

Valkoinen Kääpiö



**Auringonpimennysmatka Sambiaan
Kesäaikakäytäntö pysyväksi
Talkoomeinikiä Nyrölän tähtitornilla**

TÄSSÄ NUMEROSSA:**Auringonpimennysmatka Sambiaan**

Aurinko pimenee Afrikan savannin yllä.

4

Kesäaikakäytäntö pysyväksi

Kesäaika tulee pysymään tulevaisuudessakin.

15

Talkoomeininkiä Nyrölän tähtitornilla

Nyrölän observatorian kehitystyö jatkuu tänäkin kesänä.

16

VAKIOPALSTAT:

Havaintojen sivut	18
Pölvyrri	20
Tuikahdukset	21
Sweet Outsider	23

KANSI:

Täydellinen auringonpimennys
Sambiassa 21.6.2001. Kuva Arto
Oksanen.

Julkaisija: Jyväskylän Sirius ry**Osoite:** Jyväskylän Sirius ry, Sepänkeskus, Kyllikinkatu 1, 40100 Jyväskylä**Puhelin:** 014 - 218 210 (toimisto), 014 - 242 545 (Riihlaperä), 014 - 674 517 (Nyrölä)**Sähköposti:** sirius@jksirius.fi **WWW:** <http://www.ursa.fi/sirius/>**Toimitus:** Minna Huoponen, Marko Moilanen, Arto Oksanen, Jouni Sorvari**Vakituiset avustajat:** Jalo Ojanperä, Hanna Kaakkuriemi**Ilmestyminen:** Neljä numeroa vuodessa. **Painopaikka:** Kopi-Jyvä Oy **Painos:** 220 kpl

Valkoinen kääpiö on Siriuksen jäsenlehti. Lehti sisältyy yhdistyksen jäsenmaksuun, joka on vuodelle 2001 alle 18-vuotiailla 50 mk ja sitä vanhemmilla 110 mk. Liittymismaksut ovat aikuisilta 200 mk ja alle 18-vuotiailta 100mk. Jäseneksi voit liittyä lähettämällä nimesi, osoitteesi ja syntymävuotesi kirjoilla tai postikortilla osoitteeseen: Jyväskylän Sirius ry, Sepänkeskus, Kyllikinkatu 1, 40100 Jyväskylä tai täytet sähköinen lomake Siriuksen kotisivulla.

Kauan, kauan sitten ...

kaukaisessa galaksissa... Näin alkoi Tähtien Sota, legendaarinen sci-fi-tarina konfliktista totalitaristisen imperiumin ja vapautta halajavien kapinallisten välillä. Meillä maapallolla kansainvälinen ja kansallinen valtapolitiikka on myös ollut osallisena avaruuden "valloituksessa" ja onpa vuosikaudet ollut vireillä Tähtien Sota-niminen avaruuspuolustushankekin. En kuitenkaan ala tässä jauhamaan politiikkaa esim. siitä mikä maapallon mittakaavassa vastaa imperiumia jne. Sirius järjestää retken Tähtien Sota-näyttelyyn Helsingin Tennispalatsiin lauantaina 13.10. ja virittäydyn hyvissä ajoin tunnelmaan. Avoimen tähtitaivaan alla syksyisellä niityllä onkin helppo päästä tietesseikkailutunnelmaan. Tähtitaivaan tuijottaja voi antaa katseen pujotella tähtikuvioiden joukossa ja potea koti-ikävä, kuin kotitähteään etsiviä ET. On vaikea mennä sisälle jatkamaan jotain, joka on muka tärkeämpää.

