessa ajattelin vihdoin ehtiä harrastamaan myös tähtitiedettä. Niin vain huhtikuussa 2019 otin ensimmäisiä askelia tällä saralla tutkailemalla saatavilla olevia amatöörikaukoputkia sekä lataamalla tietokoneelle ja iPadille erilaisia tähtitieteen ohjelmia.

Aloittaminen ei ole välttämättä vaikeaa

Vaikka olin jollain lailla seurannut avaruussaiheita, ymmärsin aloittavani aivan alusta. Komeron nurkasta otin esille sinne hylätyn järjestelmäkameran ja tutkailin talomme lähimaastosta sopivaa paikkaa havainnointia varten. Älypuhelisten yleistyttyä kameran käyttö oli jäänyt taka-alalle, mutta periaatteet sen käyttöön palautuivat mieleen nopeasti. Valitettavasti valkenevien öiden takia ajankohta ei ollut paras mahdollinen, mutta Kuusta saadut kuvat olivat ihan mukiinmeneviä.

Hankin myös Ursan kautta kiikarin ja siihen sovittimen kännykkää varten. Siinä huomasin ensi kerran, miten eri lailla silmä ja kamera näkivät. Kiikarissa Kuuloistaa tavalla, joka kuvista katoaa, mutta se myös osoittaa eri havaintotapojen monipuolisuutta.

Huomasin myös, että vaikka puhelimen näytöllä kuvaa oli helppo katsoa, kuvaaminen vaati hermojen hallintaa. Kiikarin säätäminen jalustan ja sovittimen kanssa ei ollut helppoa.

Ajan myötä ja saatujen kokemusten avittamana taidot kameran käytössä ovat edistyneet. Netin apuohjelmien avulla olin selvittänyt, että Pappilansalmen vanhan lossin läheltä näkisi Kuun noussevan idästä Kaukaan tehtaan päälle.

Niinpä asetuin kamerani kanssa pienelle kalliokumpareelle järvenlahden ääreen. Ennen Kuun ilmestymistä testasin kameran säätöjä valotusta ja tarkennusta varten. Olin varautunut ottamaan kuvia ainakin tunnin ajan, joten jalustaa käytämällä varmistin kameran vakauden ja automaattilaukaisin esti tärähtäneet otokset. Minulla on edelleen lämpimiä tunteita, kun muistelen sitä odotuksen tunnelmaa. Jännitys laukesi hiljalleen Kuun noustessa, mutta lumous kesti.

Kotona hämmästelin kuvasatoa, sillä suurimmaksi osin kuvat olivat hyviä. Olin vielä vasta-alkaja kuvankäsittelyssä, mutta sain Photoshopilla mieleiseni tuloksen, jossa tehdasympäristö saumat-



Täysikuu nousee tehtaan takaa. Kuva Jari Backman.

tomasti seuraa täysikuun nousua. Myös Kuun pinnanmuodot tulevat terävinä esiin.

Aktiivisuus Lappeenrannassa

Ja tietenkin hakeuduin Ursan ja Etelä-Karjalan Novan jäseniksi, mistä syystä myös tämä artikkeli näkee päivänvalon. Olenkin ahkerasti osallistunut Novan kokouksiin kuukauden ensimmäisenä lauantaina kirjastolla ja Kuutinkulmassa. Vaikka joukkomme ei ole koolla pilattu, on meillä innostusta ja uteliaisuutta selvittää, mitä tuolla ylhäällä on nähtävänä.

Pandemian takia Ursan harrastustoimintaseminaareihin on päässyt kätevästi striimauksen kautta tai niihin on jälkeenpäin voinut tutustua YouTuben kautta.

Maaliskuussa 2021 uskaltauduin myös tekemään kamerallani Konnunsuon pimeydessä pientä projektia syvän taivaan

kohteesta. Tarkoitus oli kuvata Andromedan galaksia, mutta se oli kamerajalustajärjestelmälleni liian ylhäällä. Yritin monta kertaa, mutta en vain hankalassa asennossani onnistunut saamaan galaksia kameras näytöruudulle.

Onneksi varasuunnitelma kuvata Orionin kaasusumu oli helpompaa, sillä se loisti taivaalla huomattavasti alempana ja valtaosa kuvista oli käyttökelpoisia. Niitä piti ottaa yhden sekunnin valotusajalla, sillä kohdehan ei pysy taivaalla paikallaan. Kun käsittelin ne PixInsight-ohjelmalla ja pinosin päällekkäin, kuva-signaali erottui paremmin kohinasta. Lisäksi ohjelman matemaattiset algoritmit auttoivat kuvan korostamisessa.

Novalla on useita kaukoputkia, joita jäsenet voivat lainata. Loppukeväästä 2021 lainasin Novan 102 mm Starwatcher-kaukoputkea. Oli jännittävää opetella ensi kerran moottoroidun kauko-

putken toimintaa. Tähtitaivaan kohteita en juurikaan ehtinyt kuvaamaan yötaivaan vaalennuttua, mutta Kuusta sain monia havaintoja Ursan Taivaanvahtiin (bit.ly/3Cw00Am).

Kesän huipennuksena Suomessa tapahtui osittainen auringonpimennys. Sää oli suosiollinen, vaikkakin Auringon eteen tuli ajoittain pilviä. Seurasin pimennyksen kehittymistä kotioven edessä kaukoputken kanssa, joka kiltisti seurasi Auringon matkaa taivaalla. Lisäksi Ursan suora lähetyksen eteni tabletin näytöllä. Ja riemu oli rajatonta, kun kameraan talentui lukuisia kuvia pilvistä huolimatta. Kuvassa näkyy myös kaukoputken edessä erikseen asennettu suodinlevy, jota ilman kaukoputkea ei saa koskaan osoittaa Aurinkoon.

Kun olin kotiutunut Novaan, huomaisin keränneeni sivustollemme kokemusistani tarinaa ja aloitin aktiivisesti lisäämään artikkeleita Novan jäsenlehteen, eknova.fi.

Kaukoputken kunnostaminen

Yhdistykselle lahjoitettiin syksyllä 2022 Newton-tyyppinen peilikaukoputki, joka päällisin puolin näytti hyväkuntoiselta. Asiantuntevampien jäsenten mielestä ainoastaan pääpeilin kollimaatio näytti kaipaavan hieman korjausta. Tästä ei meikäläisellä ole ollut käytännön kokemusta, mutta innostuin ottamaan haasteen vastaan. Kollimointi asettaa kaukoputken optiset akselit samalle suoralle. Se tehdään säätämällä säätöruuveilla pää- ja apupeilin asentoa.

Jos kaukoputki on huonosti kollimoitu, kuvan laatu on huono, kuva näyttää epäterävältä ja sen kontrasti on huono. Erityisesti tämän tyyppisellä kaukoputella kollimointiruuvit saattavat liik-

kuttamisen ja kuljettamisen yhteydessä löystyä, joten säännöllinen kollimointi on tarpeen.

Bresser Pluto on hieman tuntemattomampi kaukoputkien valmistaja, mutta onneksi mukana oli alkuperäinen käyttöohje. Kaukoputken pääpeili on 114 mm ja sen polttoväli on 500 mm, joten sen aukkosuhde f/D on 4,4 eli se kerää oikein hyvin valoa ja soveltuu erinomaisesti myös syvän taivaan himmeämmille kohteille.

Varustelaukussa oli muun muassa kolme okulaaria (4, 9 ja 25 mm) ja ekvatoriainen kolmijalka. Kaukoputken ohjaamista auttamassa oli laserilla varustettu aputähtäin.

Kollegoideni suositusten ja useiden hyödyllisten nettiohjeiden innoittamana aloitin teleskoopin käyttöönottoprojektin. Kaukoputken ja jalustan yhdistäminen onnistui ohjeiden avulla näppärästi. Mutta sitten huomasin, että pääpeilin kollimaatio ei ollutkaan odotetun nopea toimenpide. Kolme kollimaatoruuvia ja kaksi joustaa olivat erillisessä kalustelaukussa ja säätöruuvit toimivat oudon nihkeästi.

Asialle löytyikin selitys, kun katsoin sopivassa valossa kaukoputken sisään ja näin ilmeisen väärässä paikassa lojuvan irrallisen jousen. Hyvä, että kaikki osat olivat tallessa.

Emmin hieman jättäisinkö projektin tähän, mutta kollegat kehottivat vain etenemään pääpeilin irroittamisella, josta ei ollut sitten minkäänlaista kokemusta.

Niinpä sitten lähdin tutkimusmatkalle, miten pääpeili irroitettaisiin ja siihen löytyikin opastavia videoita. Mutta kyllä hirvitti ensimmäisellä kerralla irrottaa kaukoputken päästä peiliä. Eikä se lopulta kovin hankalaa ollut, sillä avattu-



Orionin kaasusumu. Kuva Jari Backman.



Kesän 2021 osittaisen auringonpimennyksen havaitseminen Novan kaukoputkella kotipihalla. Kuva Jari Backman.

ani kolme sivuruuvia ja käyttäen varo-
vaista voimaa, sain pääpeilin irrotettua
ja turvallisesti käsiini.

Mainittakoon, että asiallisen työtason
puuttuessa estin tavaroiden tippumisen
keittiön lattialla työskentelemällä.

Tässä vaiheessa olin jo saanut käsityk-
sen peilin puhdistamisesta, mutta pää-
tin edetä varoen käyttäen tislattua vettä
ja tein puhdistuksen vessan lavuaarissa
kahteen kertaan. Saatuani pääpeilin
kuivaksi ja kirkkaaksi ilman kuivumis-



*Yllä: Bresser Pluto 114/500 käytössä
maaliskuussa 2023. Kuva Jari Back-
man.*



*Vasemmalla: Kuun kuvaaminen kän-
nykällä asentamalla puhelisovittimen
Bresserin okulaariin. Käytössä iPhone
X, sovitin SnapZoom ja NightCap ohjel-
ma. Kuva Jari Backman.*

raitoja, asensin sen paikalleen. Peilien ja okulaarin keskilinjat näyttivät päällisin puolin olevan melko hyvin linjassa.

