

Valkoinen Kääpiö



Jyväskylän Sirius ry

1 • Kevät 2012

TÄSSÄ NUMEROSSA:

Jyväskylä Sirius ry	4
Havaintoviikko	6
Oulun Tähtipäivät	10
Toimintakertomus 2011	12
Kevätkokous	14
Venuksen ylikulku	16
Osittainen Auringonpimennys	16

VAKIOPALSTAT:

Puheenjohtajan palsta	11
Tuikahduksia	15
Päivyri	18
Sweet outsider	19

KANSI:

Revontulia Nyrölässä 27.2.2012 klo 22:30. 10 sec otos, ISO1600, f/2.8
Kuva: Arto Oksanen

Julkaisija: Jyväskylän Sirius ry

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

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

Päätoimittaja: Eerik Rutanen, **Taitto:** Ilpo Heiskanen

Vakituiset avustajat: Arto Oksanen, Juha Oksa, Sampsa Lahtinen

Ilmestyminen: Neljä numeroa vuodessa, **Painopaikka:** Kopi-Jyvä Oy **Painos:** 270 kpl

Valkoinen kääpiö on Siriuksen jäsenlehti. Lehti sisältyy yhdistyksen jäsenmaksuun, joka on vuodelle 2012 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

Hyvää revontulivuotta!

Näin voisi kuvailla ainakin alkua. Taivas on täyttynyt lukuisista revontulinäytelmistä eikä Auringon aktiivisuusjaksokaan ole saavuttanut edes huippuaan. Esirippu laskeutuu kesäksi, mutta syksyllä toivon mukaan saamme nauttia entistä paremmista esityksistä.

Uusimmassa Tähdet ja Avaruus -lehdessä (3/2012) oli listattu puolivuotiaan Taivaanvahti -ilmoitusjärjestelmän aktiivisimmat tähtiyhdistykset tammikuun alusta huhtikuun alkuun. Jyväskylän Siriuksella oli 4. eniten havaintoja, yhteensä 44 kappaletta. On hienoa nähdä, että yhdistyksen kentältä löytyy aktiivisia silmäpareja (ja kameroita) tarkkailemassa taivaan tapahtumia. Uusi järjestelmä on tehnyt havaintojen jakamisen entistä helpommaksi. Rohkeasti vain jakamaan omia havaintoja, sillä ei koskaan tiedä jos on sattunut löytämään jonkin uuden ilmiön.

Näin jääkiekon MM-kotikisojen lähestyessä, en voi välttää tekemästä vertailuja tähtitieteen ja toisen intohimoni, jääkiekon, kanssa. Marsia tutkivan Opportunity-luotaimen odotetaan vielä jatkavan ainakin yhden kauden, ja tilastoihin rakastuneet laskevat ”häkkejä” kun eksoplaneettojen määrä jatkaa kasvuaan.

Itseni on vallannut tuntemus, että elämme murrosaikaa. Olemme aktiivisesti kääntäneet huomionsi Marsiin ja Kuuhun miehitettyjen lentojen ominaisuudessa. Yritykset ovat saavuttamassa Maan kiertoradan ja turismi kolkuttaa taivaan portteja. Kun tavallinen veronmaksaja pääsee suhteellisen halvalla kiertoradalle, avaruusaika on koittanut.

Eerik Rutanen
eerik.rutanen@jkslirius.fi

Jyväskylän Sirius ry

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

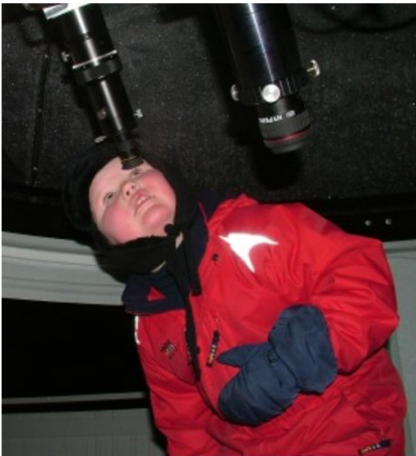
Siriuksen jäsenille ilmainen Valkoinen Kääpiö-lehti sisältää mm. kirjoituksia tähtitieteestä ja tähtiharrastuksesta toimien myös tiedotuskanavana harrastukseen liittyvissä asioissa ja tapahtumissa.

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.



Mielenkiintoiset jäsenillat

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



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.jkl Sirius.fi ja siellä on luettavissa mm. ajan tasalla olevat yhteystiedot, kuvia, havaintotuloksia, tietoja tulevista tapahtumista sekä linkkejä muille mielenkiintoisille sivuille.





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
(Keskussairaalan tie 13)
 marras-maaliskuussa
 sunnuntai-iltaisin klo 19-20

Tähtinäytökset Jyväskylän Nyrölässä
(Vertaalan tie 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
 Vertaalan tie 419
 40270 PALOKKA

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

Havaintoviikko

Arto Oksanen

Joskus havainnot kasautuvat lähelle toisiaan, johtuen useinkin hyvästä säästä, mutta joskus tarvitaan myös onnea. Tässä kooste omista havainnoistani helmi-maaliskuun vaihteesta yhden viikon ajalta. Havintoja on tehty eri paikoissa; Siriuksen tähtitorneilla Nyrölässä ja Hankasalmella, kotona Muuramessa sekä etäkäytettävällä teleskoopilla Chilesä.