Opiskelu ja siihen liittyvät työt on kuitenkin vaikuttanut allekirjoittaneen aktiivisuuteen VK:n päätoimittajana. Urakka jatkuu ensi talven ja kevään ajan, mutta toivottavasti se ei enää vaikuta lehden ilmestymisaikoihin. Lisäksi ilmestymisaikatauluun on vaikuttanut myös se, että muut toimituksen jäsenet ovat tehneet Nyrölän Observatoriosta kertovaa kirjaa. Muilta osin Siriuksen toiminta on ollut entisenlaistaan, eli kesällä on jatkettu Nyrölän Observatorioalueen parantelua mm. rakentamalla alueelle grilli ja aloittamalla radioteleskoopin pystytys. Kävipä observatorioon tutustumassa joukko Yhdysvaltalaisia yhteistyökumppaneitakin. Vanha Rihlaperän tähtitorni on myös ollut jossakin määrin työn alla, joskin liki mahdottomalta tuntuvan ohjauskoneiston kuntoon saaminen antaa yhä odottaa itseään. Jos jokin asia tuntuu joskus jo valmiiksi mahdottomalta toteuttaa (esim. rihlaperän koneiston toimiminen), niin voi kysyä itseltään erään vanhan ja pienen suippokorvaisen vihreän miehen tavoin: Yrittänytkö olet?

Jouni Sorvari, tähtienvälinen lurjus

Auringonpimennys- matka Sambiaan

Teksti ja kuvat: Arto Oksanen

Siriuksen auringonpimennysmatka suuntautui Afrikan sydämeen, Sambiaan. Matkalle osallistui kaikkiaan kaksikymmentä seikkailuhenkistä matkalaista, jotka auringonpimennyksen lisäksi tutustuivat Afrikan villiin luontoon.

Jyväskylä - Helsinki - Nairobi - Lusaka

Kokoontuimme iltapäivän tunteina Helsinki-Vantaan lentoasemalle, jossa nousimme KLM:n Boeing 737 lentokoneeseen. Lensimme Amsterdamiin, jossa vaihdoimme konetta ja jatkoimme Kenya Airwaysin upouudella 767-300 koneella kohti Afrikkaa ja Kenian pääkaupunkia Nairobiä. Kone oli ncitsytmatkalla, se oli tuonut ensimmäiset matkustajat Amsterdamiin ja me olimme ensimmäiset jotka matkustimme koneella Nairobiin. Yölennolla oli muutama tunti aikaa nukkumiseenkin, mutta silti aika väsynyttä joukkoa olimme perille päästyämme.

Pari tuntia odotettuamme jatkoimme matkaa lentäen Afrikan korkeimman vuoren Kilimanjaron ohitse kohti Sambiaa. Teimme pikaisen välilaskun Malawiin, jossa yksi matkalaisistamme pääsi jo lentokenttäbussiin, ennenkuin huomasi olevansa väärässä maassa. Malawista oli enää reilun tunnin lento perille Lusakaan.



Kilimanjaron huippu.

Perillä meitä oli vastassa aurinkoinen sää ja Acacia safarin ystävällinen väki, joka kuskasi meidät majapaikkaamme. Andrews motelli on melko vaatimaton, mutta mukavan oloinen paikka, muutaman kilometrin Lusakan keskustan eteläpuolella Kafuc roadin varrella. Huoneisiin päästyämme lepäilimme hetken ennen kuin lähdimme pienelle kaupunkikierrokselle. Miljoonakaupunki Lusaka on melko epäsiisti ja vähän ränsistyneen oloinen kaupunki, ihmisiä oli todella paljon sekä kaduilla että ohiajavissa autoissa. Kä-



Opastusta museossa.

vimme museossa, jossa saimme perinpohjaisen selvityksen maan historiasta ja alkuperäiskansojen elämäntavosta. Tosin useimmat olivat jo niin väsyneitä, että osa asioista taisi mennä toisesta korvasta sisään ja toisesta ulos.

Palattuumme motelliin söimme iltapalaa ja jotkut jaksoivat vielä ihastella eteläistä tähti-taivastakin, suurimman osan painuessa höyhensaarille.

Auringonpimennys

Herätys kello 7 aamulla, Gwembe Safarilta soitettiin ja kerrottiin, että kyytimme tuleekin jo kello 8 aiemmin sovitun kello 10 sijaan. Aamiaisella tapasimmekin Brooksian Ianin (isä) ja Scottin (poika), jotka olivat tulleet meitä hakemaan. Pian seuraan liittyi myös isoisä Joe. Pakkasimme tavarat pariin Nissan Patroliin ja Acacian safariautoon ja lähdimme kohti pimennyspaikkaa, joka oli keskilinjalla 50 km Lusakan pohjoispuolella. Sää vaikutti erittäin hyvältä, ei pilvenhattaraakaan taivaalla, tielläkään ei ollut pelättyjä ruuhkia, joten olimme nopeasti perillä.