Päätin kuitenkin syventyä hieman tarkemmin kollimointiin. Kollimointia varten sain Novan laserkollimaattorin, mutta sitä hakiessani tuli puheeksi, ettei peilissä ole keskustan merkkiä ja Muinosen Martti kehoitti siihen sen merkitsemään. Kaukoputkea käyttäessä keskustan alue jää apupeilin pimentoon, joten siihen voi rauhassa merkinnän laittaa. Edellinen lause on hyvin selkeä, mutta taidoillani jouduin tekemään merkintää yrityksen ja erehdyksen kautta. Useamman yrityksen jälkeen jonkinlainen lopputulos onnistui ja totesin kollimoinnin päättyneeksi.

Minusta tämä kaukoputki soveltuu oikein hyvin jäsenillemme harrastuksen alkuvaiheeseen, kun kiikareiden lisäksi haluaa nähdä enemmän. Kaukoputki siirtyy helposti paikasta toiseen ja sen käyttöönotto on joutuisaa.

Lisäksi puhelinkameralla saa pienellä harjoituksella ihan mukavia kuvia, tosin tähän kannattaa hankkia mukaan puhelinsovitin (vihje Novan suuntaan). Vakavampaan harrastukseen on sitten hyvä edetä edistyneemmillä kaukoputkillä.

Taivaankohteita netin kautta

Tähti-harrastukseni alkuvaiheissa kuulin Messier-maratonista ja otin haasteekseeni kuvata kaikki Messierin 110 kohdetta. Charles Messier oli jo 1700-luvulla luetteloinut nämä sumut, tähtijoukot ja galaksit, ettei sekoittaisi niitä tavoittelemiinsa pyrstötähtiin. Haaste osoittautui enemmän kuin vaativaksi, ja siinä kuvauskohteisiin tutustuessa tein jokaiselle kohteelle oman esittelysivun, johon lisäsin tietoa netistä ja jatkossa lisäisin omat kuvani.

Kun oma kuvaaminen näytti todella vaikealta, tuli mieleen katsoa, josko netistä löytyisi laitteita, joita voisi käyttää etänä. Ja löytyihän sieltä - Slooh:n (www.slooh.com) tähtitornien kymmenen kaukoputkea Teneriffalla ja Chilesä. Edullisimmillaan jäsenyys maksaa noin sata euroa vuodessa ja haluamansa kuvausajan voi varata etukäteen. Ja mikä hienointa, vaikka eläkeläisellä on aikaa, kuvien saaminen ei edellytä yövalvomista.

Kyseessä ei ole pelkästään kaukoputken varaamista, vaan tietokoneen selaimelta avautuu pääsy kansainväliseen yhteisöön. Ensimmäisellä kerroilla oli aika paljon omaksuttavaa, mutta aika nopeasti, kiitos varttuneempien jäsenten opastuksen, pääsin harrastuksessani ihan uudelle tasolle. Sivustolla on tarkemmin esiteltä erikseen 1000 merkittävää taivaan kohdetta ja sivuston oppaat myös käsittelevät tähtitieteen tekniikoita.

Jäsenet voivat osallistua etsintätehtäviin, jotka tarjoavat heille syvempää tietoa tähtitaivaan ja aurinkokunnan kohteista samalla kun heitä opastetaan näiden kohteiden kuvaamisessa. Sekä sivustolla että Slooh:n Discord-palvelimella on harrastuksen eri osa-alueisiin omistautuneita keskusteluryhmiä.

Olenneisinta tietysti on se, että voin varata mistä vain kaukoputkesta kohteita kuvattavaksi ja ne ilmestyvät seuraavana päivänä kuvapankkiini edelleen käsiteltäväksi. Jäsentasosta riippuen saa varattua 1 - 5 kohdetta joka päivä. Varausten tekeminen on todella helppoa, tosin ensimmäisillä kerroilla jouduin hieman miettimään jossain kohdassa seuraavan askeleen ottamista. Mutta sekin on yksi oppimisprosessin hienouksia, kun asiat lokahtavat paikalleen.

Ja kun tähtitorni on toiminnassa, jäsenet voivat seurata minkä tahansa kaukoputken näyttöä. Aikaisemmin tähtitornit Suomesta katsottuna olivat toiminnassa noin iltayhdeksältä seuraavaan puoleen päivään, mutta Australian tähtitornin myötä tätä herkkua voi tehdä vuorokauden ympäri.

Jäseniä kannustetaan lataamaan havaintojaan sivustolla muiden nähtäviksi, joka on omiaan parantamaan heidän kommunikointitaitojaan. Lisäksi aktiivisuudesta saa jäsenpisteitä, joilla nousee sivuston hierarkiassa eteenpäin.

Sloohin kautta sain Messier-maratonin kaikki kohteet kuvattua ja ne löytyvät sivustoltamme www.sinijari.fi/linkit/astro/myastronomysf.htm ja on siellä muutamia jutustelua.

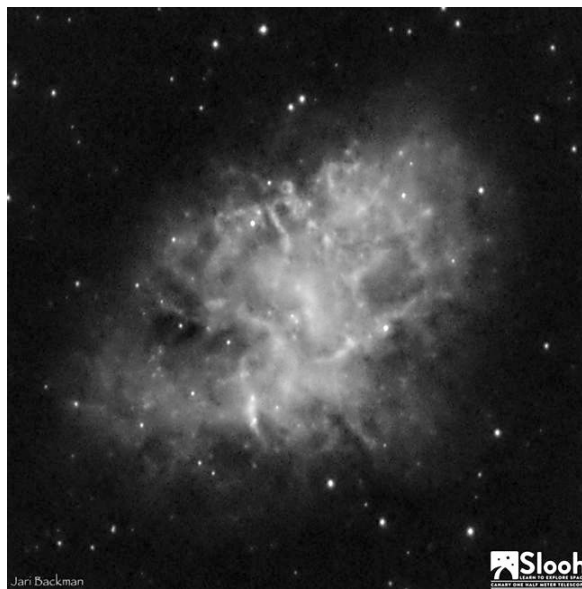
Muuttujatähdet ovat tähtiä, joiden kirkkaus vaihtelee joko säännöllisin tai epäsäännöllisiä välein. Vaihtelun suuruus voi olla useita magnitudes. Sloohin kokeneemmat jäsenet innostivat minut

osallistumaan muuttujatähtien havainnointiin ja liityin järjestöön American Association of Variable Star Observers (AAVSO, aavso.org), jossa amatöörijäsenet voivat osallistua tähtitieteen tietojen kartuttamiseen tekemällä havaintoja tähdistä, joiden näennäinen kirkkausjakso on tunteja/päivien/viikkojen tai vuosien pituisia.

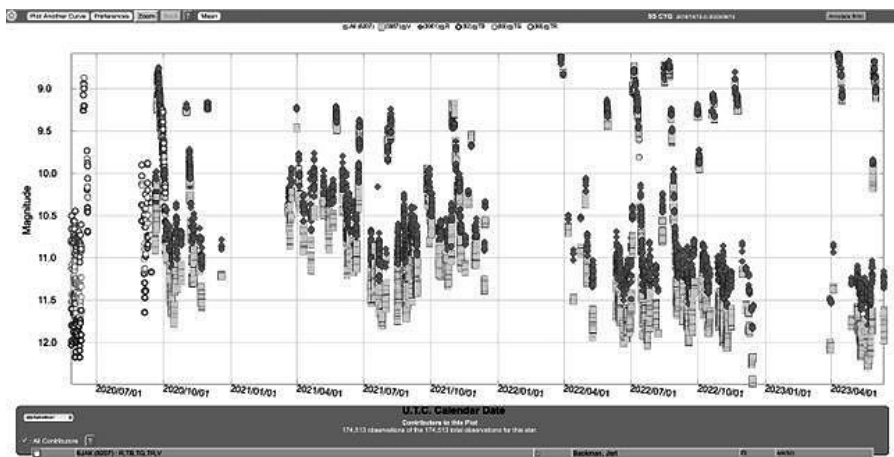
AAVSO järjestää aika ajoin seuranta-kampanjoita ja innostuin osallistumaan SS Cygni-nimisen muuttujatähden seuraamiseen. Sen kirkkaus vaihtelee kahden kuukauden jaksoissa 8 ja 12 magnitudin välillä. Havaintoja tulee heidän New Hampshiren kaukoputkeltaan kerralla yleensä 20–40 kappaletta ja tiedostot ovat pääasiassa vihreän ja punaisen suodattimen kautta kuvattuja.

Tehtäväni on mitata kuvista tähden kirkkaus, jota varten kävin AAVSO:n järjestämän kurssin.

Olen myös seurannut aktiivisesti amerikkalaista TAIC-kanavaa, joka viikot-



Härän kaasusumu, Messier 1, Sloohin kaukoputkella kuvattuna. Kuva Jari Backman.



Havaintoni SS Cygnin kirkkaudesta kesästä 2020 lähtien. Kuva Jari Backman.

tain esittää YouTubessa ajankohtaisia tähtitieteen harrastamiseen liittyviä esitelmiä. Lisäksi he antavat yleisölle mahdollisuuden käsitellä asiantuntijoidensa ottamia kuvia. Koska nämä tiedostot ovat mustavalkoisia erilaisten suotimien läpi kuvattuja, kahta juuri samalla tavalla kehitettyä kuvaa ei ole.