Revontulet

Juha Oksa kyseli maanantaina (27.2.) vapaaehtoista tähtinäyttäjää Nyrölään ja Kallioplanetaarioon parille ulkomaalaiselle vieraille. Lupauduin ja tapasinkin illansuussa mukavan australialaisen pariskunnan ja heidän jyvaskyläläisen ystävänsä. Kuulin että australialaiset olivat matkalla

nähdäkseen revontulia ja he olivat käyneet jo Pohjois-Norjassa pongaamassa siellä suhteellisen vaatimattomia revontulia. Planetaarioesityksen jälkeen oli tarkoitus vierailla tähtitornilla ja heti ulos astuttuamme näimme taivaalla vihreää valonkajoa, revontulia! Planetaarion parkkipaikalla ihailimme hetken pohjoistaivaalla kirmurtelevaa vihreää revontulivyötä, joka kuitenkin himmeni aika nopeasti. Vieraat olivat kuitenkin ihastuksissaan ja harmittelivat että kamera oli jäänyt majoipaikkaan. Katsoimme joitakin kohteita kaukoputkella ja sen jälkeen revontulet kirkastuivat uudelleen. Tähtitornille oli saapunut myös satunnaisia vieraita radiossa olleen revontuli-ilmoituksen perusteella, mm. yksi eteläafrikkalainen, joka näki nyt elämänsä ensimmäiset revontulet. Parhaimmillaan revontulet olivat noin kello 22 aikaan, jolloin taivas oli täynnä revon-

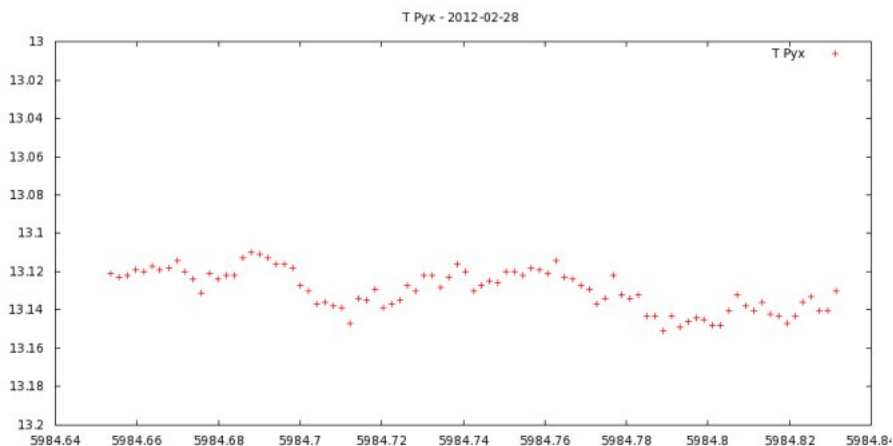
tulia. Oli verhoja, vöitä, säikeitä, revontulikruunuja ja sykkiviä laikkuja, vihreää ja punaista väriä. Monta vuotta kestäneen auringonpilkkuminin jälkeen ehdottomasti hienoimmat revontulet!

T Pyxidis

Olen havainnut toistuvaa novaa T Pyxidis jo liki vuoden ajan Chilessä sijaitsevalle etäkäytettävällä teleskoopilla. Havaintoja on jo kertynyt yli kahdeltasa-



Revontulet Kallioplanetaariolla 27.2.



T Pyxidis valokäyrä 28.2.2012

dalta yöltä ja mittauspisteitäkin yli 60 tuhatta. Avasin etäobservatorion luukut jälleen kerran tiistaiaamuna (28.2.) kello neljän aikaan ja komensin kaukoputken kuvaamaan muuttujaa. Tammi- ja helmikuu ovat Chilessä vuoden pilvisintä aikaa ja havainnot on ollut vaikea tehdä, mutta nyt taivas oli taas kristallinkirkas ja sain hyvälaatuisia havaintoja. Tähti on hiljalleen himmentynyt 13 magnitudiin oltuaan huhtikuussa maksimikirkkaudessaan 6 magnitudia. Viiden tunnin mittaisessa valokäyrässä näkyi jälleen selvästi tähden säännöllinen 1.8 tunnin jaksoinen kirkkaudenvaihtelu.

Ylen haastattelussa

Keskiviikkoamuksi oli sovittu tapaaminen Radio Keski-Suomen toimittajan Markku Saarisen kanssa. Hän halusi tehdä haastattelun maanataina näkyneistä revontulista ja siitä voiko revontulien näkymistä mitenkään ennustaa. Yllätyksenä minulle Saarisen mukana tuli myös kuvaaja ja minulle esitettiin vieno pyyntö saada tehdä juttu myös Keski-Suomen TV-uutisiin. No eihän siinä auttanut kuin suostua vaikka naama ja asu ei ollut tuona aamuna ihan siisteimmästä päästä! Suora radiohaastattelu meni ihan rutiinilla ja kuvauskin il-

man suurempia kommelluksia. Juttu tuli ulos TV2:lta heti samana iltana. Jutun kuvituksena oli mm. minun revontulikuviani maanantai-illalta.

Nova Carinae 2012

Varhain torstai-aamuna sähköpostilaitikkoon oli tullut ilmoitus mahdollisesta uudesta novasta Kölin (Carina) tähdistössä, se oli julkaistu kansainvälisen tähtitieteen unionin varmistettavien kohteiden

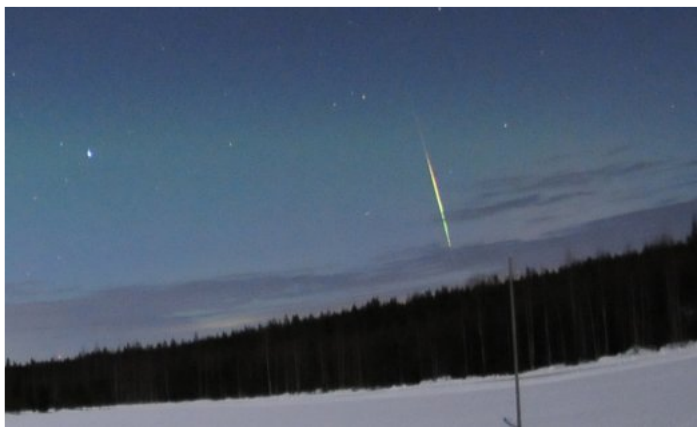


V834 Carinae

luettelossa tunnuksella TCP J10502000-6406480. Chilessä oli jälleen selkeää ja Kōli hyvin havaittavissa, joten otin kohteesta kuvia heti jokaöisten T Pyx havaintojen jälkeen. Kohde varmistui havainnoissani noin 10 magnitudin ”uudeksi tähdeksi” ja sen tarkat koordinaatit olivat RA: 10 50 19.66 Dec: -64 06 46.7 (J2000.0). Tähti osoittautui myöhemmin novaksi ja se sai pari päivää myöhemmin muuttujatunnukseksi V834 Carinae. IAU:n virallisessa ilmoituksessa (IAUC 9251) minut on mainittu yhtenä havaitsijana.

