

Valkoinen Kääpiö

Jyväskylän Sirius ry

1 • Kevät 2011

TÄSSÄ NUMEROSSA:

Auringonpimennys Harjulla	4
Puheenjohtajan palsta	6
Sarjakuva	7
TT Ari	8
Jyväskylän Sirius	10
Halot	12
Siriuksen hallitus 2011	15

VAKIOPALSTAT:

Tuikahduksia	15
Päivyri	18
Sweet Outsder	19

KANSI:

Seulaset alkutalven tähtitaivaalla
Kuva: Juha Oksa

Julkaisija: Jyväskylän Sirius ry

Osoite: Jyväskylän Sirius ry, Kallioplanetaario, Vertaalantie 419, 40270 Palokka

Sähköposti: sirius@jklsirius.fi **WWW:** <http://www.jklsirius.fi>

Toimitus: Eerik Rutanen, Arto Oksanen, Ilpo Heiskanen

Vakituiset avustajat: Juha Oksa, Jalo Ojanperä, Pertti Poutiainen

Ilmestyminen: Neljä numeroa vuodessa, **Painopaikka:** Kopi-Jyvä Oy **Painos:** 300 kpl

Valkoinen kääpiö on Siriuksen jäsenlehti. Lehti sisältyy yhdistyksen jäsenmaksuun, joka on vuodelle 2011 alle 18-vuotiailta 15 euroa ja sitä vanhemmilta 25 euroa. Liittymismaksut ovat aikuisilta 35 euroa ja alle 18-vuotiailta 20 euroa. Jäseneksi voit liittyä lähettämällä nimesi, osoitteesi ja syntymävuotesi kirjeellä tai postikortilla osoitteeseen: Jyväskylän Sirius ry, Kallioplanetaario, Vertaalantie 419, 40270 Palokka tai täytät sähköinen lomake Siriuksen kotisivulla.

ISSN 0781-0466

Uutta ja vanhaa

Pidätte käsissänne päätoimittajaurani ensimmäistä Valkoista Kääpiötä. Viime vuosi meni penkin alle, koska Valkoisella Kääpiöllä ei ollut päätoimittajaa. Viime lehdessä jopa peloteltiin Kääpiön lopettamisella. Mutta tämä lehti istuu Siriuksessa kuin sinappi rinnuksissa.

Palaamme siis Valkoisen Kääpiön nelinkertaiseen ilmestymiseen. Rahastonhoitajan pestin vaihtaminen päätoimittajan hommiin ei tarkoita että Valkoinen Kääpiö laihtuu Ruskeaksi Kääpiöksi. Päinvastoin. Lehden suunnitteluun tullaan panostamaan entistä enemmän aikaa. Lisäksi juttujen määrä tullaan lisäämään. Mikäli jollakulla on mielessään hyvä jutun aihe, voit vinkata asiasta tai jopa kirjoittaa aiheesta itse ja lähettää sen tänne, jolloin se julkaistaisiin Valkoisessa Kääpiössä.

Lukiessani muiden yhdistysten jäsenlehtiä, olen tullut siihen tulokseen että oman yhdistyksemme lehdessä on ollut vähän tähtikuvia. Pyrkimyksenä on korjata kuvattomuus ja saada sivuille hienoja kuvia tähtitaivaasta ja sen eri kohteista. Myös ilmakehän ilmiöt ovat haluttuja kuvauskohteita. Vaikka monet kuvat ovatkin "konkareiden" ottamia, kaipaen myös tavallisten Siriuslais-ten ottamia kuvia.

Jatkan siis edellisen päätoimittajan aloittamalla linjalla. Vaikka sairastuminen rajoitti hänen päätoimittajuutensa yhteen lehteen, niin monet ideoistani ovat häneltä saatuja. Valkoista Kääpiötä on tarkoitus kehittää entistä paremmaksi ja hienommaksi.

Jokaista kriisiä seuraa aina uusi kultakausi.

Eerik Rutanen

eerik.rutanen@jklssirius.fi

Auringonpimennys Harjulla

Teksti ja kuvat: Arto Oksanen

Tammikuun 4. päivä oli osittainen auringonpimennys, mutta Auringon matalan korkeuden takia tapahtuma ei ollut seurattavissa millään Siriuksen kolmesta tähtitornista. Hyviä havaintopaikkoja kartoitettaessa ylimmäksi nousi Vesilinna Harjulla, josta Aurinko näkyisi hyvin heti nousunsa jälkeen. Hankaluutena tässä oli se, että suurta terassia hallinnoi Vesilinnan ravintola, joka oli suljettuna pimennyspäivänä. Useiden puhelinsoittojen ja sähköpostiviestien jälkeen saimme luvan terassin käyttöön, tosin pientä rahallista korvausta vastaan.

Pimennysaamu valkeni pilvisenä, mutta Hankaalmen pilvianturi kertoi että Murtoisissa oli aamulla selkeää, joten mahdollista oli että selkeää tulisi Jyväskyläänkin. Olimme varustautuneet muutamalla kaukoputkella ja usealla kameralla, jotka asensimme havaintopaikalle heti kello 10 Auringon noustessa ja ovien avauduttua. Maisema oli hyvin tasaisen harmaa ja pakkaslunta ripotteli taivaalta. Viritimme eteisaulaan myös tietokoneen, jonka Stellarium-ohjelmalla pystyi sentään seuraamaan pimennyksen etenemistä. Meitä siriuslaisia oli paikalla itseni lisäksi poika-



Auringonpimennyksen seuraajia Vesilinnan terassilla.

ni Atte ja Tapio Pokela sekä Mikael Papatheocharis.