Rohkaistuini itsekini lähettämään muutamana kerran tuotoksiani, ja keväällä 2023 minua pyydettiin esittelemään ohjelmassaan galaksiin NGC55 kuva-sarjasta tekemäni kuvakäsittelyn työnkulkua. Olin todella otettu, ja kieltämättä esitys jännitti aika lailla. Tallenteen linkki on www.youtube.com/live/jeXa3fF3C_0 ja oma esitykseni on puolen tunnin kohdalla.

Nuorten opastaminen

Olen kahdesti käynyt Kesämäen tähtitiedeluokalle esittelemässä avaruuden kuvaamista ja olin todella otettu koulu-laisten kiinnostuksesta. Meillä muutkin Novan jäsenet ovat tehneet vastaavia esittelyjä ja yhdistys järjestää säännöl-

lisesti (säävarauksella) tähtinäytöksiä, joissa on ollut mukana kaikenikäistä yleisöä. Siksi meitä mietityttää, miten nuoria saisi aktiivisemmin harrastamaan ja heitä näkyisi enemmän myös kerhon toiminnassa. On ilmeistä, että harrastukseen liittyvä sisältö some-alustoilla, tiedeluokille suunnatut harrastuksen tutustumistilaisuudet ja erilaiset tapahtumat, kuten tähtinäytökset, voisivat houkutella nuoria aktiivisemmin mukaan. Niissä muuten olen ollut huomaavinani, että katselijat tuntuvat arastelevan kaukoputkia eivätkä ehkä saa niin paljon käytännön kokemusta niistä. Voisimmeko kaukoputkia tarjota aktiivisemmin erityisesti nuorille?

Itsekin opettajana haluan vahvasti tuoda esille Slooh:n koulutukselliset tavoitteet, jossa kohderyhmänä ovat erityisesti koululaiset, mutta varttuneemmatkin huomaavat oppivansa paljon uusia asioita. Olisi helppoa sanoa, että otetaan mekin käyttöön tällainen alusta käyttöön, mutta ongelmia ovat sen englanninkielisyys ja taloudelliset haasteet.



Tähtinäytös Lappeenrannan varuskunta-alueella talvella 2022. Kuva Kai Hämäläinen.

Sinunkin kannattaisi harkita mukaan lähtemistä

Se ei ole iästä kiinni, mutta mitä aikaisemmin aloitat, sitä enemmän ehdit kokea! Itselläni riittää mukavasti viikosta toiseen erilaista puuhastelua eikä pääkoppa pääse sammaloitumaan. Avaruudesta riittää aina uutta opittavaa ja tutkittavaa.

Tähtitieteen harrastaminen on tuonut elämäni paljon iloa, ihania ystäviä ja uusia kokemuksia. On jännittävää päästä tutkimaan maailmankaikkeutta omien silmien ja kameran avulla. Vaikka alku oli hankalaa ja opettelua vaativaa, voin nyt nauttia maailmankaikkeuden kauneudesta ja halutessani ikuistaa näkymiä muistoiksi.

Näiden kokemusten myötä olen ennen kaikkea innostunut oppimaan lisää tähtitieteestä ja avaruudesta. Tähtitaivaan tarkkailu ja sen kohteiden tallentaminen ovat tulleet tärkeäksi osaksi elämäni, ja odotan innolla tulevia havaintoja ja seikkailuja tähtien parissa.

Avaruuteen kurkottamisen mahdollistavat harrastusmahdollisuudet, kuten kehittyneet ja entistä edullisemmat kauko-putket, verkkoyhteisöt, kuvankäsittely, etäkuvausten tekniikat ja mobiilisovellukset, ovat tällä vuosituhannella laajemmaksi kuin koskaan. Ja tähtitaivas kaikessa kauneudessaan voi avautua meille ilman suuria taloudellisia ponnistuksia tai vaativaa laitteistoa. Tarvitaan vain oikea sytytys innoituksen leimahtamiseen!

INFO: JOITAIN VUOSIA NOVAN HISTORIASSA

1974: Ensimmäinen yhdistystä perustava kokous Imatralla 6.7. Perustajajäseniä 9, vuoden lopussa 22 jäsentä.

1975: Yhdistyksen säännöt ja toimintamalli. Yhdistyksen rekisteröintikokous 26.4.

1977: Tähtiharrastusilta huhtikuussa Niskan koululla Imatralla keräsi 180 osallistujaa. Tähtitornihanke. Jäseniä 51.

1979: Tähtiharrastustietoa-jäsenlehden ensimmäinen numero. Havaintotoiminnan aktivoituminen.

1980: Tähtipäivät Imatralla. Havaintoryhmän toiminta ja ryhmän omat kokoukset.

1981: Kevätretki Lahden Ursaan ja Juhani Salmen tähtitornille.

1982: Lappeenrannan Työväenopistossa tähtitieteen peruskurssi. Tapio Markkasen esitelmä.

1984: Nova 10 vuotta. Uusia tähtitornihankkeita.

1985: Legendaarinen saunailta syysmyrskyssä Lappeenrannan Rutolassa. Halley'n komeetan esitelmä- ja havaintoillat.

1987: Ensimmäinen valtakunnallinen Cygnus-kesäkokoon-tuminen Imatralla.

1989: Valtakunnallinen Tietokonepäivä Lappeenrannassa.

1992: Kerhohuone Loukon perustaminen, yhdistystoiminnan, laiterakentelun ja jäsenlehden aktivointi.

1993: Valtakunnalliset Laitepäivät Lappeenrannassa. Runsaasti uusia jäseniä.

1994: Nova 20 vuotta. Jäsenlehdessä laaja katsaus yhdistyksen historiaan. Nova mukana Linnoituksen yössä.

1995: Novan ensimmäiset www-sivut. Novan isännöimä Ursan kerho- ja yhdistystoimintajaoston seminaari.

1996: Kymmenes Cygnus-kesäkokoon-tuminen Lappeenrannassa.

1998: Yhdistyksen jäsenmäärä kasvussa, jäsenlehdessä 2/98 kaksi painosta.

1999: Esko Valtaoja esitelmöimässä Lappeenrannassa.

2000: Kevätretki Nyrölän observatorioon.

2002: Nova luonto- ja ulkoilutapahtumassa Mellonmäellä, parisataa kävijää.

2003: Merkuriuksen ylikulun seuranta ja Mars-ilta Mellonmäellä, noin sata kävijää.

2004: Venuksen ylikulun seuranta Imatralla ja Lappeenrannassa.

2008: Kevätretki Tähtikalliolle.

2009: Kansainvälinen tähtitieteen vuosi. Esitelmiä ja näyttelyjä kaukoputkista ja tähtiharrastuksesta.

2010: Kevätretki Härkämäen observatoriolle.

2011: Havaintopaikkahanke valosaasteet-toman havaintopaikan löytämiseksi.

2012: Jäsenlehdessä verkkolehti. Perinteistä lehteä tehtiin vuosina 1979–2011 yhteensä 54 numeroa.

2013: Kerhotoimintaa maakuntakirjastolla Pohjolankadun koulukiinteistön remon-tin vuoksi.

2014: Nova 40 vuotta, juhlailla ja juhla-lehti painettuna.

2015: Kerhohuone Loukon lopettaminen, kerhokokoon-tumiset Lappeenrannan maakuntakirjastolle.

2016: Useita kouluvierailuja aina alakouluista yliopistolle.

2017: Cygnus-kesäkokoon-tuminen Imatralla.

2020: Koronapandemia siirsi kokoontu-miset enimmäkseen verkkoon ja useita ta-pahtumia peruttiin.

2021: Paluuta normaaliin toimintaan; ker-hojen ja etäesitelmien lisäksi perinteisiä kouluvierailuja ja tähtinäytöksiä.

2022: Kerhotoiminta järjestötila Kuutinkulmaan. Jäsenlehden verkkoversio 10 vuotta.

Yhteisöllisen tähtiharrastuksen myötätuudessa

Kai Hämäläinen

Tähtiharrastusta on pidetty yksilölajina, mutta yhteisöllisyyden, niin paikallisen kuin valtakunnallisenkin, merkitys on suuri. Ei pelkästään harrastuksen alussa, vaan myöhemminkin.

Perinteisesti tähtiharrastuksesta puhutaan yksilölajina, mutta porukassa harrastaminen on mukavampaa. Ja tästä syystä kannattaa kuulua vaikkapa oman kotiseudun tähtiharrastusseuraan. Puitteet erilaisille mahdollisuuksille harrastaa ovat syntyneet vähitellen. Novan edellisessä juhlalehdessä 2014 ollut Martti Muinosen kaukoputken rakentelujuttu peilaa myös yleisesti aikaansa ja eräänlaista omatoimisuuden aikakautta tähtiharrastuksessa. Tähtiharrastuskentän kasvaessa ja monipuolistuessa muodostui uusia polkuja tehdä asioita yhdessä muiden samoista asioista kiinnostuneiden ihmisten kanssa, jos niin halusi. Muistelen tässä jutussa sellaista tähtiharrastuskentän rakennetta, jossa paikalliset yhdistykset, Ursa ja sen harrastusjaostot muodostivat yhteisen tekemisen kokonaisuuden, jossa oli yksinkertaisesti hauskaa ja innostavaa pyöriä mukana.