Kuu ja tulipallo

Perjantaina minulla oli tähtinäytöntövuoro Hankasalmen observatoriossa. Mukaan lähti Sampsa Lahtinen, kun toinen vuorossa ollut näyttäjä oli sairastunut. Sää oli selkeä ajaessamme kohti Murtoista, mutta kun näytöntö alkoi, niin jostain ihmeestä taivaalle tuli pilviä. Onnistuimme silti näyt-

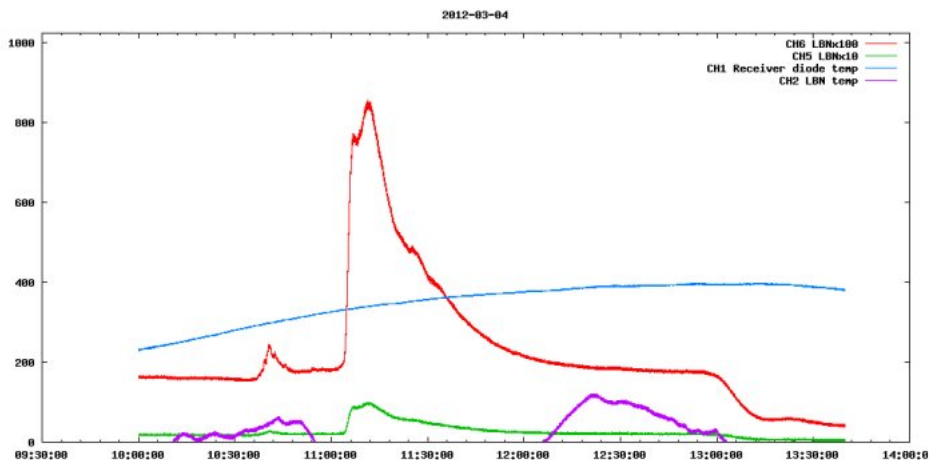


Tulipallo Murtoisissa 2.3.

tämään noin parillekymmenelle asiakkaalle Kuuta, Venusta, Jupiteria sekä Marsia. Kirkkaat kohteet näkyivät hyvin pilven läpikin. Sää selkeni näytännön jälkeen ja jäimme harrastamaan digikuvausta kohteina Kuu ja planeetat. Sampsa kuvasi ensin, joten otin ”maisemakuvia” omalla digijärkkärillä käyttäen jalustana tähtitornin kaidetta. Valottaessani ensimmäistä 10 sekunnin mittaista kuvaa kohti pohjoista, huomasin silmänurkassa nopeasti liikkuvan kirkkaan valon. Tulipallo! Yritin pitää kameraa paikoillaan samalla aprikoiden osuiko se kuvaan vai ei. Tarkistin kuvan ja siellähän se oli varsin komeasti, kiitos uuden hyvin laajakenttäisen kalansilmäobjektiivin. Lähetin kuvan saman tien Ur-san tulipallotyryhmälle analysoitavaksi. Tulipallo löytyi myös Jarmo Moilasen Vaalan kamerasta ja kuvien perusteella selvisi mahdollisen meteoriitin putoamispaikka, valitettavasti vaan Suomen rajojen ulkopuolelle itänaapurin puolelle. Illan muuta ”saalista” oli tulipallon kanssa samaan kuvaan sattunut heikko revontulikaari ja kaukoputken läpi kuvattu Kuu.



Kuu kuvattuna digikameralla.



Auringon purkausäyriä 4.3.

Flare-purkaus Auringossa

Sunnuntain (4.3.) ensimmäinen maininnan arvoinen havainto tehtiin täysin automaattisesti Hankasalmen radioteleskoopin toimesta. Jo muutaman päivän ajan radioteleskooppi oli seurannut Aurinkoa ja nyt saatiin rekisteröityä varsin voimakas flare-purkaus. Purkauksen aiheutti sama suuri auringonpilkuryhmä, jonka aiheuttamia olivat olleet maanantain ja koko viikon jatkuneet revontuletkin. Hieman kello yhden jälkeen (13 UT) Auringon radioteho kasvoi noin nelinkertaiseksi vaimentuen sen jälkeen parin tunnin ajan takaisin lähtötasolle. Noin puoli tuntia ennen suurta purkausta oli ollut toinen pienempi.

Merkurius paljain silmin

Sunnuntai-illan pimentyessä selkenä me-

nimme poikani Aten kanssa Muuratjärven rantaan katsomaan näkyisikö Merkurius-planeetta komeasti loistavien Venuksen ja Jupiterin seurana. Ja löytyihän se sieltä matalalta iltaruskosta, mutta varsin kirkkaana ja aivan helposti paljain silmin näkyvänä kohteena. Taivaaan pimetessä eteemme avautui harvinaisen upea tähtitaivas, jossa edellämainittujen planeettojen lisäksi oli Kuu ja Mars etelässä sekä Orionin tähdistö ja kirkas Sirius lounaassa.