Havaintopaikkamme löytyi ruusuja kasvatavalta tilalta, jonne meille oli niitetty oma alue suuren fiukuksen alle. Pystyimme havaintovälineet, joita olivat yksi suurempi kaukoputki (Celestron C5+), pari digitaalista vi-



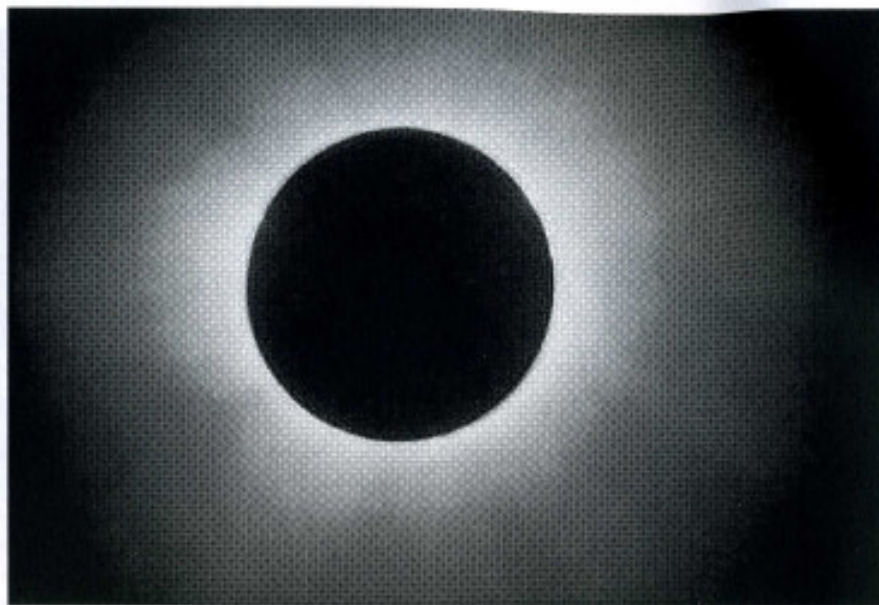
Suojaista havaintopaikka suuren puun alla.

deokameraa, yhdet suuret tähtikiikarit, lintukaukoputki ja joukko erilaisia kameroita ja digitaalinen lämpömittari, jolla Liikka-sen Jussi suoritti lämpötilamittauksia pimennyksen aikana. Odotellessamme söimme myös kevyen kentälounaan istuskellen heinäpaaleilla puun alla varjossa.

Pimennys alkoi kello 13:42 (11:42 GMT) paikallista aikaa kun Kuun reuna alkoi työn-



Harri kuvaamassa pimennystä.



Retken kohokohta, pimennyksen täydellinen vaihe!

tymään Auringon eteen. Muutamassa minuutissa Auringosta puuttui jo selvä pala. Jaoin me mustavalkofilmistä tehtyjä aurinkosuotimia matkalaisille ja autokuskeillemme. Puolisentoista tuntia meni nopeasti, kun yhä suurempi osa Auringosta katosi Kuun taakse. Varjot muuttuivat pikkuhiljaa terävämmäksi ja aavemainen hämärä alkoi hiipiä päällemme ja lämpötila alkoi laskea, kaskaat aloittivat sirityksensä luullen illan jo tulleen, kukotkin kiekuiivat tilan päärakennuksen suunnalla. Puun alla oli näkyvissä lukemattomia auringonsirppejä.