Erilaisia kehityspolkujen tuloksia tai mahdollisuuksia ei pidä kuitenkaan liian yksioikoisesti kohdistaa johonkin tiettyyn vuosikymmeneen. Esimerkiksi Ursa perusti jäsenlehtensä ja aloitti Tähtipäivien perinteen vuonna 1971, jotka omalta osaltaan loivat uutta pohjaa valtakunnalliselle yhteistoiminnalle ja Ursan jäsenmäärän kasvulle. Sellaiset asiat ja ilmiöt, jotka kenties huipentuivat 1990-luvun lopulla ja 2000-luvun alussa ja joita tässä jutussa muistellaan, saivat

tietyn edellytyksensä siis jo paljon aiemmin. Käytännössä tämä tarkoitti esimerkiksi sitä, että kun 11-vuotiaana liityin Novan jäseneksi loppuvuodesta 1985, sanottiin ensimmäisenä, että kannattaa liittyä myös Ursan jäseneksi, jolloin saa Tähdet ja avaruus -lehden ja Ursan kirjoja edullisempaan hintaan. Novassa on ilmeisesti alusta lähtien aina ollut sellainen avoin asenne, että kannattaa seurailta myös, mitä muualla tapahtuu ja tehdään. Lähes kaikki Novan tuon ajan aktiivit olivat myös Ursan jaostoissa mukana ja sittemmin muutamat myös jaostojen vetäjinä. Yksittäisistä henkilöistä asiaan vaikutti varmasti eniten Veikko Mäkelä mm. Ursa Minor-lehden päätoimittajana, koska Veikon kautta kuulumme Novan kokouksissa ”Helsingin terveiset” aina tuoreeltaan.

Ursan 80-luvusta voisi myös mainita siirrettävän planetaarion, nuorten tähtileirit, sekä eritoten Tähtitieteen harrastajan käsikirja -kirjasarjan, joista me tietyn ikäiset uudet harrastajat käytännössä opettelimme tähtiharrastuksen Kari Kailan Tähtitaivaan oppaan perusasioiden ohella. Sen ajan Ursan tähtitiedekirjat, kuten Maailmankaikkeutta tutkimassa, Maapallo ja avaruus sekä Tähtitaivaan arvoituksia olivat sellaisia, joita varhaisnuorikin pystyi lukemaan ja suurin piirtein ymmärtämään lukemansa.

Ensiaskleet oman paikallisseuran ul-

kopuoliseen maailmaan tapahtuivat 80-luvun lopulla. Tähdet ja avaruus -lehden numerossa 3/87 oli laaja Ursan jaostoja esittelevä liite, jossa selitettiin, mistä jaostoissa oli kyse ja toivotettiin uudet harrastajat niihin mukaan. Jos ei (vielä) kuulunut mihinkään jaostoon, yhteinen jaostojen lehti Ursa Minor oli mahdollista tilata pientä maksua vastaan. Niinpä tilasin lehden vuoden 1988 alusta. Samoihin aikoihin kirjoittelin ensimmäiset juttuni Novan Tähtiharrastustietoa-jäsenlehteen, ikää taisi olla 14 vuotta. Ensimmäinen askel valtakunnalliseen harrastustapahtumaan tapahtui osallistumalla Lappeenrannan Tietokonepäiville keväällä 1989.

Haluaisin tässä yhteydessä korostaa juttuni aihepiirin merkitystä myös yksilötasolla. Kun hiukan epäsosiaalinen lukioikäinen teini saa 90-luvun alussa yhdistysvastuuta paikallisessa seurassa, käy kirjeenvaihtoa muutamien Ursan jaostovetäjien ja muiden yhdistysaktiivien kanssa, näkee oman havaintonsa Ursa Minorin kannessa, ynnä muuta, luo tämä harrastusyhteisöön kuulumisen valtavaa innostusta ja osallisuuden kokemusta. Kodin postiluukussa oli lähes päivittäin jotain tähtiharrastukseen liittyvää; lehtiä, kirjeitä, tiedotteita. Sanaa kansallinen käytettiin tuolloin paljon. Oli paikallistoimintaa ja kansallisia tapahtumia ja kokouksia. Yhteenkuuluvuuden lisäksi oli selkeitä ajatuksia siitä, mitä kannattaa seuraavaksi tavoitella ja opetella.

Kun muistelee omakohtaisesti 90-lukua tähtiharrastuksen kentässä, on vuosi 1996 jäänyt esimerkiksi mieleen. Tuolloin oli kulunut noin kymmenen vuotta tähtiharrastuksen aloittamisesta ja Novan jäseneksi liittymisestä, sekä noin viisi vuotta valtakunnallisempaan

harrastukseen mukaan lähdöstä. Nyt Novan uutena puheenjohtajana olin heti mukana järjestämässä Cygnus-tapahtumaa Lappeenrantaan ja Ursan jaostotoimikunnassa miettimässä mm. jaostojen budjetteja ja Stella Arcti-palkintoja. Siinä vaiheessa toimitimme jo viidettä vuotta Novan uudesti syntyntä jäsenlehteä jämäkällä puolivuotissyklillä. Novan sääntöjä oli juuri muutettu ja uusi nelihenkinen hallitus sekä byrokratian minimoimisen ideologia tekivät yhdistystoiminnasta mielekäästä. Näin jälkikäteen sitä ihmettelee, mistä ihmeestä tuohon kaikkeen riitti aikaa, mutta aikaa oli. Myöhemmissä elämänvaiheissa, kun piti miettiä valmistumista ja työelämään siirtymistä ja vielä myöhemmin vaikkapa perheen perustamista tai yrittäjäksi ryhtymistä, löytyi Novasta aina pelivaraa ja ratkaisuja jakaa vastuuta sen mukaan, kuka mitäkin asiaa ehtii hoitaa.

Jonkinlainen selkeä kokonaiskuva suomalaisesta tähtiharrastuskentästä on vahva muistikuva tuolta ajalta, mikä oli vallitsevan aktiiviharrastuksen luonteen seurausta. Paitsi että Tähtipäivillä ja Cygnuksilla saattoi tutustua harrastajiin eri puolilta maata, myös Ursa Minor -lehdellä oli oma merkityksensä tässäkin. Monissa havaintokausien ja projektien yhteenvedoissa oli tulosten ohessa harrastajien nimiä ja Suomen karttoja paikakkaintineen eri muodoissaan, joista välittyi selkeästi mitä missäkin aktiivisemman ja systemaattisemman harrastuksen rintamalla tehdään. Myös silloisessa Tähdet ja avaruus -lehdessä oli mm. Tähtiseurojen kuulumisia -palsta.

Yhden ajankuvan voisi myös mainita televisioon liittyen. Edellä mainittuna vuonna Ylen TV1:n Prisma-tiedeohjelmassa (tuolloin sarjassa oli myös omaa

suomalaisista tuotantoa kotimaan tieteentekijöistä, harmi ettei nykyisin tällaista pidetä tarpeellisena) ns. parhaaseen katselu aikaan kerrottiin muun muassa suomalaisen tähtitieteen historiasta ja parhaillaan uusiin Mars-luotaimiin rakennettavista suomalaisista mittauslaitteista. Samassa ohjelmassa Olli Manner näytti, miten kahta lasia toisiaan vasten hiomalla toisesta lasista syntyy kaukoputken peili ja miten kaukoputken voi itselleen rakentaa. Jari Mäkinen haastatteli Marko Pekkola halojen tutkimuksesta. Ursan halojaoston havaintoverkon todettiin olevan maailman aktiivisin alallaan. Käytännössä tähän kyseinen jaosto johti koko alan kansainvälistä tutkimusta. Lähes kaikilla muillakin jaostoilla oli Ursa Minorin kautta tapahtuvan julkaisemisen lisäksi kansainvälistä yhteistyötä tutkimuksessa ja havaintojen käsittelyssä, tiedeyhteisön tunnusmerkkejä kaikki.

Kerho- ja yhdistystoimintajaosto taa-

sen sanoitti ja kannusti tekemään sitä, mikä tähtiharrastustoiminnan rakenteissa oli haasteelliseksi tunnistettua tai hyväksi havaittua. Kun Novassa uusi harrastajapolvi alkoi saada vastuuta yhdistystoiminnasta vuoden 1992 ja kerhohuone Loukon perustamisen aikoihin, olin saman tien mukana kerho- ja yhdistystoimintajaoston omassa seminaarissa tammikuussa 1993 Helsingin Vuosaaressa. Oli ainakin itselleni itsestään selvää, että kannatti kuulua sellaiseen yhteisöön, joka pohti samoja kysymyksiä ja asioita, jotka toistuvat eri paikkakunnilla yllättävänkin samalla tavalla. Vuosaaren seminaarista oli kotiin viemisenä yksi mapillinen ryhmätöitä siitä, miten yhdistystoimintaa kannattaa tähtiharrastuksessa toteuttaa. Mappi on yhä jossain tallessa.

Cygnus-tapahtumien merkitys ja tunnelma olivat tuolloin valtavan innostavia. Paitsi että oli mahdollisuus tutustua saman ikäisiin harrastajiin eri puolilta



Tyypillistä Cygnus-kesäkokoontumisen tunnelmaa. Syvä taivas -jaoston kokous vuoden 1997 Cygnus-tapahtumassa. Kännykkäkuva diakuvasta. Kuva Kai Hämäläinen.

Suomea, oli tapahtumien ohjelma Ursan jaostojen kokouksiin rakentuvana yhtä aikaa kesäisen rento ja välillä hyvinkin syvälle tiettyjen harrastusalojen asioihin menevä. Tapahtumien luoma innostuneisuus riitti aina pitkälle syksyyn erilaisine projekteineen. Muistan mietti-neeni Hämeenlinnan Cygnuksella 1997, voiko tämä tapahtumakonsepti tästä enää paremmaksi muuttua. Seuraavana kesänä Vehkalahden Cygnuksella ikäiseni harrastajat innostuimme jo muistelemaan menneitä vuosia tähtiharrastuksessa. Hiukan hymyilyttää nyt, miten muutamakin vuosi on pitkä aika nuoren aikuisen elämässä. Joka ainoa kerta, kun joku harrastaja oli käynyt jossain vähänkin kauempana, tuotiin terveiset myös Novan kerhoon, jäsenlehteen tai kokoukseen ja katsottiin yhdessä Cygnusten, Laitepäivien ja Tähtipäivien diat vielä omallakin porukalla läpi. Ja esimerkiksi idea Novan kevätretken kohteesta saat-toi syntyä edellisen kesän Cygnuksella uuteen tähtitorniin tai jopa uuteen yhdistykseen liittyen. Tuolloin Tähtipäivät ajoittuivat syksylle ja Laitepäiviä vietettiin vastaavasti kirkkaiden keväthankien aikaan.