VK



Venus, Jupiter ja Merkurius

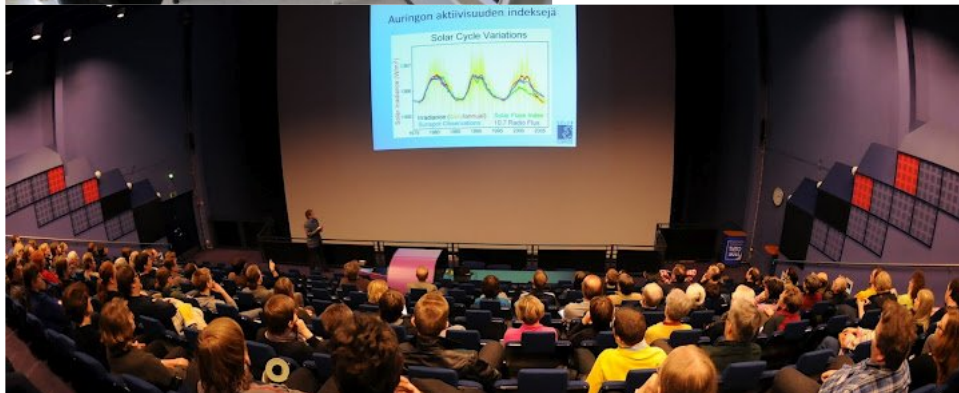
Oulun Tähtipäivät

Arto Oksanen

Viisikymppisiään juhliva Arktos järjesti tämänvuotiset Tähtipäivät 23-25.3. Oulun Tietomaassa. Perjantai-iltana oli mahdollisuus vierailla Paavolan tähtitornissa, jossa melkein pilvisestä säästä huolimatta päästiin katsomaan Venusta ja Jupiteria sekä muitakin kohteita. Valoja oli erittäin niukasti, mikä oli toki hyvä kohteiden katselun kannalta, mutta välillä tornin alakerrassa joutui etenevän käsin tietänsä tunnusteleen. Tähtitornissa on apokromaattinen 18 cm linssiputki ja 30 cm Newton-kaukoputki.



Tietomaa tarjosi hyvät puitteet Tähtipäiville. Siriuksella oli yhteinen näyttelyosasto Kallioplanetaarion kanssa. Atte Oksanen päivysti osastolla ahkerasti esitellen Siriuksen ja Kallioplanetaarion toimintaa. Muita näytteilleasettajia olivat Ursa, Teknofokus (Hannu Määttänen kuvassa vasemmalla) sekä Alnilam.



Mielenkiintoisia esitelmää seurasi suuri joukko kiinnostuneita, paikalla oli tähtiharrastajien lisäksi myös runsaasti suurta yleisöä. Kuvassa Kari Kaila Oulun yliopistosta kertoo Auringon aktiivisuuden vaihteluista ja revontulista.

Puheenjohtajan palsta

Juha Oksa

Käsilä ovat kevätkauden viimeiset pimeät yöt. Kulunut talvi tuntui poikkeuksellisen pilvistä, joka näkyi mm. tähtinäytöksissä - lähinnä niiden peruuntumisina. Tilausnäytöksiinkin olisi ollut tulossa monta ryhmää, joita jouduttiin siirtämään tulevalle syksylle sään oikutellessa. Onneksi kuitenkin näytöksiä kuitenkin päästiin pitämäänkin ja silloin paikalla oli ilahduttavan paljon tähtitaivaasta kiinnostuneita ihmisiä. Tähtinäytösten pitäjille olisi edelleen tarvetta, ettei kuormitus ole ainoastaan muutaman henkilön harteilla. Kakkosnäyttäjänä toimiminen ei vaadi edes teknistä osaamista ja siinä samalla taidotkin kehittyvät huomaamatta - samalla on myös mahdollista saada oma avain torneillemme.

Sääolosuhteet vaikuttivat myös tähtiharrastusiltoihin - tammikuun esitelmä jäi pitämättä talvimyrskyn aiheuttaman sähkökatkoksen vuoksi. Toisaalta tähtiharrastuksen yksi suola on juuri sääolot: kun on odotettavissa vaikkapa revontulia, on jännittävää odotella millaiseksi muotoutuu tulevan illan ja yön sää... Haastetta tähtiharrastukseen tuo myös Suomen pohjoinen sijainti. Kesällä on lämmintä, mutta yöt ovat valoisia ja silloin ei kovin monta täh-

teä taivaalta löydy. Talvella taas kirkas tähtitaivas merkitsee kylmää keliä ja tuo omat haasteensa havaintotoimintaan.

Näyttävät revontulet ilahduttivat muutama helmi-maaliskuun iltana. Tiedotusvälineetkin kiinnostuivat asiasta televisiota myöten ja Nyrölässäkin kävi parina iltana lähes 100 revontulibongaaajaa, joista joku näki revontulia ensimmäistä kertaa omin silmin. Vieraita oli Kauko-Idästä ja Australiasta saakka. Aurinkokuntamme planeetoista Jupiter ja Venus olivat maaliskuun alussa näyttävä pari iltataivaalla. Itse asiassa puolet planeetoista olisi mahdollista nähdä iltataivaalla samalla kertaa. Kyse lyitä "oudosta valoilmioista" tuli taas paljon, mikä osoittaa, että sinänsä ihan arkipäiväisetkin ilmiöt kiinnostavat edelleen ihmisiä.

Mukavaa alkavaa kevättä!





Jyväskylän Sirius ry. Toimintakertomus 2011

Jyväskylän Sirius ry:n 52. toimintavuosi jatkui aktiivisena edellisvuosien tapaan. Yhdistyksessä oli 31.12.2011 jäseniä 239 kpl, joista 20 vapaajäsentä ja 3 kunniajäsentä. Yhdistyksen kunniajäseniä ovat Kalevi Mattila, Jalo Ojanperä ja Lauri Siren.