Yleisöä saapui paikalle hiljakseltaan sitä mukaa kun pimennys syveni. Maisema alkoi hämärtymään aamun sarastuksen jälkeen ja jos mahdollista muuttui entistä harmaammaksi. Hämärtyminen huomasi parhaiten Kuokkalan sillan autojen valojen ”kirkastumisena”.

Paikalle tuli myös Keskisuomalaisen toimittaja ja valokuvaaja, jotka haastattelivat paikalla ollutta yleisöä ja ottivat paljon valokuvia. Jo pimennyspäivänä juttu oli luettavana verkkolehdestä ja seuraavana aamuna paperilehdessä oli komea ”etusivun juttu”. Hyvää mainosta Siriukselle.

Pimennyksen maksimihetkellä kello 10.53 Auringosta oli pimentyneenä 80 prosenttia ja väkimääräkin saavutti samoihin

aikoihin maksiminsa. Kaikenkaikkiaan pimennystapahtumassa kävi noin viitisenkymmentä uteliasta ja moni kiitteli Siriusta tapahtuman järjestämisestä, vaikkei sää suosinutkaan tällä kertaa. Jos olisi ollut selkeä sää, niin kävijöitä olisi ollut varmasti satoja.

Pimennyksen päättyessä kello 12.15 yleisö oli kaikonnut ja havaintolaitteetkin oli purettu ja siirretty autoihin odottamaan seuraavaa pimennystä, joka onkin varsin mielenkiintoinen keskiyön auringonpimennys ensi kesänä. Tämä yöttömän yön pimennys alkaa 1. kesäkuuta ja päättyy 2. kesäkuuta ja se on havaittavissa suunnilleen napapiirin pohjoispuolella, mitä pohjoisempaa sitä paremmin. Sirius järjestää kevätretken pimennystä seuraamaan, tarkemmat tiedot seuraavassa Valkoisessa kääpiössä.

VK



Simulointia Stellarium-ohjelmiston avulla.

Puheenjohtajan palsta

Juha Oksa

Haasteita ja mahdollisuuksia

Maailma tuntuu muuttuvan kiihdyvällä vauhdilla. Tähtiharrastuksen kiinnostavuus on kasvanut ihmisten mielissä tiedon saatavuuden parantuessa. Vapaa-aikana on kuitenkin tarjolla lähes rajattomasti tekemistä. Ajan kuvaan kuuluu se, että harrastuksessaikin kaikki pitää saada helposti ja nopeasti. Valitettavan harvat jaksavat enää paneutua kuukausikaupalla kaukoputken rakentamiseen, jotta pääsee ihmettelemään tähtitai-vaan ihmeitä. Nykyajan ihmisen vapaa-aika on monesti kortilla, jolloin haetaan rentoutumista ja elämyksiä. Vapaa-ai-kaan käytettävissä olevan ajan on osuttava yhteen tarjolla olevan harrastuksen aikavaa-
timusten kanssa. Tähtiharrastukseen tuo vielä yhden haasteen lisää sää, loppu- ja alkuvuoden pimennykset olivat tästä hyvä esimerkki. Joka tapauksessa moniin haasteisiin on pystyttävä vastaamaan, jotta tähtiharrastus olisi jatkossakin riittävän puoleensa vetävä harrastus.

Voimme tarjota kiinnostavan mahdollisuuden harrastamiseen kolmen observatorion myötä, joiden kalusto on edelleen vertailun kestävä. Jyväskylän keskustan kupeessa Rihlaperällä kaupungin valot ja kasvavat puut eivät täysin estä vaikkapa planeettojen havaitsemista. Nyrölässä on kaksi kaukoputkea tarjoten mm. CCD-kuvausmahdollisuuden. Hankasalmen etäkäy-

tävä kaukoputki on vieläkin harvinaista herkkua. Jokaisella Siriuksen jäsenellä on mahdollisuus saada tunnukset sen käyttöön. Radioteleskoopikin on edelleen käyttövalmiudessa. Käyttäjiä ja harrastajia voisi olla enemmänkin, havaintoaikaa ja mahdollisuuksia on tarjolla. Koulutuksia-
kin laitteiden käyttöön on saatavilla taas alkuvuodesta. Toisaalta kalustokin tarvitsee säännöllistä huoltoa pysyäkseen toimintakunnossa.

Suomi on edelleen yhdistystoiminnan luvattu maa - toiminnassa olevia yhdistyksiä on noin 130 000. Useimmat kansallai-
set ovat mukana monissa yhdistyksissä. Muutama vuosi sitten näytti vielä siltä, että kaikilta yhdistyksiltä tullaan vaatimaan kht-tilintarkastajan tekemä tarkastus. Monien yhdistysten toiminta olisi loppunut virallisen ja kalliin menettelyn myötä. Pienet yhdistykset voivat syksyllä tulleen lakimuutoksen vuoksi valita toiminnantarkastajan sääntöjä muuttamatta. Tämän vaihtoehdon Siriuskkin valitsi syyskokouk-
sessa. Toiminnantarkastus vastaakin käytännössä vanhaa maallikotilintarkastusta.