Lehtiä ja oppaita

Ajankuvaa on sekin, että jos jokin erityinen havaintoala alkoi kiinnostamaan, siitä löytyi todennäköisesti havainto-opas erilaisten lehtiartikkeleiden lisäksi. Oppaan ja muuta materiaalia sai yleensä ilmaiseksi jaostovetäjiltä. Päädyin erään jaosto-oppaan yhdeksi tekijäksi, kun Jäsenlehdentekijän opasta uusittiin 90-luvun lopulla. Erilaisten pienten järjestölehtien konseptihan on vähintään 70-luvulta peräisin, mutta 90-luvulla tietotekniikka ja valokopio koneet tekivät

pienten lehtien teosta paljon helpompaa. Ursan vanhin jaosto Muuttuvat tähdet Aarre Kellomäen luotsaamana oli tietääkseni pioneeri oman Mira-lehtensä kanssa paljon ennen lehdenteon vilkkaainta aikaa. Tämä pienten lehtien ja oppaiden kulta-aika ei tainnut olla pelkää-tään suomalainen ilmiö tai asia. Ainakin omaan postiluukkuun tuli myös belgia-lainen tekokuuhavaintsijoiden lehti Flash havaintoyhteenvetoinen, jossa myös suomalaisia havaintoja oli runsaasti mukana Ursan tekokuujaoston kautta. Lehti oli ihan samanlainen käsin piirtämällä, kotitietokoneella ja valokopio koneella tehty kuin suomalaiset vastaavat. Toisaalta sitten Ursan syvän taivaan jaoston ja Tampereen suunnalla vaikuttaneen Olympos-yhdistyksen yhteinen lehti EDL – Equatorial Dust Lane oli kun-nianhimoinen ja tyylikäs ponnistus tehdä kansainvälisten esikuviansa mukaista todellista havaintoalansa aikakauslehteä.

Siinä sitten vierähti 1992–2012 kaksikymmentä vuotta Novan jäsenlehden painetun version kokoajana ja yhtenä kirjoittajana. Etenkin alussa hädin tuskin 18-vuotiaan asiantuntemuksella ja asenteella lehden teko oli hauskaa ja kokeiluevaa. Se nyt vain oli oiva kanava tuleville kulttuurialojen ammattilaisille toteuttaa itseään. Viittaen myös silloiseen Novan jäsenleen Miikko Oikkoseen, joka tuli mukaan tekemään lehteä silloin kun aloitin. Hiukan myöhemmin saatiin fokus tarkemmaksi tehdä nimenomaan tähtiharrastuslehteä tyylikkästi. Novan jäsenlehden varhaisia vaiheita käsiteltiin Veikko Mäkelän jutussa edellisessä juhlalehdessä. Ensimmäiset vuoden 1992 lehdet syntyivät siten, että Martti Muinonen raahasi meille kotiin lainaksi ison ja painavan lasertulostimen, jolla

tein erilaisia kokeiluja leipätekstin ja isomman grafiikan aikaansaamiseksi. Vanhempani opettivat, miten tavallisesta kopiopaperista tehdään mallivihko, jonka sivunumerot merkitään oikeaan järjestykseen ja kopioitaessa nähdään mitkä neljä sivua muodostavat aina yhden kopioitavan arkin. Hiukan piti ihmetellä, kun ensimmäinen kokeilulehtemme ja sen nelivärikansi noteerattiin Tähdet ja avaruuden numerossa 4/92. Lehtien tekemisessä oli aina jotain viehättävää ja hauskaa, jota en oikein osaa edes sanoittaa. Ei pidä ajatella, että lehtiä ja harrastusjuttuja tehdään pelkästään, jotta niitä on olemassa, vaan tekeminen itsessään on yksi tapa harrastaa. Kirjoitus- ja toimintustyön harjoittelusta yhdistyksessä on ollut valtavasti hyötyä myöhemmin eri yhteyksissä.

Internet ja uudet harrastusmuodot

Internetin tulo tähtiharrastukseen oli samalla täydessä käynnissä. Lappeenrannan Cygnuksella oli ensimmäisenä omat www-sivut ja mahdollisuus sähköiseen ilmoittautumiseen. Veikko Mäkelä rakensi samoihin aikoihin Tähtiharrastuksen kansallisia kotisivuja. Ursa sai www-palvelimen 1997 ja pian monet yhdistykset ja jaostot alkoivat luoda omia kotisivujaan. Monissa tuon ajan harrastajajutuissa Internet nähtiin mahdollisuutena tavoittaa uutta kansainvälistä yleisöä esimerkiksi havaintotulosten esittelyssä ja ylipäättään mahdollisuutena luoda uusia yhteyksiä ja verkostoja. Monesti näin tapahtuikin.

Kun myöhemmin erilaiset sosiaalisen median kanavat ja keskustelufoorumit tekivät tuloaan, oliko ilmiö kokonaan uusi tähtiharrastuksen näkökulmasta?

Monia vuosia aiemmin oli jo käyty keskusteluja esimerkiksi Internetin uutisryhmissä ja Ursan oman Mizar-boksin keskustelupalstoilla. Välillä ihmisten jutut menivät varmasti överiksi, mutta paikoin oli myös hyvää keskustelua tähtiharrastuksen luonteesta ja tekemisen tavoista.

Noin kymmenen vuotta sitten tämä valtakunnallinen harrastuskenttä asetui hiukan uuteen asentoon. Ursa Minor -lehti lopetettiin ja jaostot muuttuivat kevyemmiksi harrastusryhmiksi. Kaikki kulttuuri on aaltoliikettä. Jotain jää pois, jotain tulee tilalle. Ursan Taivaanvahti muodostui uudeksi tavaksi julkaista ja jakaa havaintoja. Ursa alkoi julkaista uutta verkkolehteä Zeniittiä. Novakin siirtyi paperisesta jäsenlehdestä verkkolehteen. Jonkinlainen Internetin toinen aalto tähtiharrastuksessa? Se on oman historiajuttunsa aihe. Pidän ajatuksesta, miten Ursa on tullut korona-ajan aikana ja jälkeen "lähemmäksi" muun Suomen jäseniään.

Tämä kirjoitus on yhdistelmä muutamia tosiasioiden ja runsaasti omakohtaista näkökulmaa. Kannattaa muistaa, että oli tietysti muitakin tapoja harrastaa. Kuten jutun alussa totesin, kaikkina vuosikymmeninä Novassakin olemme todenneet tähtiharrastuksen olevan etupäässä yksilölaji, jossa yhdistystoiminnan rooli on vaihdellut. Itsekin nautin koskaan kyllästymättä hyvästä havaintokelistä putken äärellä ihan itsekseni, kun katson uudestaan ja uudestaan jotain tuttua kohdetta, tai ihmettelen, miksi näkökentässä on vain kaksi galaksia, vaikka siinä pitäisi olla kolme. Muiden alojen luottamustehtävien kautta on tullut huomattua, että suomalaisen tähtiharrastustoiminnan rakenne on oikeastaan varsin kevyt,

vaikka tähtiharrastajia on paljon. Meillä ei ole liittoja, valtuustoja, asiantuntijajäseniä, eikä vaaleja ja tarvettakaan sellaisille ei taida olla. Luottamustehtäviin yleisestikään ei taida koskaan olla suurta tunkua, mutta jonkun nekin hommat on hoidettava. Aina tarvitaan niitä, jotka viitsivät hoitaa tapahtumat, kokoukset ja pöytäkirjat, kirjanpidon ja talouden, tiedotteet, kirjeet ja kutsut, yhteistyöverkostot, juttujen kirjoittamiset ja niin edel-

leen. Silloin tällöin toivoisi ihan kaikkien yhdistysaktiivien puolesta mistä päin Suomea tahansa jonkinlaista pientä huomioita tai ajatusta, että tähän kaikkeen menee vuosien saatossa satoja ja satoja tunteja, vaikka tehtyä työtä ei voi nostaa mihinkään näkyville yhtenä konkreettisenä aikaansaannoksena. Veikkaan että ainakin jotkut yhdistystoimintakollegat vastaisivat, että ehkä joo, mutta eiköhän jatketa hommia.



Etänovalaisen mietteitä

Veikko Mäkelä

Yhteyden kotiyhdistykseen ei tarvitse välttämättä katketa paikkakunnalta muuton jälkeen, jos siteet yhdistykseen ovat vahvat. Nykyaikana osallistuminen on helpompaa verkoitsekin.

Olen usein kirjoitellut juhlalehtiin historiakatsauksia oman toimintataustani vuoksi. Ja toki historian tunteminen auttaa ymmärtämään nykyhetkeäkin. Ajattelin tällä kertaa kuitenkin valita näkökulmaksi, miltä tuntuu osallistua ja seurata yhdistystä vähän kauempaa. Siteiden pitäminen kasvattiyhdistykseen kun tuntuu edelleen luontevalta. Mielenkiintoisella tavalla juttuni linkittyi myös Hämäläisen Kain ja Särkikosken Timon teksteihin tässä lehdessä.

Tulin Novan toimintaan jo melko varhain perustamisen jälkeen 1970-luvulla. Nuoruusvuodet olivat vilkasta harrastusaikaa kotipaikkakunnalla ja harrastajayhteisössä. Melko varhain aloin ottaa myös vastuutehtäviä. Toisaalta lähdin pian myös suuntautumaan valtakunnalliseen harrastukseen Ursan havaintojaosten kautta ja tapahtumien kautta.