Aurinko oli reilun 30 asteen korkeudella luoteistaivaalla, kun sen viimeiset säteet peittyivät Kuun taakse. Kuun varjon saapumista emme nähneet, mutta pimeys saapui hyvin nopeasti. Maassa liikkui varjonauhoja kohti länttä ja taivaalla loisti upea timanttisormus. Kamerat räpsyivät ja ympäriltä kuului iloisia huudahduksia. Oli kuin ikkuna olisi avautu-

nut avaruuteen, korona loisti sinivalkoisena ja kirkkaanpunaiset protuberanssit pilkistivät kuunreunan takaa Auringon molemmin puolin. Taivaanrantaa kiersi punainen ruska ja taivas pään yläpuolella oli sinimusta. Jupiter loisti kirkkaana Auringon alapuolella ja muutama muukin tähti oli näkyvissä (Orion ja Sirius). Korona näytti melko symmetriseltä joka suuntaan ja ulottui paljainsilmin noin Auringon halkaisijan etäisyydelle. Muutama selvä ja terävä koronasuihku oli myös näkyvissä. Sekunnit tuntuivat pitkiltä, mutta silti tämä kosminen näytelmä oli ohi aivan liian nopeasti. Toinen timanttisormus ja Aurinko alkoi taas häikäisemään, sinimusta taivas häipyi selkiemme taakse kohti kaakkoa ja tähdet hävisivät näkyvistä. Osittaiset vaiheet täydellisyysden jälkeen eivät jaksaneet enää kiinnostaa ja kun ajomatkaa majapaikkaan oli monta tuntia, niin pakkasimme itsemme ja havaintovälineet takaisin autoihin.

Jakaannuimme pimennyksen jälkeen kahteen ryhmään, toinen ryhmä palasi Lusakaan Andrews motelliin ja toinen jatkoi 300 km etelämmäs Choman kaupunkiin Gwembe safarin tilalle. Auringonlaskun jälkeen huomasimme miksei pimeällä ajamista suositella Afrikassa: vastaan tuli mm. kyljellään tiellä oleva rekka, josta ei ollut minkäänlaisia varoituserkkejä tai -valoja. Kuskit istuivat vain nuotiolla nurin olevan rekan vierellä! Tietyön kohdalla kiertotiemerkit olivat väärään suuntaan ja 120 km tuntivauhdissa törmäsimme tielle vedettyyn tukkiin - onneksi automme oli tukevaa tekoa ja kuski sai kun saikin pidettyä auton tiellä. Pääsimme kuitenkin perille ja asettauduttuamme taloksi majataloon, joka tuli olemaan tukikohtamme loppumatkamme ajan.

Kafue luonnonpuisto

Kafue National Park on suuri luonnonpuisto Kafue-joen laaksossa. Vierailimme puiston eteläisimmässä osissa joen alkulähteillä. Ajomatka puiston portille oli melkoisen pitkä, ensin satakunta kilometriä asfalttitieltä ja toinen mokoma hiekkatietä. Tien varrella oli monenlaista puustoa ja pensaikkoo ja siellä täällä pieniä kyliä, jossa ihmiset asuivat hyvin alkukantaista elämää ruohomajoissaan. Lapset juoksivat tien reunaan jokaisesta kylästä ja vilkuttivat meille iloisesti.

Jo ennen puistoon saapumistamme kohtasimme ensimmäisen villieläimemme; tiellä automme edessä oli kameleontti! Apupoika Victor nappasi otuksen kiinni ja antoi sen meille lähempää tarkkailua varten. Otuksen silmät kääntyivät villisti ja se liikkui hitaasti ja äärimmäisen vakaasti. Vaikkei otuksen pitänyt purra, niin Markku sai pienen verinaarmun kameleontin iskiessä sihisten 'hampaansa' kiinni sormeen. Laskimme sen vapautteen tienvarren puuhun. Puiston portin



Tiet olivat paikoitellen todella kehoja.

jälkeen maisema muuttui ruohikkoisemmaksi, villiin ruohikko oli jopa kolmimetristä. Näimme joitain lintuja ja lähestyessämme leiriä myös muutaman antiloopin ja pienen paviaaniperheen. Tie oli etukäteisilmoituksen mukainen: "Some bad and some VERY bad road!". Ainoastaan nelivedolla saimme ylitettyä kaksi joenuomaa, sadekaudella tietä ei todellakaan olisi voinut kulkea.