Haasteita yhdistystoimintaan tuo myös vapaaehtoistyöpanoksen hupeneminen. Kuka suostuu enää ottamaan vastuuta yhdistyksen toiminnan pyörittämisestä ja kehittämisestä? Entä lakisääteiset toiminnot? Uskaltaako syyskokoukseenkaan mennä,

Juha Oksa aloitti tähtiharrastuksen 70-luvun loppupuolella silloisen Jippo-lehden mukana tulleen kaukoputken rakennussarjan innostamana. Siriuksen jäsenenä hän on ollut vuodesta 2001 ja hallituksessa vuodesta 2007 lähtien. Kiinnostuksen kohteena ovat etenkin erilaiset yöilmakehän ilmiöt.

kun vaarassa on joutua toimihenkilöksi vastuuseen?

Perinteinen malli, jossa harrastukseen tulevalta odotetaan tai melkein vaaditaan panostusta yhteisten asioiden hoitamiseen, ei enää toimi. On hyväksyttävä, ettei ihmisillä ole enää niin paljon aikaa harrastuksille. Toimintaa on kehitettävä, että saataisiin aikaa enemmän puhtaasti harrastamiselle. Tiedottamisen tärkeyttä ja merkitystä ei voi liikaa korostaa. Kaikesta huolimatta jäsenmäärän kehitys on harrastuksista kilpailtaessa ollut positiivista. Toiminnassa tuleekin pyrkiä hyvässä hengessä löytä-

mään parempia ratkaisuja tähtiharrastuksen houkuttelevuuden lisäämiseksi. Esimerkkinä alkuvuoden auringonpimennys: vaikka pimennys ei pilvien vuoksi varsinaisesti näkynytäkään, Vesilinnassa kävi aktiiviharrastajien ja lehtitoimittajien lisäksi viitisenkymmentä kiinnostunutta vierailijaa. Myös paikalla kävijät kiittelivät katselumahdollisuuden järjestämisestä.

Mukavaa alkavaa vuotta ja kirkkaita tähtitaivaita toivotellen.

Juha Oksa
puheenjohtaja

ESA NALLE

Monipuolinen
tähtitorni



Juho Hautala

TT Ari

Teksti ja kuvat: Arto Oksanen

Yksi viime aikojen mielenkiintoisimmista muuttujista on ollut TT Arietis, kataklysminen muuttuja Oinaan tähtikuviossa. TT Ari on yksi taivaan kirkkaimmista kataklysmisistä muuttujista ja kaikista muista poiketen se on lähes aina aktiivinen kun lähes kaikissa muissa on vain silloin tällöin näitä kääpiönovapurkauksia. Tähten oli havaittu himmenneen vuosina 1982-1985, mutta se oli pysytellyt sen jälkeen lähes kolme vuosikymmentä 11 magnitudin kirkkaudessa. Normaalit kataklysmiset muuttujat ovat normaalisti himmeitä ja kirkastuvat purkauksessa muutamaksi päiväksi tai muutamaksi viikoksi.

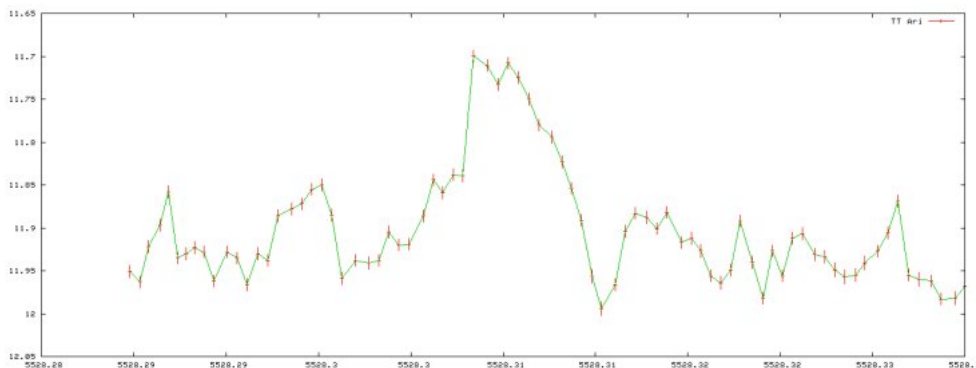
Uusi himmeneminen alkoi elo-syyskuussa 2009 ja himmeni nopeasti lokakuussa kolme magnitudia, kirkastuakseen pari magnitudia ennen uutta kolmen magnitudin himmenemistä. Vuodenvaihteessa 2009/2010 muuttuja oli hyvin himmeä keskimäärin noin 16 magnitudia. Himmeim-

millään tähdessä oli silti suuria ja nopeita kirkkausvaihteluita, saattaen kirkkastua useita magnituteja muutamassa kymmenessä minuutissa himmentyäkseen yhtä nopeasti.

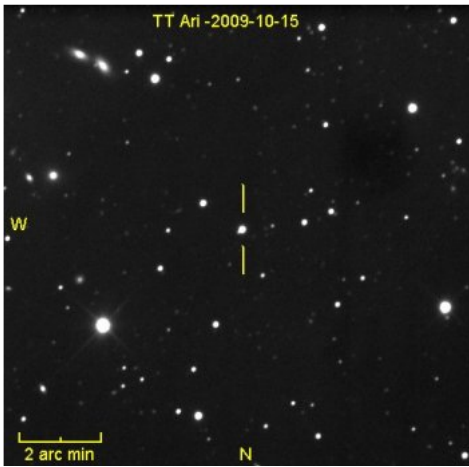
TT Ari oli vaikeasti havaittavissa kesälä 2010, mutta uuden havaintokauden alkaessa syksyllä se oli edelleen himmeä, tosin merkkejä kirkastumisesta alkoi pian näkyä. Nyt vuoden 2010 alkaessa tähti on lähes palannut normaaliin 11 magnitudin kirkkauteen.