Hallituksessa vuonna 2011 toimivat puheenjohtaja Juha Oksa, varapuheenjohtaja Marko Back, sihteeri Irma Aroluoma, taloudenhoitaja Arto Oksanen sekä Jorma Mustonen ja Alexander Nives. Toiminnantarkastajana toimi Pertti Poutiainen ja hänen varamiehenään Ilpo Helskanen.

Tähtiharrastusillat ja kokoukset

Tähtiharrastusillat järjestettiin kesäkuukausia lukuun ottamatta aina joka kuukauden toisena torstaina, yhteensä kahdeksan kertaa. Luennoilta oli myös muilla kuin seuran jäsenillä vapaa pääsy. Toimintavuoden aiheena oli lähiavuus.

Tähtiharrastusillat

Tammikuu (13.1.) Tähdet ja kaksoistähdet (Arto Oksanen)

Helmikuu (10.2.) Avoimet ja pallomaiset tähtijoukot (Marko Back)

Maaliskuu 10.3.) Kevätkokous ja filmi Darwinista

Huhtikuu (14.4.) Mustat aukot (Ari Peltola Helsingin yliopistosta) ja planetaarioesitys samasta aiheesta

Syyskuu (8.9.) Muuttuvat tähdet (Arto Oksanen)

Lokakuu (13.10.) Kirkkaat ja pimeät sumut (Eerik Rutanen). Lisäksi Arto Oksanen kertoi ja näytti aurinkohavaintoja Hankasalmen radioteleskoopilta

Marraskuu (10.11.) Syyskokous ja elokuva (NASA/A Shuttle Retrospective, 30 v sukkulalentoja)

Joulukuu (8.12.) Eksoplaneetat (Marko Back) ja vuoden havaintoja (Eerik Rutanen, Sampsa Lahtinen, Arto Oksanen ja Juha Oksa). Lisäksi pikkujoulu, jossa ruokailu klo 18-19

Sääntömääräisiä kokouksia pidettiin vuoden aikana kaksi: kevätkokous 10.3. ja syyskokous 10.11. Hallitus kokoontui toimintavuoden aikana yhteensä 11 kertaa.

Jäsenlehti ja julkaisutoiminta

Jyväskylän Sirius ry:n jäsenlehti Valkoinen Kääpiö ilmestyi toimintavuoden aikana neljä kertaa. Päätoimittajana on toiminut Eerik Rutanen. Valkoinen Kääpiö on lähetetty ilmaiseksi kaikille jäsenille ja Suomessa toimiville tähtiharrastusyhdistyksille. Vaihtojulkaisuina olemme saaneet jäsenlehtiä muilta yhdistyksiltä sekä kaikki tähtitieteellinen yhdistys Ursa ry:n julkaisut.

Havaintotoiminta

Murtoisten observatoriolla suoritettiin niin visuaalista kuin CCD-kuvaukseen perustuvaa havaintotoimintaa. Nyrölään observatoriolla kävi lukuisia vieraita ja ryhmiä, erityisesti Kallioplanetaarion paikalle houkuttelemina. Rihlaperän tähtitornissa keskityttiin lähinnä Kuun ja planeettojen havaitsemiseen. Rihlaperän torni toimi edelleen koululaisten ja opiskelijoiden tähtitiedekurssien pääasiallisena havaintopaikkana.

Opetus- ja kurssitoiminta

Toimintavuoden aikana järjestettiin CCD-kuvaukurssi sekä eri tähtitorneilla kaukoputken käyttökursseja.

Arto Oksanen piti syyskaudella tähtitieteen peruskurssin Jämsän kansalaisopistossa.

Kouluille jaettiin tietoutta avaruudesta ja tähtitieteen harrastamisesta eri muodoissa.

Tapahtumat

Siriuksen järjestämää osittaisen auringonpimennyksen seurantaa 4.1.2011 Vesilinnan kattoterassilla oli katsojamaa noin 50 osallistujaa. Keskiuomalainen julkaisi tapahtumasta artikkelin.

Nyrölässä kuvattiin 30.1. (Arto Oksanen) NASAn aurinkopurje, jonka kuva julkaistiin T&A -lehdessä sekä net-

tisivuilla.

Tähtipäivillä Turussa 19.-20.3.2011 Arto ja Atte Oksanen edustivat seuraa ja pystyttivät sinne onnistuneen näyttelyn, jossa avusti myös seuran jäsen Markku Nyfelt.

Keski-Suomen päivä 18.4.2011. Aurionnäytökseen Kompassille kokoontui runsaasti väkeä klo 11-14, vaikka oli pilvistä ja välillä satoi räntää. Auringonpilkkuja kuitenkin pystyttiin välillä havaitsemaan. Näyttäjinä toimivat Pertti Poutiainen, Marko Back ja Eerik Rutanen.

Jyväskylän Sirius ry osallistui Kemia 2011-teemavuoden Keski-Suomen yleisötapahtuman järjestämiseen 17.4. Kallioplanetariolla. Palaute tapahtumasta on ollut hyvin positiivista ja yleisöä oli vaalipäivästä huolimatta paikalla päivän aikaan lähes 1000. Nyrölän tornillakin oli jatkuva yleisövirta koko päivän ajan.

Juri Gagarinin avaruussennon vuosipäivänä 12.4. oli Kallioplanetariossa 103 min kestävä näytös, jossa seurattiin osin alkuperäisaineiston avulla tuota huikeaa lentoa. Siriuksen jäseniä haastateltiin K-Suomen radiossa, mm. Yrjö Oksanen oli aikoinaan seurannut lentoa ja hän oli yksi haastatelluista.

Arto Oksanen kuvasi parinkymmenen vuoteen kirkkainta supernovaa 28.8.2011. Kuva julkaistiin mm- T&A -lehdessä. Havainto oli ensimmäisten joukossa koko maailmassa.

Hankasalmen Harrastemessuille 9.-10.9. 2011 osallistuttiin. Pertti Poutiainen, Marko Back ja Sampsa Lahtinen toimivat esittelijöinä.