Sitten 1980-luvulla lukion ja armeijan jälkeen lähdin opiskelemaan Helsinkiin. Tuossa vaiheessa voisi kuvitella yhteyksien katkeavan, ja monille niin on ehkä käynytkin. Itse kuitenkin kävin pitkään 1990-luvulle säännöllisesti kotipuolesa ja tuli samassa hoideltua Novassakin jotain vastuutehtäviä. Näemmä yhden vuoden olen ollut sihteerinäkin silloin. Olin kuitenkin orientoitunut jo ison Ursan vastuutehtäviin jaostotoiminnan ja Ursa Minor -lehden kautta. Ursan hallitukseenkin pääsin jo melko varhain.

Vähitellen uudella vuosituhannella tiiviimpi yhteydenpito maakuntaan väheni. Yhteydet Novaan eivät katkenneet, kuten eivät myöskään vierailut Lappeenrantaan ja Imatralle. Ja jäsenyyden olen säilyttänyt koko ajan. Vaikken ole ollutkaan enää yhdistyksen hallituksessa, niin monessa käytännön jutussa olen

yrittänyt auttaa ydinjoukkoa, kuten vaikkapa tämän lehden taitossa. Jotenkin tuntuu myös tärkeältä tehtävältä toimia Novan linkkinä Ursan suuntaan.

Tärkeä mahdollistaja yhteydenpitoon on ollut myös se, että monet Novan aktiivit ovat mukana valtakunnallisessa toiminnassa tai vähintäänkin vierailevat tapahtumissa. Tähtikallion havaintokeskuksen talkoissakin näkee ainakin paria novalaista. Tällöin voi aina vaihtaa muuttaman sanan myös oman yhdistyksen asioista.

Toisaalta Ursan kuviot ovat olleet niin paljon suurempia, että paikallisyhdistysperspektiiviin on hyödyllistä orientoitua seuraamalla ruohonjuuritason toimintaa, ja helpoimmin sen tekee osallistumalla oman kotiyhdistyksen aktiviteetteihin.

Sähköiset välineet auttavat nykyään paljon yhteydenpitoa. Ani harvoin enää sattuu niin, että pääsisi käymään Lap-

peenrannassa oikeaan aikaan. Etäkerhohoihin osallistuminen on tällöin antanut kontaktipintaa yhdistyksen käytännön toimintaan. Voisinkin tituleerata itseäni jossain määrin ”etänovalaiseksi”.

Kun vierailen Imatralla veljeni luona, käyn usein tapaamassa myös Rauno Päivistä ja yleisen tähtiharrastuksen ohessa jutut liikkuvat välillä myös Novan asioissa. Ja jos aikataulut osuvat kohdalleen, yritän päästä myös joihinkin Novan aktiviteetteihin.

Aivan tavatonta tällainen kotiseutuyhteyksien pitäminen ei ole suuressa tähtiharrastajajoukossa. Tunnen lähipiiristäni joukon henkilöitä, joilla on kiinteät yhteydet omaan kasvattiyhdistykseen. Yhteys syntyy paitsi jonkunlaisesta kotiseutuidentiteetistä, myös erityisesti niistä ystävyys-suhteista, jotka harrastuksen myötä on vuosikymmenten kuluessa muodostuneet.

INFO: NOVAN PUHEENJOHTAJAT JA SIHTEERIT 1974–2023

Puheenjohtajat

1974	Pasi Laitinen
1975–1976	Eero Honkanen
1977–1978	Pasi Laitinen
1979–1995	Martti Muinonen
1996–2001	Kai Hämäläinen
2002–2004	Rauno Päivinen
2005	Kai Hämäläinen
2006–2007	Iiro Sairanen
2008–2014	Kai Hämäläinen
2015–2020	Rauno Päivinen
2021–2023	Kai Hämäläinen

Sihteerit

1974	Martti Muinonen
1975	Väinö Vertanen
1976	Pasi Laitinen
1977	Pentti Huttunen
1978	Martti Muinonen
1979–1983	Leena Nevalainen
1984–1994	Jaakko Kokkonen
1995	Kai Hämäläinen
1996	Veikko Mäkelä
1997–2000	Jaakko Kokkonen
2001	Rauno Päivinen
2002–2005	Iiro Sairanen
2006–2008	Reetta Kinisjärvi
2009–2023	Timo Särkikoski

Hybridikerhojen aika

Timo Särkikoski

Koronapandemia vauhditti nettiyhteyksien tulon kerhotoimintaan. Nyt hybridikokoontumiset ovat jo normaalia käytäntöä.

Johdanto

Novan harrastustoiminnassa kuukausittaisilla kerhoilla on suuri merkitys. Niissä tiivis harrastajaporukka tapaa toisiaan ja pääsee vaihtamaan kuulumisia. Viime vuosina osallistuminen on ollut mahdollista myös internetin kautta. Tässä tarinaa siitä, miten kaikki sai alkunsa, millaisia kokemuksia etäkerhoista on ollut, ja mitä kaikkea vaaditaan, että etäosallistuminen ylipäänsä on mahdollista.

Koronaviruspandemia

COVID-19-virus lähti leviämään Kiinasta joulukuussa 2019 ja ylti nopeasti pandemiaksi. Keväällä 2020 Suomessa asetettiin tiukkoja kokoontumisrajoituksia. Voimaan tuli valmiuslaki ja kouluissa siirryttiin etäopetukseen. Nova piti kerhojaan normaaliin tapaan Lappeenrannan kirjastolla maaliskuuhun 2020 asti, mutta sen jälkeen oli hyvin selvää, ettei kirjaston tapaamisia kannattanut järjestää ja kevään loput kerhokokoon-tumiset peruttiin.

Pandemian takia monilla työpaikoilla jouduttiin pakon edessä siirtymään etätöihin. Tämä synnytti suurta kysyntää etätyöskentelyä tukeville työkaluille, erityisesti etäkokousohjelmistoille, joita oli tarjolla esimerkiksi Google Meet, Microsoft Teams ja Zoom. Uusia palveluja tuli markkinoille jatkuvasti. Useimmissa niistä oli jotain rajoitteita, jotka haittasivat niiden käyttöä Novan kerhotapaamisissa. Ilmaisversioissa oli

kokoukselle aikarajoituksia, osallistujamäärän rajoituksia ja useimmiten jollaisella kokoukseen osallistujalla täytyi olla käyttäjätunnus, jolla liittyminen onnistuisi. Oli tarvetta palvelulle, jossa ei olisi aikarajoituksia ja johon voisi helposti kutsua ja päästää sisään osallistujia. Palveluiden maksulliset versiot olivat Novalle liian kalliita, eikä ilmaisia, luotettavasti ja helposti toimivia avoimen lähdekoodin palveluita tuolloin ollut tiedossa.

Loppukeväästä 2020 Novalla oli kaksi etäkerhoa Zoomin kautta. Ne olivat toimivia ensikokeiluja, joskin ilmaisen Zoomin 40 minuutin aikarajoitus oli liian lyhyt Novan kerholle. Syksyllä 2020 kokoontumisrajoituksia oli lievennetty. Syys-, loka- ja marraskuun kerhot pidettiin Lappeenrannan kirjastolla. Joulukuussa 2020 korona kuitenkin taas tiukensi otettaan ja esimerkiksi Lappeenrannan kirjaston kokoustila oli käytökiellossa. Joulukuun kerho muutettiin etätapaamiseksi ja tuolloin käyttöön otettiin Google Meet. Kokous luotiin henkilökohtaisen Google-tilin kautta, minkä takia vielä tässä vaiheessa jokaisella etäkokoukseen osallistujalla täytyi olla oma Google-tunnus.

Google Workspaces

Syksyllä 2020 Veikko Mäkelä antoi vinkin, että Google tarjosi *Workspace for Nonprofits* -palvelua ilmaiseksi yhdistysten käyttöön. Nova haki ja sai sen

käyttöönsä tammikuussa 2021. Palveluun sisältyi sama Google Meet, jota aiemmin oli jo käytetty, mutta nyt jäsenet pystyivät liittymään kokoukseen ilman omaa Google-tiliä. Tämä madalsi jäsenistön kynnystä liittyä mukaan.

Etätahtumia

Novan vuosikertomuksiin on koottu tilastoja kerhoihin osallistuneiden mää-

ristä. Ohessa on listattuna etätahtumat etäkerhojen käyttönotosta aina loppuvuoteen 2023 asti. Tilastosta näkee, että lähes jokaiseen kerhoon on osallistuttu myös verkon kautta.

Käytännön kokemuksia

Seuraavassa käytännön havaintoja etäkerhojen järjestämisestä.