Kohdetta on havaittu ahkerasti Hankasalmen kaukoputkella allekirjoittaneen toimesta. Tähdessä on kuvattu aikasarjoja aina kun kiireellisempiä havaintokohteita ei ole ollut. Nyt lähestyessään normaali-kirkkautta kohde alkaa olla liian kirkas suurille kaukoputkille, mutta pienillä sitä kannattaa edelleen havaita. Visuaalihavaintajat voivat pitää tähteä silmällä uusien himmenemisien varalta.

VK



Muuttujan TT Ari valokäyry 27.11.2009. Havainto on tehty etäkäyttämien Hankasalmen laitteistoa. Tähti on kirkastunut ja himmentynyt useita kertoja havainnon aikana. Aika-akselina juliaaninen päivämäärä.

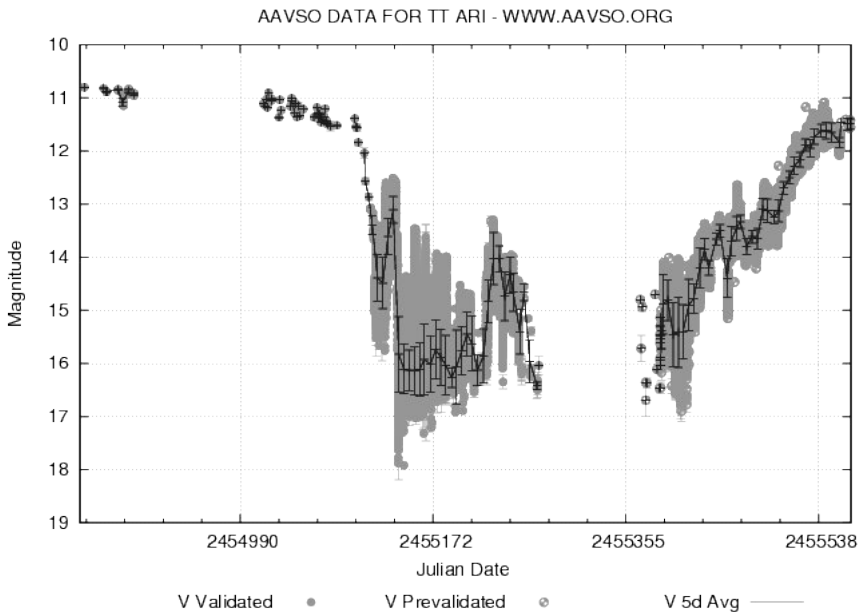


Kuvat

Ylävasen: TT Arietis himmenemisen alettua lokakuussa 2009. Muuttuja merkitty viivoilla kuvan keskellä. Kuvattu Hankasalmen 40 cm teleskoopilla.

Yläoikea: Marraskuussa tähti oli palannut jo minimikirkkauteensa. Hankasalmen kaukoputkella 21.11.2009 otettu CCD-kuva.

Alla: AAVSON valokäyrä TT Arin himmenemisestä edellisen kahden vuoden ajalta.



Tähtiharrastusyhdistys Jyväskylän Sirius ry on perustettu vuonna 1959. Siriuksella on aktiivista toimintaa tähtiharrastuksen monilla eri alueilla: mm. esitelmätilaisuuksia, kaukoputken rakennusta, retkiä ja havaintotoimintaa.

Valkoinen Kääpiö on Siriuksen jäsenlehti

Siriuksen jäsenille ilmainen Valkoinen Kääpiö-lehti sisältää mm. kirjoituksia tähtitieteestä ja tähtiharrastuksesta toimien myös tiedotuskanavana harrastukseen liittyvissä asioissa ja tapahtumissa.

Tähtitorneissa tähtitaivas tutuksi

Siriuksella on kolme tähtitornia. Kaupunkitorni on Jyväskylän keskustan tuntumassa Rihlaperässä, Kypärämäen kaupunginosassa. Maaseutuobservatoriot sijaitsevat Jyväskylän Nyrölässä ja Hankasalmen Murtoisissa. Torneilla on tehokkaat ja nykyaikaiset välineet tähtitaivaan monipuoliseen havaitsemiseen.

Tähtitorneilla järjestetään tähtinäytöksiä, joihin on vapaaehtoinen pääsymaksu. Siriislaisia on usein selkeinä iltoina torneilla, jolloin jäsenillä on mahdollisuus tarkkailla tähtitaivasta.

Jäsenillä on myös mahdollisuus saada oma avain tähtitorneille.

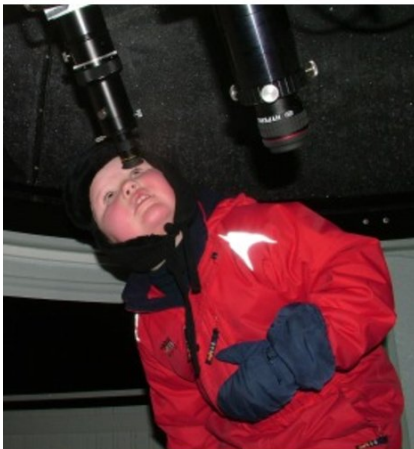


Vireää havaintotoimintaa

Siriuksen tekemiä tähtitieteen havaintotuloksia on ollut esillä koti- ja ulkomaisissa alan julkaisuissa. Sirius tekee kansainvälistä yhteistyötä mm. NASA:n ja useiden yliopistojen kanssa. Tutkimuskohteet ulottuvat oman aurinkokuntamme planeetoista ja pienkappaleista aina avaruuden äärille saakka, miljardien valovuosien päässä oleviin salaperäisiin gammapurkauksiin.