Tähtiharrastuspäivänä 27.8. Eerik Rutanen esitteli Nyrölän observatoriota ja yhdistyksen toimintaa.

Avaruusviikon 4.-10.10. aloitusiltana Nyrölän tornilla oli kävijöitä jo ilahduttava määrä (40), näyttäjinä Juha Oksa, Jorma Mustonen ja Sampsa Lahtinen.

Jyväskylä Valon kaupunki -tapahtumassa pidettiin 20.9. Kallioplanetariolla 2 kuvaesitystä (Juha Oksa) ja 2 tähtiesitystä (Arto Oksanen), minkä lisäksi Marko Back ja Sampsa Lahtinen olivat torniesittelyssä koko illan.

Äänekosken avaruusteemaiseen yökirjasto-tapahtumaan 14.10. Sirius osallistui kahdella tähtihavaintoesityksellä (Arto Oksanen) ja yhden DVD:n näytöksellä. Esityksen lisäksi yleisöllä oli mahdollisuus keskustella aiheesta ja tutustua materiaaleihin (Arto Oksanen ja Juha Oksa).

Jari Mäkinen luento Matka avaruuteen oli 22.10. klo 16-18. Luento ja sen jälkeen virinnyt keskustelu venyi yli ennakkoon varatun ajan. Aihe oli erittäin kiinnostava ja innostavasti esitetty. Myös Mäkinen ko. aihetta käsittelevä kirja saavutti suosiota ja kaikki ennakkoon Ursalta tilatut kappaleet menivät nopeasti kaupaksi. Radio K-S haastatteli Mäkiä, mutta muissa medioissa tilaisuutta ei ikävä kyllä noteerattu. Yleisöä oli paikalla noin 30.

Seppo Katajaisen (Tuorilasta) luennon 12.11. klo 17.00 aiheena olivat ultrakompaktit kaksoistähdet.

Kuunpimennys oli 10.12., johon järjestettiin Siriuksen toimesta katselutapahtuma Nyrölään klo 15-18. Katselu peruutui huonon sään vuoksi. Seuran jäsenet Arto ja Atte Oksanen seurasivat pimennystä Tukholmasta käsin.

Yhdistyksen kunniajäsen Lauri Siren täytti 27.10.2011 90 vuotta. Tähtiveteraanin kunniaksi tilattiin plakaatti, jossa on Laurin Sirenin mukaan nimetyn asteroidin kuva ja suomennettu lähdeviittaus. Arto Oksanen ja Jalo Ojanperä toimittivat plakaatin ja esittivät yhdistyksen onnitelut Lauri Sirenille.

Tähtitornit

Rihlaperän, Nyrölän ja Murtoisten tähtitorneissa järjestettiin tähtinäytöntöjä talvikaudella selkein iltoina. Rihlaperän näytöntöaika oli sunnuntaisin klo 19-20 ja Murtoisten (Hankasalmi) perjantaisin klo 19-20 marraskuun alusta maaliskuun loppuun. Nyrölän tornilla näytökset aloitettiin jo lokakuussa torstaisin klo 20-21 ja jatkettiin marraskuusta maaliskuuhun torstaisin klo 19-20. Lisäksi tornit olivat avoimenhaltijajäseniemme vapaassa käytössä. Tilausnäytännöillä oli edelleen kysyntää ja vain huonot sääolosuhteet rajoittivat tornien aktiivisempaa.

Hankasalmelle rakennettiin uusi radiovastaanotin, jolla havainnoitiin Aurinkoa ja Kuuta. Tornien suunnitellut huollot järjestettiin heinäkuussa. Tarpeen mukaan huoltoja tehtiin muulloinkin, mm. korjattiin kesän ukkosten aiheuttamia vaurioita Nyrölässä ja Hankasalmella.

Lahjoituksia ja avustuksia

Yhdistys sai lahjoituksia 150 kpl T&A-lehtiä (nro 7), muita tähtiharrastuslehtiä (englanniksi osa), 17 " litteän LCD-näytön, PC:n ja ulkoisen USB-verkkolevyaseman sekä tuliaisen Kroatista. Einsteinia kuvaava nukke risittiin Seppo Siriukselle ja sijoitettiin Nyrölän tiloihin harrastajien iloksi.

Anottuna avustuksena saimme toimintatukea Jyväskylä kaupungilta.

Jäsenistöltä on saatu useita vapaaehtoisia avustuksia.

Toimitila ja merkittävimmät yhteistyökumppanit

Kallioplanetario on Siriuksen merkittävin yhteistyökumppani. Jyväskylän Sirius ry on toiminut Kallioplanetarion tiloissa. Siellä on järjestetty kaikki hallituksen kokoukset sekä tähtiharrastusillat. Kallioplanetarion hallituksessa toimi tämän vuoden Arto Oksanen.

Muita toimintavuoden kumppaneita olivat Ursa ry, muut tähtiharrastusyhdistykset, Ilmatieteen laitos sekä paikallinen media (YLE K-S, KSM, Jyväskylän kaupunkilehti). Kemian yleisötapahtuman yhteistyökumppaneina olivat K-S Kemistiseura ry, Jyväskylän yliopiston kemian laitos, MAOL K-S ry, JAO/laboratoriolinja, Cygnaeus-lukio ja TAT.

Kansainvällistä yhteistyötä oli ESO:n, AAVSO:n, CBA:n, WEBT:n ja VSNET:n kanssa.

Suomen ensimmäisen satelliitin kehittelyyn (Aalto-1-projekti) tarjottiin yhdistykselle yhteistyötä.