Leiriin saavuimme myöhään iltapäivällä; siellä oli neljä vihreää kahdenhengen teltaa



Safarilaiset paikallisessa avoautossa.



Auringonlasku Kafuen kansallispuistossa .

ja suurempi ruokailukatos nuotioineen. Telttojen yhteydessä oli vesivessat ja suihkutkin. Vesi lämpesi nuotiolla ja vesi juoksi apupokkien harteilla. Heitettyämme tavarat telttoihin lähdimme iltasafarille auringon laskiessa. Eläimiä oli nyt enemmän, näimme heti useita antiloopeja ja muutaman pahkasian. Pahkasiat olivat veikeitä juostessaan häntä pystyssä heinikossa.

Auringon laskettua pimeä laskeutui nopeasti ja siirryimme valonheittimen käyttöön. Valonheittimellä ei tuntunut ensin löytyvän mitään, mutta sitten näimme kiiluvia silmiä: antiloopeja! Vähän myöhemmin kudu-antilooppi aivan lähellä. Videokameroilla sai hyvää kuvaa valonheittimen valossakin. Sitteen huomasimme kiiluvat silmät tien vasemmalla puolella, pieni kissa. Se oli pienipäinen ja isokorvainen täplikäs otus. Saimme seurata sitä muutaman minuutin, ennenkuin se

loikkasi näkymättömiin. Valonheittäjän akku alkoi jo hyyytä, mutta onneksi Jämsän pariskunnalla oli omatkin taskulamput mukana ja kohta pusikossa oli taas kiiluva silmäpari: toinen kissa, nyt suurempi ja yksivärinen. Vain muutamassa minuutissa olimme nähneet kaksi kissapetoa, uskomatonta tauria. Olimme jo melkein teltoilla kun Markun taskulampun valokcilassa oli suuremmat ja kirkkaammat silmät, kuin kaksi smaragdinvihreää lamppua! Suurempi kissa, leijona? Ei vaan leopardi!! Lottovoitto! Kaikkein vaikeimmin nähtävä eläin koko puistossa. Leopardi istui parinkymmenen metrin päässä tiestä ja katseli meitä rauhallisena. Toivottavasti videokuvaajien kädet eivät tärisseet paljon, jotta kuvaa tuli varmasti talteen. Pitkältä tuntuneen hetken jälkeen leopardi poistui näkyvistä. Huh huh, olipa hieno lopetus ajelulle. Joe ei ollut uskoa että näimme todellakin



Eteläistä tähtitaivasta. Kuvassa pieni ja suuri magellanin pilvi.

kolme kissaa, mutta kaikki oli vidolla tunnistettavissa! Picinin kissa oli servaali, keskikokoinen aavikkoilves ja suurin oli kuin olikin leopardi!

Tyytyväisin mielin kävimme illalliselle ja keskustelimme päivän tapahtumista. Istuskelimme vielä hetken nuotiolla, olihan juhannusaatto. Taatusti erilainen ja mieliinpainuva juhannus! Tähtitaivas oli upea, linnunrata kaartui suoraan päin yli, Mars loisti kirkkaana Skorpionin kyljessä ja Etelän risti näkyi etelätaivaalla. Hiilisikkisumu näkyi mustana reikänä, muuten kirkkaana loistavassa Linnunradassa. Nukkumaan käydessämme leijonien karjunta kuului vaimeana kaukaa leirin itäpuolelta.