Sirius internetissä

Siriuksen kotisivut löytyvät osoitteesta www.jksirius.fi ja siellä on luettavissa mm. ajan tasalla olevat yhteystiedot, kuvia, havaintotuloksia, tietoja tulevista tapahtumista sekä linkkejä muille mielenkiintoisille sivuille.



Mielenkiintoiset jäsenillat

Nyrölän Kallioplanetaariossa on syyskuusta huhtikuuhun jäseniltä aina kuukauden toisena torstaina, jolloin on mielenkiintoinen ja ajankohtainen esitelmiä tähtitieteestä. Jäseniltojen aikana on mahdollisuus tavata muita tähtiharrastajia.





Haluatko liittyä Siriuksen jäseneksi?

Jyväskylän Sirius ry:n jäseneksi voit liittyä internetin kautta Siriuksen kotisivuilta tai erillisellä ilmoittautumislomakkeella.

Samalla saat seuraavat jäsenedut:

- Valkoinen Kääpiö-lehti
- Mahdollisuus saada oma avain tähtitorneille
- Osallistuminen kaikkiin jäsentilaisuuksiin
- Ursan julkaisemia kirjoja jäsenhintaan Kallioplanetaariosta
- Jäsenalennus seuraavissa liikkeissä: Kallioplanetaario, Kari-Kuva, Jyväskylän Videodivari

Kallioplanetaarion yhteydessä oleva Siriuksen toimisto on avoinna jäseniltojen aikana.

Tervetuloa Siriuksen jäseneksi!



Tähtinäytökset Jyväskylän Rihlaperässä (Keskussairaalantie 13)

marras-maaliskuussa
sunnuntai-iltaisin klo 19-20

Tähtinäytökset Jyväskylän Nyrölässä (Vertaalantie 449)

marras-maaliskuussa
torstai-iltaisin klo 19-20

Tähtinäytökset Hankasalmen Murtoisissa (Murtoistentie 116)

marras-maaliskuussa
perjantai-iltaisin klo 19-20

Tähtinäytös pidetään, mikäli sää on selkeä
näytöksen alkaessa.

Jyväskylän Sirius ry
Vertaalantie 419
40270 PALOKKA

sähköposti sirius@ursa.fi
internet www.jklsirius.fi
www.twitter.com/jklsirius
Sirius myös Facebookissa

Halot

Teksti: Eerik Rutanen

Lhyesti sanottuna halot ovat optinen ilmiö. Ne syntyvät Auringonvalon heijastuessa tai taittuessa ilmakehässä leijuvista jääkiteistä. Halot esiintyvät usein aivan Auringon tai Kuun ympärillä, mutta niitä voi parhaimmissa näytelmissä näkyä joka puolella taivasta. Halot seuraavat fysiikasta tuttuja valon taittumisen sääntöjä. Kuitenkin jääkiteiden muodot vaikuttavat eniten siihen minkälaisia haloja muodostuu. Eräät haloilmiöt kantavat nimenään lähtökulmaansa jääkiteestä.

Halojen vuodenajat

Talvella näkyvät halot ovat pääasiassa jääsumusta aiheutuneita. Tällöin haloja aiheuttavat kiteet ovat lähellä maanpintaa. Osa haloista johtuu sen sijaan korkealla sijaitsevista jääkiteistä. Myös itse lunta pölyyttämällä voi luoda haloja ja siksipä

hihtokeskusten ympäristöt ovat hyviä paikkoja havaita haloja. Suurin osa ihmisten halohavainnoista ovat keinovalojen aiheuttamia. Talvella, jolloin jääsumua on paljon, keinovalot aiheuttavat helposti valopilareita esimerkiksi kaupungeissa. Parhaimmat halot syntyvät kuitenkin juuri yläpilvien jääkiteistä ja siksi kevät onkin halojen metsästyksen otollista aikaa. Haloja voi esiintyä läpi vuoden mutta kesäaikana ne ovat jo hyvin harvinaisia.

Halojen havainnointi

Koska Aurinko on usein syyllinen haloihin, on suositeltavaa käyttää aurinkolasia. Sivuaurinkona tunnettua haloilmiötä on erehdytty luulemaan jopa oikeaksi auringoksi sen kirkkauden vuoksi. Auringon kirkkaus myös haittaa halojen havainnointia, joten kannattaa peittää Aurinko, tai muu halon aiheuttava valo, kädellä tai jol-



Kännykkäkameralla otettu kuva halosta. Kuva: Sampsa Lahtinen 25.5.2009

lain muulla kappaleella. Tällöin paljastuvat halot ja kelistä riippuen niitä voi olla useita. Halojen valokuvaus on myös mahdollista ja kuvaamalla harrastajat ovat löytäneet uusia haloilmiöitä, jotka nykyään kantavat heidän nimiään, esimerkiksi Moilasen kaari.