Kevätkokous

Arto Oksanen

Jyväskylän Sirius ry:n sääntömääräinen kevätkokous pidettiin Kallioplanetaariossa torstaina 8.3.2012. Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Kauko Saarinen ja sihteeriksi Irma Aroluoma. Marko Back esitteli vuoden 2011 toimintakertomuksen jonka mukaan toiminta oli pääosin edellisvuosien kaltaista. Arto Oksanen esitteli tilinpäätöksen, jonka mukaan tilivuoden 2011 tulos oli 6.982,78 euroa tappiollinen. Tappio johtui pääosin suurista poistoista. Taseen loppusumma oli 84.895,91 euroa.

Toiminnantarkastaja Pertti Poutiainen antoi lausuntonsa, jonka mukaan Siriuksen toiminnassa ei ollut mitään moitittavaa.

Kokous myönsi tili- ja vastuuvapauden vuoden 2011 hallitukselle ja muille tilivelvollisille.

Virallisen osuuden jälkeen Arto Oksanen kertoi Linnunrata-galaksista. Esitelmää ei oltu voitu pitää tammikuussa sähkökatkon vuoksi.

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
IBAN FI05 4783 1120 0161 29

Tähtitornit

Rihlaperä, Jyväskylä
Opastus Keskussairaalantieltä.

Nyrölän observatorio, Jyväskylä
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



Tuikahduksia

Saturnuksen kuussa happea

Saturnuksen Dione-kuun kaasukehästä on löytynyt happea. Löydön teki Nasan Cassini-luotain. Happi on todennäköisesti peräisin kuun jäästä. Dionen pinnan tuntumassa oleva hapen määrä vastaisi Maan ilmakehän 480 km korkeutta.

Kuu saattaa olla edelleen aktiivinen

Nasan LRO-luotain on löytänyt Maan Kuusta merkkejä geologisesta aktiivisuudesta. Toiminnasta kielii nyt löydetty tuoreet, vain 50 miljoonaa vuotta vanhat, hautava-joamat. Kuitenkaan pinnalla tapahtuvaa tuliperäistä toimintaa pidetään erittäin epätodennäköisenä.

Eksoja elämänvyöhykkeeltä

Nasan eksoplaneettoja etsivän Kepler-avaruustelekoopin voittokulku jatkuu. Uusin lista sisältää 2321 eksoa, joskin osa näistä on vielä varmistamatta. Tästä määrästä 46 kiertää tähteään nk. elämänvyöhykkeellä ja 246 planeettaa kuuluu Maan kokoluokkaan. Kaiken kaikkiaan varmoja eksoplaneettoja on nyt löydetty 760 kappaletta.

Opportunity jatkaa edelleen

Mars-planeetan pintaa tutkiva Opportunity-mönkijä täytti 8 vuotta tammikuun 25. päivänä. Kilometrejä on kertynyt jo 34 eikä luotaimessa ole ilmennyt vielä vakavampia vikoja. Sisarluotain Spirit menehtyi vuonna 2010 jättäen Opportunityn Marsin ainoaksi pintaluotaimeksi aina tämän vuoden elokuun 5. päivänä odotettuun Curiosity-luotaimen laskeutumiseen saakka.

Suomalainen lihottaa eksojärjestelmää

Suomalainen tähtitieteilijä Mikko Tuomi Hertfordshiren yliopistosta on löytänyt kaksi uutta eksoplaneettaa 130 valovuoden päässä sijaitsevan HD 10180 -tähten ympäriltä. Löytö nostaa järjestelmän kiertolaisten määrän 9 planeettaan ja on näin ollen kiertolaisiltaan runsaslukuisin tunnettu tähtijärjestelmä.

Osittainen Auringonpimennys

21.5. tapahtuu osittainen auringonpimennys. Pimennys on havaittavissa osittaisena Pohjois-Suomessa Auringon noustessa. Se näkyy rengasmaisena Kiinassa, Japanissa, pohjoisella Tyyneellä valtamerellä ja Pohjois-Amerikan länsiosissa.

Pimennyksen aikana Aurinko ja Kuu ovat hyvin matalalla pohjoiskoillisen suunnalla. Pimennys alkaa Utsjoella klo 2.24 ja

on syvimmillään klo 2.49. Tällöin 9 % Auringosta on peittynyt Kuun taakse. Pimennys päättyy Utsjoella klo 3.14.

Seuraava koko maassa näkyvä osittainen auringonpimennys tapahtuu 20. maaliskuuta 2015. Seuraava täydellinen auringonpimennys on Suomessa vasta 2126.

Venuksen ylikulku

Aamulla 6.6 Venus on alakonjunktiossa ja kulkee Auringon kiekon yli. Se on tällöin nähtävissä mustana täplänä Auringon kirkasta kiekkoa vasten. Venus koskettaa Auringon itäreunaa klo 1.05 ja poistuu länsireunalta klo 7.54. Pohjoisimmassa Suomessa ylikulku on havaittavissa kokonaan. Etelä-Suomessa Aurinko nousee vasta ylikulun alkuhetkien jälkeen.

Venuksen ylikulut ovat harvinaisia taivaallisia tapahtumia. Seuraava tapahtuu 11.12.2117, mutta sekään ei näy Suomessa. Seuraava Suomessa näkyvä ylikulku tapahtuu 11.6.2247.

Edellinen Venuksen ylikulku oli 8.6.2004 ja näkyi Suomessa kokonaisuudessaan. Venus on riittävän kookas erotuakseen ilman kaukoputkea tai kiikareita, mutta Auringon kirkkauden vuoksi ylikulkua on katsottava himmentävän suotimen läpi.

Vuoden 2004 ylikulun aikana Auringon pinnalla ei ollut pilkkuja. Nyt pilkkumaksimin lähestyessä niitä todennäköisesti esiintyy ja on mahdollista, että Venus kulkee jonkun pilkun editse.



*Venuksen toinen kontakti
8.6.2004 klo 8:40
kuvattuna Nyrölässä.*

PALVELEMME TALVIKAUDELLA 2012

Myyntipalvelu avoinna arkisin klo 10.00 – 14.00

puh. 050 - 3133 658

e-mail myynti@kallioplanetaario.fi

Kalliioholvin kahvila-ravintola ja Planetaario avoinna

Pe 15.00 – 19.00

La - Su 10.00 – 16.00

Muina aikoina palvelemme tilauksesta.