Aamulla Jorma tuli herättämään kello 4.30. Etsimme komeetta C/2001 A2 Linearin Eridanuksen ja Valaan tähdistöjen väliimaastos-

ta. Se löytyi aika helposti, kun tähtikuviot oli ensin hahmotettu. Pyrstötähti näkyi 3 magnitudia tähtenä paljainsilmin, mutta kiikarilla se erottui pintakohteeksi, kuin suuri pallomainen tähtijoukko. Pyrstö näkyi vain hieman isommilla kiikareilla ja silloinkin kaapeana viiruna. Pienempi Magellanin pilvistä näkyi hyvin etelätaivaalla. Hain kameran ja otin kuvia komeetasta ja Magellanin pilvistä. Yhteen kuvaan tarttui kirkas tähdenlentokin, niitä näkyi aamun aikana useita. Leijonat tulivat koko ajan lähemmäs ja lopulta niiden murina oli niin voimakasta, että alkoi jo hirtittämään, ne eivät voineet olla kovinkaan kaukana pimeydessä. Ei tosin nähty kiiluvia silmiä, vaikka taskulampulla murinan suuntaan osoittelimmekin. Onneksi ei nähtykään! Virittelimme nuotion uudelleen tuleen ja joimme termarista aamuteet odotellen aurinnousua. Jotenkin hereillä olijat kerään-



Afrikan satulahakaroita.



Lentoon lähtevä kotka.

tyivät tulen ääreen leijonien liikuskellessa lähimaastossa.

Auringon noustessa lähdimme Jorman, Markun ja Ianin kanssa aamukävelylle. Näimme helmikanoja ja suuren kalakotkan sekä kaksi impalaa kauniissa aamuauringossa. Luonto oli upea vaikkakin aamu oli kolea, lämpöasteita ei ollut varmaankaan montaa. Joenuomasta löysimme tuoreet leijonan jäljet, vain parisataa metriä leiripaikasta! Myös pieni kroko hyökkäsi joenpenkalta veteen, onneksi eri puolelta kuin mitä me kävelimme. Leirin lähellä tavoitimme myös kirjokalastajaparven, suuria kuningaskalastajia jotka lentelivät lätiäköltä toiselle.

Aamiaisen jälkeen pakkasimmekin taas tavarat autoihin ja lähdimme paluumatkalle tarkoituksenamme pysähdellä usein ja etsiä eläimiä. Emme ehtineetkään ajaa kuin muutaman sata metriä kun näimme komean satulahakaraparin joenpenkalla. Kiikarit ja kau-

koputket kohti lintuja ja kamerat rüpsyivät ja surisivat. Lisää lintuja: korppikotkaparvi nousevassa ilmavirtauksessa, kymmeniä ja taas kymmeniä suuria kotkia kaartelemassa taivaalla. Markku oli innoissaan ja tunnisti useita uusia lajeja kaukoputkellaan.

Seuraavaksi näimme pakkasikoja ja sitten paviaaneja. Tien yli tuli ensin pari tiedustelijaa ja sitten koko joukko äitipaviaaneja pikkuisten seliissä ratsastavien poikasten kanssa, loppujoukko oli taas suurempien urosten muodostama. Joukko meni pienelle lammitkolle juomaan ja saimme seurata niiden eloa



Päikkäinen paviaaniperhe.

kiikareilla ja taisipa tulla hyviä kuviakin. Lauman käyttäytyminen vaikutti suunnittelulta ja kaikki tapahtui hyvässä järjestyksessä. Yksi matkan monista hienoista luontokokemuksista tämäkin. Jonkin matkan päässä huomasimme suuren kotkan apinanleipäpuun latvassa. Se oli komea ilmestys ja saimme hienoja kuvia sen lentoonlähdestä. Markku pongasi ilmiömäisesti lintuja: mehiläissyöjiä, haukkoja, kotkia, loistonärhiä ja papukaijoja!

Päivä oli jo pitkälti yli puolenpäivän kun olimme takaisin puiston portilla ja paluumatka Chomaan vei loput iltapäivästä. Auringon laskiessa olimme takaisin 'kotipesällä'. Illallinen ja istuskelua nuotiolla kuunnellen Joen uskomattomia metsästysjuttuja. Väsyneinä nukkumaan, sillä aamulla oli taas pitkä ajomatka Livingstoneen.