Luettelo yleisimmistä haloista

- o 22 asteen rengas
- o 46 asteen rengas
- o Auringonpilari
- o Sivuauringot
- o Zeniitinympäristön kaari
- o 46 asteen sivuavat kaaret
- o 22 asteen sivuavat kaaret
- o Parryn kaaret
- o Horisonttirengas

- o Ala-aurinko
- o Vasta-aurinko
- o Pyramidihalot, renkaat
- o Pyramidihalot, parheliat
- o Pyramidihalot, sivuavat kaaret

Harvinaisempia haloja

- o 9 asteen rengas
- o 18 asteen rengas
- o 20 asteen rengas
- o 23 asteen rengas
- o 35 asteen rengas
- o Ellipsihalo
- o Alasivuauringot
- o Aurinkokaari
- o 120 asteen sivuauringot
- o Tapen kaaret

VK



Halo, jossa 2 sivuauringkoa ja 22 asteen kaari. Kuva: Juha Oksa



KALLIOPLANETAARION PLANETAARIONÄYTÖKSET 9.1.-30.4.2011

MA, TI, KE ja PE

Maailmankaikkeuden ihmeet.....	klo 13.00
Faaraoiden tähdet	klo 15.00
Mustat aukot	klo 16.00
Avaruuden uhat	klo 16.30
Kaluoka'hina - lumottu riutta.....	klo 17.00
Uutuus! Valon valtakunta (3.2. alkaen)	klo 17.30
Avaruusajan aamunkoitto.....	klo 18.00
Uutuus! Pink Floyd - Dark Side of The Moon (vain PE) ...	klo 19.00

TO

Maailmankaikkeuden ihmeet.....	klo 13.00
Faaraoiden tähdet	klo 15.00
Mustat aukot	klo 16.00
Avaruuden uhat	klo 16.30
Avaruusajan aamunkoitto.....	klo 17.00
Tähtitaivasesitys (interaktiivinen).....	klo 18.00

LA ja SU

Kaluoka'hina - lumottu riutta.....	klo 11.00
Uutuus! Valon valtakunta (3.2. alkaen)	klo 11.30
Pahvilaatikkoraketin salaisuus.....	klo 12.00
Maailmankaikkeuden ihmeet	klo 13.00
Mustat aukot	klo 13.30
Avaruusajan aamunkoitto.....	klo 14.00
Avaruuden uhat	klo 15.00
Faaraoiden tähdet	klo 15.30
Uutuus! Valon valtakunta (3.2. alkaen)	klo 16.15
Uutuus! Pink Floyd - Dark Side of The Moon (vain LA) ...	klo 16.45

AVOINNA: arkisin klo 12-19, viikonloppuisin klo 11-17

LIPUT: 9 €/hlö (lapset, opiskelijat, eläkeläiset, aikuiset).

Ryhmälennus -10% vähintään 10 henkilöä koskien.

Pink Floyd musiikkishow 15 €, lippuvaraukset p. 010 470 7200.

NOUPOPÖYTÄ: Viikonloppuisin klo 12-15, hinta 13,50 € aikuiset / 8,50 € lapset alle 12v. / 4,50 € lapset alle 6v.

TILAUSOHJELMISTOSSA

Welhon seikkailut (piirroselokuva 2 - 8 -vuotiaille)

Avaruusrentoutusmatka (ainoana maailmassa)

Lasten tähtitaivas (7 - 12 -vuotiaille)

Tähtitaivas -esitys

Kaksi pientä lasinpalaa - ihmeellinen kaukoputki (6v alkaen)

Planetaarioesityksiä saatavana englanninkielisenä, kysy myös saksan- ja venäjänkielisiä esityksiä.

Vertaalantie 419 / 40270 Palokka (20 min Jyväskylästä)

010 470 7200 / www.kallioplanetaario.fi / info@kallioplanetaario.fi



Tuikahduksia

Elämää arsenikissa

Suuren mediakohun saattelemana, NASA julkisti joulukuussa löytäneensä Kalifornialaisesta Mono Lake-järvestä fosforin sijasta arsenikkia DNA:ssa käyttävän eliön. Vaikka löytö tehtiinkin maan päältä, sai se astrobiologit lentämään. Löytö on merkittävä, koska se osoittaa että elämän ei välttämättä tarvitse perustua samoille alkuaineille joihin maapallon muut eliöt perustuvat. Tämä nostaa mahdollisuuksia elämän löytymiselle avaruudesta.

Uusia ohjelmia

Nyrölän Kallioplanetaariossa tapahtuu taas! Planetaariossa pyörii 1.1.2011 alkaen Pink Floyd - Dark Side of the Moon musiikkiesitys. Ohjelma seuraa suositun edeltäjänsä jälkiä ja tarjoaa yleisölle Pink Floydin musiikkia hienoilla efekteillä höystettyinä. Lisäksi 3.2. ensi-iltansa saa Valon valtakunta - Elämän lyhyt historia, jossa keskitytään maailmankaikkeuden ja elämän tarinaan.

Siriuksen Hallitus 2011

Jyväskylän Sirius ry:n hallituksessa tapahtui muutoksia, kun syyskokouksessa valittiin puheenjohtajaksi **Juha Oksa** (juha.oksa@jklsirius.fi) ja varapuheenjohtajaksi **Marko Back** (marko.back@jklsirius.fi).

Hallitukseen valittiin lisäksi

Irma Aroluoma (irma.aroluoma@jklsirius.fi),

Jorma Mustonen (jorma.mustonen@jklsirius.fi),

Alexander Nives (alexander.nives@jklsirius.fi) ja

Arto Oksanen (arto.oksanen@jklsirius.fi).

Hallituksen järjestäytymiskokouksessa Irma Aroluoma valittiin sihteeriksi ja Arto Oksanen rahastonhoitajaksi. Hallituksesta jättäytyivät pois Risto Paasanen, Eerik Rutanen sekä Siriuksen hallituksessa pitkään istunut Jalo Ojanperä.