Google Meet -kokous täytyy luoda

Aika	Tapahtuma	Etäväline	Paikalla	Verkossa
4.4.2020	etäkerho	Zoom	-	14
9.5.2020	etäkerho	Zoom	-	8
6.6.2020	etäkerho	Zoom	-	7
5.9.2020	kerho LPR kirjastolla	-	8	-
3.10.2020	kerho LPR kirjastolla	-	9	-
7.11.2020	kerho LPR kirjastolla	Meet	8	2
12.12.2020	etäkerho	Meet	-	-
9.1.2021	etävuosikokous	Meet	-	6
6.2.2021	etäkerho	Meet	-	8
6.3.2021	etäkerho	Meet	-	8
17.4.2021	etäkerho	Meet	-	6
8.5.2021	etäkerho	Meet	-	6
4.9.2021	kerho LPR kirjastolla	Meet	4	3
2.10.2021	kerho LPR kirjastolla	Meet	8	2
13.11.2021	kerho LPR kirjastolla	Meet	7	2
4.12.2021	kerho LPR kirjastolla	Meet	5	2
15.1.2022	etävuosikokous	Meet	-	7
5.2.2022	kerho LPR kirjastolla	Meet	5	5
5.3.2022	kerho LPR kirjastolla	Meet	3	3
2.4.2022	kerho LPR kirjastolla	Meet	4	0
3.9.2022	kerho Kuutinkulmassa	Meet	7	1
1.10.2022	kerho Kuutinkulmassa	Meet	8	0
12.11.2022	kerho Kuutinkulmassa	Meet	9	3
10.12.2022	kerho Kuutinkulmassa	Meet	7	1
14.1.2023	vuosikokous Kuutinkulmassa	Meet	6	4
4.2.2023	etäkerho	Meet	-	9
4.2.2023	Observatoriolive (RaunoP)	Meet	-	14
4.3.2023	kerho Kuutinkulmassa	Meet	7	5
1.4.2023	kerho Kuutinkulmassa	Meet	12	3
2.9.2023	kerho Kuutinkulmassa	Meet	8	3
7.10.2023	kerho Kuutinkulmassa	Meet	8	1
24.10.2023	Observatoriolive (RaunoP)	Meet	-	15
11.11.2023	kerho Kuutinkulmassa	Meet	13	2
2.12.2023	kerho Kuutinkulmassa	Meet	12	1

Novan Google Workspacen kalenteriin ja sen linkki tiedottaa Novan sähköposti- ja WhatsApp-listoille. Linkki laitetaan jakoon muutamaa päivää ennen kokousta. Aluksi oli pelkoa siitä, että etukäteen tiedotettu linkki kulkeutuisi väärin käsiin ja Novan kerhoon ilmaantuisi ulkopuolisia tai häiriköitä. Käytännössä näin ei ole kuitenkaan koskaan käynyt.

Kerhopäivänä kokous on hyvä käynnistää noin 5–10 minuuttia ennen varsinaista alkua ja olla valmiina päästämään osallistujia kokoukseen. Google Meetiin ei pääse suoraan sisään, vaan kokouksen ylläpitäjän täytyy hyväksyä kukin osallistuja mukaan. Osallistujien olisi hyvä liittyä kokoukseen omalla nimellään tunnistamisen helpottamiseksi. Vielä parempi olisi, jos kaikkien kame-

rat olisivat päällä. Mikrofonit tulee olla suljettuna, ellei osallistu keskusteluun. Kokoukseen voi kirjoittaa tekstiä chattoiminnon avulla. Ruudunjaon avulla kukin osallistuja voi näyttää sisältöä omalta laitteeltaan.

Etäkerhon ylläpitäjä tuo kerholle mukanaan kannettavan tietokoneen, joka välittää Google Meetin avulla kuvan ja äänen kerhopaikalta. Novan käytössä Kuutinkulma on ollut hyvin toimiva tila. Seinällä on iso TV, jonka kuvan kaikki paikan päällä olevat näkevät selvästi. Kerhon ylläpitäjän tietokoneeseen on liitetty langaton hiiri ja näppäimistö, jolloin koneen saa sijoitettua hyvään kuvausasmaan TV:n alle korokkeelle. Siitä koneen kamera välittää etäosallistujille selkeän kokonaiskuvan Kuutinkulmasta



Etäkerhon osallistujia Google Meetissä 4.2.2023. Kuvakaappaus: Timo Särkikoski.



Rauno Päivinen pitämässä esitystä 2.9.2023 kerhossa. Kai Hämäläinen seuraa vieressä. Kuva: Timo Särkikoski.

ja paikalla olevista. Nova hankki yhdistykselle Jabra-konferenssikaiuttimen, joka on osoittautunut erinomaiseksi ostokseksi. Kuutinkulmassa pidettävät esitykset ja puheenvuorot välittyvät selvästi linjoille ja toisinpäin. Pelkällä kannettavan tietokoneen mikrofoniin ja kaiuttimella tulos olisi paljon heikompi. Ilman Jabraa kannettava täytyisi sijoittaa keskemälle Kuutinkulman salia, jolloin vastaavasti kuvauskuuma olisi paljon huonompi.

Jos on tiedossa esityksiä, joita kerhon aikana näytetään ylläpitäjän koneelta, kannattaa kaikki esitysmateriaali ottaa jo etukäteen laitteelle ja testata niiden toimivuus. Kaikenlainen ylimääräinen säätäminen kerhon aikana on kiusal-

lista muun yleisön odotellessa. Ennen tilaisuutta kannattaa myös käynnistää tietokone ja kirjautua sille käyttäjätillille, josta kokous pidetään. Tällöin mahdolliset päivitykset ja unohtuneet käyttäjätunnukset tulee selvitettyä, eikä niihin tuhlaannu kerhon aikaa.

Esitysten jakaminen verkkoon on toiminut pääosin hyvin. Google Meetistä voi jakaa selainikkunan tai koko näytön. Joissakin tilanteissa on ollut ongelmia, kun jaettava sovellus itsessään on asetettu koko näytön tilaan. Tätä on opittu kokemuksen myötä välttämään.

Observatoriolive

Novan Google Meetiä on hyödynnetty muutamaa otteeseen live-lähetyksissä

Rauno Päivisen kotiobservatoriosta Imatralta. Niissä osallistujat ovat päässeet näkemään, kuinka Raunon etäohjattava kuvauslaitteisto toimii ja ihastelemaan tähtitaivaan kohteita. Lähetyksissä on nähty muun muassa komeetta C/2022 E3 (ZTF), Mars, Rapusumu M1, Lyran rengassumu M57, pallomainen tähti-joukko M56, Pohjois-Amerikka-sumu NGC7000, Nostopainosumu M27 sekä Kuu.

Etäkerhojen tulevaisuudesta

Etäkerhoja jatketaan toistaiseksi Google Meetin kautta. Verkon kautta osallistuvia

jäseniä on ollut mukana lähes jokaisella kerralla, joten hybridimallista on todettu olevan hyötyä. Kokouksien tekniset järjestelyt pyörivät vain muutaman jäsenen kautta, joten jos nämä jäsenet eivät pääse osallistumaan kerhoon, ei etäkerhoakaan silloin järjestetä.

Etäkerho on hyvin toimiva ja terve-tullut laajennus perinteisiin kerhokoontumisiin. On kuitenkin edelleen toivottavaa, että jäsenistö tapaa toisiaan myös Kuutinkulmalla. Keskustelusta ja esityksistä pääsee nauttimaan verkonkin kautta, mutta kahvi- ja keksitarjoilu on tarjolla vain Kuutinkulman kävijöille!



Kerhotunnelmaa Kuutinkulmassa 1.4.2023. Kai Hämäläinen pitää esitystä halo-ilmioistä. Paikan päällä 12 henkilöä ja verkossa kolme. Kuva: Timo Särkikoski.

INFO: POIMINTOJA NOVAN ARKISTOSTA VUOSIEN VARRELTA

Vuoden **1979** toimintakertomuksessa mainitaan yhdistyksen havaintoryhmän tehneen muun muassa 389 aurinkohavaintoa, 1382 muuttujahavaintoa ja 29 halo-havaintoa.

Vuoden **1980** toimintakertomuksessa samaisen havaintoryhmän mainitaan tehneen hiukan alle 800 aurinkohavaintoa. Halohavaintoja ryhmä teki eniten koko Suomessa.

Kokouksessa **25.4.1980** kerhohuone Rajatsossa Imatralla mm. kuunneltiin kasettilta esitelmä Jupiterista ja Saturnuksesta.

Novan kutsukirjeessä Imatran Tähtipäiville **1980** ja eritoten sen näyttelyyn toivotaan mahdollisimman runsaasti esille kaikkea mahdollista harrastusalaamme liittyvää, jotta voidaan imatralaiselle yleisölle esitellä harrastusta ja saada myötätuntoa nuoren yhdistyksen tulevaisuuden haaveille, kuten tähtitornille.

Vuoden **1983** toimintakertomuksessa mainitaan novalaisten osallistuneen Ursan järjestämään Tähtiseminaariin Teiskon Kintulammella kyseisen vuoden toukokuussa. Seminaarissa käsiteltiin mm. yhdistysten välistä yhteistyötä ja havaintotoiminnan järjestämistä.

Kokouksessaan **24.2.1985** yhdistyksen hallitus päätti käynnistää systemaattisen ja säännöllisen kirjastotoiminnan.

Vuoden **1985** toimintakertomuksessa mainitaan harrastustyönä valmistettujen tähti-harrastusta esittelevien planssien saaneen ansaitsemaansa huomiota Tampereen Tähtipäivillä.

Kokouksessaan **7.9.1986** yhdistyksen hallitus käsiteli mm. täysin uudenlaisen tähti-

harrastajien kesätapaamisen järjestämistä kesällä 1987.

Samaisen tapahtuman, nimeltään Cygnus, järjestelyjen todettiin olevan hyvällä mallilla hallituksen kokouksessa **1.3.1987**. Esitteet ja ilmoittautumisohjeet olivat jo lähetetty muihin yhdistyksiin.

Toimintakertomuksessa vuodelta **1989** todetaan muun muassa, että valtakunnallisilla Tietokonepäivillä Lappeenrannassa järjestettiin kuuluisa lerpunheittokilpailu tiettävästi viimeisen kerran.

Kevään **1995** jäsenkirjeessä mm. mainos-tetaan Loukolle säännöllisesti tulevia ja lainattavia tai paikan päällä luettavia lehtiä. Niitä ovat Tähdet ja avaruus, Ursa Minor, EDL (Ursa), Valkoinen Kääpiö (Jyväskylän Sirius), Radiantti (Tampereen Ursa), Ceres (Turun Ursa), Lapin Tähtiviesti (Lapin Ursa), Triton (Kajaanin Planeetta), Karhunvartija (Porin Karhunvartijat). Hiukan satunnaisemmin lehtiään ovat lähettäneet myös Keski-Uudenmaan Altair, Joensuun Seulaset, Raahan Phobos ja Inkoon Albireo.