Livingstone ja Victoria Falls

Saavuimme Livingstoneen puolenpäivän aikoihin ja ensin vierailimme Brooksien uudella turistipyydyksellä, krokofarmilla. Pienen linnan ympäristöön rakennetulla krokotiilifarmilla oli kymmenittäin Joen pyydystämiä krokoja, useimmat ihmisyyöjiä! Otukset nukkuivat liikkumatta, kunnes Joe kävi niitä hieman herättelemässä ja ne näyttivät kunnioitusta herättävää hammaskalustoaan vihaisesti sihisten. Suureksi ja kömpelön näköiseksi eläimeksi krokotiili liikkuu yllättävän sähkökkäisti niin halutessaan. Krokojen lisäksi näytillä oli myös käärmeitä, ne olivat Ianin harrastus. Myrkyllisin oli musta mam-



Krokofarmilla tehtiin läheistä tuttavuutta krokotiilien kanssa.

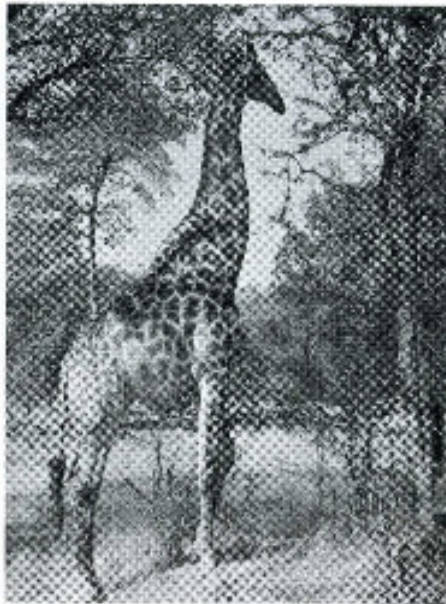
ba, jonka yksi puraisu riittää tappamaan 8 ihmistä, eikä sen myrkyllä ole vastamyrrkyä. Kyseinen yksilö oli pyydystetty Ianin kodin sisältä!

Lounaan jälkeen kävimme kirjoittautumassa hotelliimme, joka oli upouusi Sambesi Sun aivan putouksen törmällä. Viiden tähden resortissa vieraita pidettiin kuin kukkaa kämmenellä ja kaikki oli uutta ja kiiltävää. Iltapäivän ohjelmassa oli vielä jokiristeily Sambesin yläjuoksulla. Brooksien verstaalla valmistettu laiva oli kelpo alus ja naposteltavaa oli runsaasti, sillä kakkosryhmä ei ehtinyt mukaamme. Auringonlasku joella oli upean punainen ja rannalla näkyi joitain eläimiäkin, mm. seeproja.

Illallista söimme hotellilla ja sen seisovaa pöytää oli meille jo päivän mittaan kehuttu, mutta tarjoilu kyllä ylitti kaikki odotukset. Tarjolla oli kymmeniä ja taas kymmeniä erilaisia ruokalajeja; sekä tuttuja että aivan uusia eksoottisiakin. Tarjolla oli mm. kuduantilooppia ja krokotiilipihviä! Olihan niitä



Mosaikkikuva Victorian putouksista.



*Kirahvit olivat kesyjä ja päättivät
hyvinkin lähelle.*

molempia maistettava ja hyvää oli. Ei tainut kellekään jäädä nälkä tämän 'iltapalan' jäljiltä.

Aamulla ylös ennen auringonnousua ja kohti putouksia, tarkoitus oli nähdä auringon nousevan putouksen takaa. Kävelimme portille, joka oli yllätykseksemme lukossa. Ei voi olla totta! Mutta pian saimme apua paikalle portinvartijan hahmossa ja portti aukeni. Portilta oli vain muutaman kymmenen metrin matka putouksen luo. Veden pauhu oli mahtava ja ilmassa oli paljon sumua. Ensimmäinen näkymä putoukseen avautui puiden lomasta aivan sen Sumbian puoleisen päädyn tuntumasta, vain muutaman metrin päässä vesimassat syöksyivät valkoisena alas rotkoon.