Osoitteita ja yhteystietoja

Toimisto

Kallioplanetaario, Vertaalantie 419
40270 Palokka
auki jäseniltoina

Osoite

Jyväskylän Sirius ry
Vertaalantie 419
40270 Palokka
puh: 010 470 7200

Sähköposti: sirius@jksirius.fi
Internet: <http://www.ursa.fi/sirius/>
Pankkitili: Kiuruveden Osuuspankki
478311-216129

Tähtitornit

Rihlaperä, Jyväskylä

Opastus Keskussairaalantieltä.

Nyrölän observatorio, Jyväskylän mlk

Vertaalantie 449, 40270 Palokka

Hankasalmen observatorio

Murtoistentie 116, 41500 Hankasalmi

Puheenjohtaja

Juha Oksa
puh: 0400-647 087
sähköposti: juha.oksa@jksirius.fi

Jäsenlehti Valkoinen Kääpiö

Päätoimittaja Eerik Rutanen
puh: 044-264 0667
Sähköposti: vk@jksirius.fi

Havaintotoiminta

Arto Oksanen
puh: 040 -565 9438
sähköposti: arto.oksanen@jksirius.fi

Tähtinäytännöt

Juha Oksa
puh: 0400-647 087
sähköposti: juha.oksa@jksirius.fi

Tähtinäytännöt

Siriuksen tähtitorneissa järjestetään tähtinäytäntöjä yleisölle marraskuun alusta maaliskuun loppuun. Näytännöt järjestetään vain, jos sää on selkeä näytännön alkaessa. Kaukoputkella näytettävät kohteet vaihtuvat aina sen mukaan mitkä ovat parhaiten näkyvissä.

Rihlaperän tähtitornissa sunnuntaisin klo 19-20.

Nyrölän observatoriossa torstaisin klo 19-20. Osoite Vertaalantie 449

Hankasalmen observatoriossa perjantaisin klo 19-20. Osoite Murtoistentie 116, 41500 Hankasalmi.

Näytäntöihin on vapaaehtoinen 2 / 1 euron pääsymaksu

ELOKUVIEN ERIKOISLIIKE

V I D E O D I V A R I



Nyt voit maksaa verkkokaupassamme myös luottokortilla



Scifiä ja paljon muuta...



Kauppakatu 2, 40100 Jyväskylä Puh/Fax (014) 611 070
info@videodivari.com liike avoinna ma-pe 10-18 la 10-16

WWW.VIDEODIVARI.FI

Siriuksen sähköpostilistat

SIRIUS-L

Tämä sähköpostilista on tarkoitettu Siriuksen jäsenille. Siellä voi jokainen kertoa mielipiteitään ja kommenttejaan Siriuksen toiminnasta. Akuutit ja kiireelliset asiat saat parhaiten tämän listan kautta.

Listalle voi liittyä Siriuksen web-sivuilla (www.jklsirius.fi -> Yhteystiedot -> Postilistat)

Gammapurkaushälytykset

Siriulaiset ovat tehneet hyvin korkealle arvostettuja havaintoja gammasädepurkausten optisesta jälkihehkusta. Yhtenä kriteerinä on ollut nopea tiedonsaanti havatuista purkauksista, joita HETE-2 satelliitti lähettää. Tämän listan avulla saat ko hälytykset myös itsellesi. Siriulaiset ovat tilanneet ko listan kännyköidensä operaattoreiden tekstiviestipalveluihin, jolloin hälytykset tulevat suoraan kännykkään.

Lähetä viesti Artolle (arto.oksanen@jklsirius.fi), jos haluat tälle listalle.

IAUn sähköpostit

Sirius on tilannut Kansainvälisen tähtitieteen unionin (IAU) uutissähköpostit. Niitä voidaan edelleentoimittaa rajatulle joukolla Siriuksen jäseniä (havaintajat ovat etuasemassa).

Jos haluat vastaanottaa näitä, niin lähetä perustelut Artolle (arto.oksanen@jklsirius.fi).

Ajankohtaisia tapahtumia

tammikuu

12.1.	13.31	Kuun ensimmäinen neljännes
13.1.		Tähtiharrastusilta aloittaa teemavuoden, jonka aiheena on Linnunrata. Ensimmäisen luennon aiheena ovat tähdet ja kaksoistähdet.
15.1.	15.00	CCD-kameran käyttökurssi Nyrölän observatoriolla klo 15-18
15/16.1.		Kasvava kupera Kuu on lähellä Plejadeja yöllä 15./16.1.
19.1.	23.21	Täysikuu
25.1.		Kuu on lähellä Saturnusta aamuyöllä
26.1.	14.57	Kuun viimeinen neljännes
30.1.		Kuun sirppi Venuksen lähellä aamulla

helmikuu

3.2.	4.31	Uusikuu
6.2.		Kasvava kuunsirppi on lähellä Jupiteria illalla
10.2.		Tähtiharrastusillan aiheena ovat tähtijoukot.
11.2.	9.18	Kuun ensimmäinen neljännes
11/12.2.		Kuu on lähellä Plejadeja yöllä 11./12.2.
18.2.	10.36	Täysikuu
21.2.		Kuu on lähellä Saturnusta aamuyöllä
25.2.	1.26	Kuun viimeinen neljännes