Kokouksessaan **27.12.1997** yhdistyksen hallitus mm. tutustui runsaasti tähtitieteellistä aineistoa sisältävään CD-ROM-levyyn ja päätti harkita sen hankkimista yhdistykselle.

Kokouksessaan **12.8.2001** yhdistyksen hallitus käsiteli euromääräiseen taloudenpitoon siirtymistä vuoden 2002 alussa.

Vuoden **2005** toimintakertomuksessa kerrotaan noin parinkymmenen ihmisen vierailleen kerhohuone Loukolla avoimien ovien päivänä syyskuussa. Kertomus ei kerro, olivatko kaikki siellä yhtä aikaa.

Kaiken alku

Mirja Möller

Ensimmäinen merkintä liittyen taivaan-ilmiihin on marraskuulta 2020. Almanakassa lukee ”mars ja kuu näkyy”. Tähtitieteellinen yhdistys Ursa järjesti 100-vuotiaan yhdistyksen juhlavuoden kunniaksi Bongaa 100 -kisan vuodelle 2021. Käytössä oli havaintolomake, jossa oli 100 taivaanilmiötä tunnistettavaksi/etsittäväksi. Tuon lomakkeen innoittamana aloitin syvemmän tutustumisen taivaan ihmeisiin. Alku tuntui toivottomalta, miten pystyy erottamaan tai nimeämään eri tähdistöjä, tähtikuvioita tai tähtiä? Työ palkittiin, kun pitkin vuotta sain kokea uusien löytöjen myötä ahaa-elämyksiä. Päivämäärät on tarkkaan merkitty, olihan tuo kaikki niin hieno aloittelijalle. Orion ja Orionin vyö 5.3. Kaksoistähti, joka oli merkitty haastavaksi havaintolomakkeessa, löytyi 2.3. Kyseessä oli Otavan kauhavarren keskimäinen tähti joka erottuu kahdena Mizar ja Alcor. Maatamo 18.4. oli eksoottinen näky. Vuosi 2021 oli uuden oppimista tähdet, tähtikuviot, tähdistöt, asterismit ja paljon muuta.

Kyseisen vuoden kesälomamatkalla onnistuin innostamaan muutaman sukulaisen, joiden asuinpaikat mahdollistivat melkoisen hulpeat näkymät taivaalle ilman valosaastetta. Tuolla elokuisella matkalla bongasin ja tunnistin ensimmäiset planeetat, Jupiterin ja Saturnuksen, iso elämys tämäkin. Vielä on mainittava Jupiterin neljä suurinta kuuta, jotka onnistuin näkemään loppuvuodesta lainakiikareilla. Huippua!

Ursan jäsenyyden hankin samaisena vuonna. Ensimmäinen Tähdet ja Ava-

ruus-lehti tuli elokuussa ja siitä huomaisin pienen ilmoituksen Etelä-Karjalan Nova -yhdistyksen kokoontumisesta. Ursan kauppaan pääsin syyskuussa koronaa uhmaten. Tuolloin mukaan lähti Tähtitaivas paljain silmin -kirja ja planisfääri. Kirja on ollut ahkerassa käytössä jopa niin ahkerassa, että se alkaa olla irtopainos. Tähdet-vuosikirjaa olin lainannut kirjastosta pitkin vuotta. Seuraavalle vuodelle tilasin ihan oman.

Aloittelijan hyvänä apuna ovat olleet Ursan toimittamat Tähtitaivas nyt -podcast sekä virtuaaliset tähtiretket. Tähtitaivaan peruskurssi helmikuussa 2022 vahvisti jo itse opittua ja antoi tietysti uutta tietoa. Jatkokurssi seuraavana vuonna syvensi tietoja tähtitaivaasta ja toi uutta sulateltavaa.

Novan nettisivut osoittivat, miten syvällä tähtiharrastuksessaan sen jäsenet, lähinnä miehet, olivat. Kynnys liittymiselle oli melkoinen. Aikani jahkailtua rohkaistuin lähettämään sähköpostia syksyllä 2022 ja pian olinkin jäsen. Seuraavaksi oli astuttava kerhohuoneen kynnyksen yli. Pieni joukko tähtiharrastajia ja kahvin tuoksu ottivat vastaan. Olen valovuosien päässä monesta kerhossa käsiteltävästä asiasta. Saan kuitenkin aina jotain uutta pohdittavaa ja ihmeteltävää ja opin uutta.

Ja kyllä naisiakkin jäsenistä löytyi

Seuran jäsenenä olen päässyt Google Meetin kautta seuraamaan kotiobservatorion välityksellä mm. syvän taivaan kohteita. Novan WhatsApp-ryhmän pe-

rustamisen jälkeen tiedon saanti helpotui ja lisääntyi. Ryhmässä tiedotetaan oman seuran tapahtumista, jaetaan jäsenen ottamia upeita kuvia mm. komeetoista, Kuusta, tähdenlennoista, valaisevista yöpilvistä ja helmiäispilvistä. Kerhon kokoontumisissa on myös katsottu auringonpilkkuja ja Auringosta nousevia kaasupilviä. On mahdollisuus lainata kaukoputkea ja alan kirjallisuutta tai osallistua valtakunnallisiin tapahtumiin etänä. Harrastuksen ja seuran innoittamana olen saanut kuvattua upean halonäkymän ja mahtavat revontulet.

Kotipihalta on onnekseni varsin hyvä näkymä taivaan tarkkailuun. Myös läheinen peltoaukeama laajentaa piiriä, tosin katuvalot ovat kiusallinen ongelma. Oli

opeteltava monet konstit niskan säästämiseksi. Kiikarit piti saada vakaaseen otteeseen, pötköttelyyn sopi mattoteline ja aurinkotuoli. Talvella olen kokeillut myös kookasta lumivallia asianmukaisine pehmusteineen ja lämmikkeineen. Sitten vain ihmettelemään noita ”neulanreikiä”, joista valo loistaa, kuten lapsena ajattelin. Ja mikä parasta, tämän harrastuksen aloittaminen on helppoa, ulos kirkkaaseen iltaan ja katse taivaalle.

Tähtiharrastus on avannut uuden ihmeellisen maailman, ei vain tähtien, vaan monien muidenkin ihmeellisten luonnonilmiöiden osalta. On vahvistanut ymmärrystä, kuinka pieni osa olemme maailmankaikkeutta, ja kuinka olennaisista tätä on suojella.



Näin siinä kävi

Tuula Karjalainen

Elettiin 40–50-lukujen vaihdetta. Kaunis kesäpäivä. Pikkulikka istuu kotipihan hiekkalaatikon reunalla, katselee taivaalle ja soljuttelee hiekkaa sormiensä välistä, kipaisee sitten taloon sisälle ja kirjoittaa lapulle:

*”Mitä olet sinä ihminen
vain hiekanjyvä
avaruuteen verrattuna.”*

Lappu on vielä tallessa. Olin juuri opinut lukemaan ja kirjoittamaan ja olin jostain satukirjasta lukenut avaruudesta. Pohdin, niin kuin moni muukin kakara,

että miten iso avaruus on, mihin se loppuu ja mitä on sen takana.

Pikkulikka kävi koulut. Aikuistui. Siirtyi työelämään ja ajan mittaan eläkkeelle. Ikääntyminen toi mukanaan silmiin kaihin ja glaukooman, niin että muutama vuosi sitten totesin, että on toiminnan aika: liityin Ursaan ja sitten Etelä-Karjalan Novaan – kun vielä jotenkin näkee silmillänsä.

Ja näkeehän sitä. Novan ystävällisten herrojen erinomaisilla kaukoputkilla näkyy Auringon pintaa ja sen eri ilmiöitä ja muita juttuja avaruudesta! Upeeta!

Ei haittaa, vaikka suurin osa tähtiku-

vioista ja niiden nimistä on yhä hukassa, ja muunkin avaruuden termistön kanssa on vähän niin ja näin. Mutta että on saanut nähdä osankin taivaan tarjonnasta, on juhlaa! Vaikka päämme päällä on katonala elämää suojeleva ilmakehä, olen silti vakaasti sitä mieltä, avaruus alkaa jo kantapäätäni alta ja tämä Tellus-niminen avaruusalus kiittää Auringon ympäri hurjaa vauhtia.

Pikkulikan hiekkalaatikon reuna on muuttunut pihaterassin puutarhatuoliksi ja hiekka tilkaksi punaviiniä, mutta kysymykset ovat samat: Avaruus? Mihin se loppuu? Jos, niin mitä on sen takana? Tai sen jälkeen? Uusi big bang vai ei mitään? Tai jotain ihan muuta? Ilokseni näitä pohtivat edelleen viisaammatkin päät!

Onnea ja kiitos Etelä-Karjalan Nova!



Tähtiharrastukseni

Hellevi Larvio

Olen aika uusi jäsen Etelä-Karjalan Novassa, mutta avaruutta ja tähtiä harrastanut vuosia. Ursaan liityin jo monta vuotta sitten, ja Ursan lehden luen kannesta kanteen. Ursa-kirjojakin on kertynyt pino, ja nekin on tarkkaan luettu. Puhumattakaan Ursan nettikursseista, toistakymmentä on niitäkin kertynyt. Sisäruksat, lapset, ja lapsenlapset ovat myös saaneet kuulla aiheesta.

Olen harrastanut tiffanylasitöitä parikymmentä vuotta. Tulee tehtyä erilaisia lasitöitä. Tein jopa pari pientä aurinkokuntaankin, sekä koruja. Niin loputon ja mielenkiintoinen aihe, on tämä avaruus.

Mummeli Imatralta