NÄYTÖSAIKATAULU

PE

Maailmankaikkeuden ihmeet klo 15.00

Wonders of the Universe klo 15.30

Avaruuden uhat klo 16.00

Mustat aukot klo 16.30

Kaluoka'hina – Lumottu riutta klo 17.00

Valon valtakunta klo 17.30

Pink Floyd – "Dark side of the Moon" Musiikkishow klo 18.00

LA ja SU

Pahvilaatikkoraketin salaisuus klo 10.30

Kaluoka'hina – lumottu riutta klo 11.30

Avaruusajan aamunkoitto klo 12.15

Maailmankaikkeuden ihmeet klo 13.00

Mustat aukot klo 13.30

Valon valtakunta klo 14.00

Faaraoiden Tähdet klo 14.30

Elämän mysteeri – Darwinin luonnonvalinta klo 15.15

Herkullinen ja monipuolinen noutopöytälounas on katettuna

viikonloppuisin (la-su) klo 12.00 – 15.00

HUOMIO!

Lasten SPACE CAMP –AVARUUS- JA LUONTOLEIRIT KESÄKUUSSA 2012

Kysy lisätietoja myyntipalvelustamme ja ilmoittaudu mukaan.

TERVETULOA!

Oikeus muutoksiin pidätetään. Lisätietoja ja ajantasainen näytösaikataulu www.kallioplanetaario.fi



Ajankohtaisia tapahtumia

toukokuu

8.5.		Kuu lähellä Antaresta aamuyöllä
13.5.	0.47	Kuun viimeinen neljännes
13.5.		Jupiter konjunktiossa
21.5.	2.47	Uusikuu
21.5.		Osittainen auringonpimennys pohjoisimmassa Suomessa aamuyöllä
22.5.		Kuunsirppi lähellä Venusta iltahämärässä
27.5.		Merkurius yläkonjunktiossa
28.5.	23.16	Kuun ensimmäinen neljännes
28./29.5.		Kuu neljännes lähellä Marsia yöllä
31.5./1.6.		Kuu lähellä Saturnusta yöllä

kesäkuu

4.6.	14.12	Täysikuu, kuu eteläisimmillään
6.6.		Venuksen ylikulku klo 1.05 - 7.54
11.6.	13.41	Kuun viimeinen neljännes
18.6.		Kuu pohjoisimmillaan
19.6.	18.02	Uusikuu
21.6.	2.09	Kesäpäivänseisaus
27.6.	6.30	Kuun ensimmäinen neljännes

heinäkuu

1/2.7.		Kuu lähellä Antaresta yöllä
3.7.	21.52	Täysikuu
5.7.	6.00	Maa aphelissa eli kauimpana Auringosta
11.7.	4.48	Kuun viimeinen neljännes
15.7.		Kuunsirppi lähellä Jupiteria ja Venusta aamuhämärässä
19.7.	7.24	Uusikuu
26.7.	11.56	Kuun ensimmäinen neljännes
28.7.		Kuu lähellä Antaresta iltahämärässä

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

Sweet Outsider katseli vierestä hämmästyneenä kuinka nuori nainen otti ja kiipesi Rihlaperän tähtitornin kuvulle putsamaan sitä lumesta, jotta pääsisi katsomaan tähtiä tähtinäytännössä. Ja pääsikin, kun luukut saatiin lopulta auki. Tästä voimme oppia sen että vastoinkäymiset on tehty voitettaviksi!

Toimintakertomus 2011 oli varsin pitkä, joten Sweet O. ehdotti jätettäväksi pois seuraavat:

- Saarijärven tähtiharrastusyhdistys Halley ei vieraillut Hankasalmen tornilla 25.2.
- Hankasalmen koululla pidettyyn yhdistystoimintailtaan 13.4. ei osallistuttu.
- Kevätretkeä pohjoiseen auringonpimennystä seuraamaan ei tehty.
- Ilmatieteen laitoksen fotometriapajaan syksyllä 2011 ei osallistuttu, joten emme kuulleet varsinkaan Harri Haukan esitelmää.
- Kuunpimennystä ei seurattu Nyrölässä 10.12.

Toimintakertomuksessa jätettiin mainitsematta myös puheenjohtajan ansiokas toiminta erään lompakon palauttamiseksi, kyseessä oli nais henkilön lompakko!

On myös kuultu huhua, että Marko olisi saanut uutta tietoa Iridiumin lentoradan muutoksesta. Satelliitti ei kuitenkaan tiennyt radan muutoksesta, vaan kulki entistä rataa 180 astetta tarkkailusuuntaan nähden.

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 yllättävään usein oikeisiin osuihin, johtopäätöksiin.



Jyväskylän Sirius ry
Kallioplanetaario
Vertaalantie 419
40270 Palokka

Port Payé
Finlande
119644
Itella Oyj

PRIORITY

Ajankohtaista

Venuksen ylikulku

Venuksen ylikulkua seurataan Nyrölän tähtitornilla keskiviikkona 6.6. klo 3:30 - 8:00. Tarkemmat tiedot Siriuksen web sivuilla <http://jksirius.fi> ja sähköpostijakelulistalla *sirius-l*.

Tähtitornien talkoot

Kesän talkoot tähtitorneilla pidetään seuraavasti:

16.6 klo 11 Rihlaperä

21.7 klo 11 Nyrölä

18.8 klo 11 Murtoinen

Seuraa Siriuksen tiedotuskanavia!

Vesiraketteja saatavilla

Rokit vesiraketteja saatavilla, kesäiseen hauskanpitoon tai opetukseen.

Hinta Siriuksen jäsenille 10 eur + postikulut.