maaliskuu

4.3.	22.47	Uusikuu
6.3.		Kuu on lähellä Jupiteria iltahämärässä
10.3.		Sääntömääräinen kevätkokous ja tähtiharrastusilta . Kokouksessa käsitellään sääntömääräiset asiat. Kokouksen jälkeen esiteltävänä ovat pallomaiset tähtijoukot
10-11.3.		Kasvava Kuu lähellä Plejadeja
13.3.	1.45	Kuun ensimmäinen neljännes
14-16.3.		Merkurius on lähellä Jupiteria iltahämärässä
19.3.	20.10	Täysikuu
19-20.3.		Tähtipäivät Turussa ks. http://www.ursa.fi/tahtipaivat2011/media.html
20/21.3.		Kuu on lähellä Saturnusta yöllä
21.3.	1.21	Kevätpäiväntasaus
23.3.		Merkurius on suurimmassa itäisessä elongaatiossa
26.3.	14.07	Kuun viimeinen neljännes
27.3.		Siirtyminen kesäaikaan
14.4.		Tähtiharrastusilta , mustista aukoista esitelmöi Ari Peltola

Lähteet: Sirius ja Ursan Taivaalla tapahtuu -sivut <http://www.ursa.fi/taivaalla>

Sweet Outsider kysyi itseltään: Kuka minä olen ja mikä on minun tarkoitukseni? Ressukka joutui vastaamaan itse, koska kysyi itseltään! Vastaus-ta kuunkierron mietittyään SO tuli siihen johtopäätökseen, että on tarpeellinen ja tärkeä - ellei tärkein - osa VK:n älyllistä sisältöä ja tarkoituksensa on pitää huolta siitä, että VK:n itkettävän tieteelliset jutut eivät jätä lukijaa itkutilaan, vaan aurinko - joka on SO - paistaa niin hyvin kuin pahoillekin.

Sweet oli mukana Ilpo Kuuselan 50-vuotisjuhlissa Nyrölän Kallioplanetaariossa. Sweetin sokerihammasta kolotti ja maisteli täytekakkua. Myös karaoken laulaminen luonnistui. Sweet Outsiderin puolesta paljon onnea vielä kerran Ilpolle!

Sweet Outsider paljastaa: Päätoimittajan kuvausessio meni pilalle, koska hän unohti tarkistaa kamerasta oikeat asetukset ja otti kaikki kuvat kelvottomassa tiedostomuodossa. Kannattaisi tarkistaa asetukset aina etukäteen.

Arto, Atte, Risto ja neljä muuta kuunpimennysaktivistia kävivät katso-massa Meksikon kuunpimennystä, kukahen maksoi kustannukset?

Sweet Outsiderin mielipiteet eivät edusta edelleenkään minkään tai kenenkään tahon eikä edes eikä varsinkaan Sweet Outsiderin omia mielipiteitä. Kaikki tiedot ovat kaikin puolin tarkistamattomia ja perustuvat parhaimmillankin huhuihin ja niistä tehtyihin hatariin, mutta pitkällemeneviin ja yllättävän usein oikeisiin osuihin, johtopäätöksiin.



Sirius Internetissä: **www.jklsirius.fi**

Käy tutustumassa Sirituksen sivuihin

Sivuilta löytyy ajankohtaista tietoa ja mm. sähköinen Valkoinen Kääpiö.



Jyväskylän Sirius ry
Kallioplanetaario
Vertaalantie 419
40270 Palokka

Port Payé
Finlande
119644
Itella Oyj

PRIORITY

Ajankohtaista

Kevään tähtiharrastusillat

Siriuksen jäsen- eli tähtiharrastusillat järjestetään syyskuusta huhtikuuhun joka kuukauden toisena torstaina klo 19.00. Jäseniltojen pitopaikka on Kallioplanetaario, Vertaalantie 419, 40270 Palokka. Opasteet nelostieltä Palokankeskuksen kohdalta.

- 13.1. Vuoden 2011 ensimmäisen tähtiharrastusillan aiheena ovat tähdet ja kaksoistähdet, joista esitelmöi Arto Oksanen.
- 10.2. Helmikuussa aiheena ovat tähtijoukot.
- 10.3. **Sääntömääräinen kevätkokous**
Kokouksen jälkeen esiteltävänä ovat pallomaiset tähtijoukot
- 14.4. Mustista aukoista esitelmöimään saapuu Ari Peltola

CCD-kuvauksen peruskurssi 15.1.2011 klo 15.00

Kurssilla opitaan käyttämään Nyrölän observatorion ST8XE-kameraa ja kurssin suorittaneet saavat kameraan käyttöoikeuden (edellyttää Siriuksen jäsenyyttä ja avainta tähtitornille). Teoriaosuus Kallioplanetaariossa jonka jälkeen käytännön harjoittelua tähtitornilla. Jos sää on selkeä, niin tähtitaivaan kuvaimista klo 18 jälkeen, pilvisellä säällä kurssi päättyy kello 18. Opettajana Arto Oksanen puh. 040-5659438.

Paikka: Kallioplanetaario, Vertaalantie 419, 40270 Palokka

Jyväskylän Sirius ry:n kevätkokous

Jyväskylän Sirius ry:n kevätkokous pidetään **10.3.2011 klo 19.00 Kallioplanetaariossa**, Vertaalantie 419.

Kokouksessa käsitellään sääntömääräiset asiat:

- esitellään vuoden 2010 tilinpäätös, toimintakertomus ja tilintarkastajien lausunto
- päätetään tilinpäätöksen vahvistamisesta ja vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle ja mahdollisille muille tilivelvollisille.