Seurasimme polkua eteenpäin ja näimme putouksen koko komeudessaan, putousta oli näkyvissä muutama sata metriä, sen jäl-



Harrilla norsuja tähtitilimessä.

keen se peittyi usvapilven sisään. Paikkapainoin taivaalta satoi piirskeitä kun saavilla kaataen, sateenvarjat ja sadeviitat olivat enemmänkin tarpeen. Taivaalla oli hieman pilviä, joten auringonnousu ei ollut aivan niin komea kun se olisi voinut olla, mutta kertakaikkisen hieno se silti oli putouksen pauhatessa etualalla.

Kävimme Harrin kanssa piipahtamassa myös Zimbabwen puolella, tosin vain maantiesillan toisessa päässä. Sillalle päästykseen piti näyttää passia tulliasemalla. Sillalta oli huima näköala 100 metriä alempana kapeassa uomassa virtaavaan jokeen.

Aamiaisien jälkeen tapasimme kakkosryhmäläisiä, he olivat saapuneet Livingstonen myöhään edellisenä iltana. Heidän Kafureissunsa oli ollut onnistunut, paljon eläimiä mm. leijonia, norsuja ja vesipuhveleita. Paljon oli kerrottavaa puolin ja toisin! Lähdimme porukalla helikopterilennolle putousten ylle. Reissu järjestyi helposti hotellilta ja maksoi USD 75 per nappi. Lento oli upea kokemus, putousten suurenmoisuuden voi kokea vain ilmasta. Kaarroimme putousten ympäri pariin otteeseen ja lensimme lopuksi Livingstone puiston yli nähden virtahepoja joessa ja norsulauman joenpenkalla. Kuvia räpsittiin paljon ja Venku sai koko lennon

videoitua noususta laskuun. Viisitoistamittainen lento oli jokaisen siihen uhratun taalan arvoinen.

Ennen paluuta Chomaan kävimme vielä pienellä safarilla Livingstone parkissa. Eihän se Kafuen veroinen erämaakokemus ollut, mutta eläimiä oli paljon ja niistä sai upeita valokuvia. Norsulauma oli välillä liiankin lähellä! Paljon antiloopeja, kirahveja ja seeproja. Myös pahkasikoja ja paviaaneja sekä se Sambian ainut sarvikuono, joka on tuotu puistoon Zimbabwen puolelta. Kaikkia päästiin kuvaamaan aivan lähietäisyydeltä.

Perillä Chomassa olimme taas illansuussa ja illallisen jälkeen istuimme taas iltaa nuotioon ääressä keskustellen pääsasiassa matkakokemuksista. Kaikki olivat erittäin tyytyväisiä matkaan ja saamiinsa elämyksiin. Auringonpimennys ja Kafuen yöllinen telttaretki olivat useimmilla jääneet matkan hienoimmiksi kokemuksiksi ja useimmat halusivat nyt jo tulla takaisin Afrikkaan.

Choman museo ja tori

Vihoviimeisen aamun Chomassa vietimme museoon tutustuen ja vierailtuun paikallisella torilla. Museossa oli hyvä matkamuseo, josta mukaamme lähtikin mm. runsaasti punottuja koreja sekä paikallista taidetta yhden seepran ja muutaman grafiikan verran. Osa myös lähetytti suurempia esineitä postitse Suomeen. Tonga-heimoa esittelevä näyttely oli korkeatasoinen ja mielenkiintoinen.

Choman tori oli mielenkiintoinen, todella paljon myynnissä olevaa tavaraa ja paljon paljon mustia ihmisiä. Kaikkea oli kaupan, kuivatuista pikkukaloista ja pähkinöistä aina vaatteisiin ja polkupyöriin. Ihmiset olivat ystävällisiä ja uteliaita, olimmekhan mekin varmasti aika eksoottinen näky paikallisten silmin katsottuna!



Toritunnelmaa Chomassa.

Ostettuamme vielä paikallisesta musiikkikaupasta afrikkalaista musiikkia olimme valmiita lähtemään kotimatalle. Hyvästelimme ja kiittelimme Chomaan jäävät tutuiksi käyneet ihmiset, teräspappa Joen, apupolka Victorin ja kotiapulaisytyöt.

Matka joutui nopeasti kohti pohjoista, keskustelimme mm. kosmisista katastrofeista ja pyramideista Ianin kanssa. Pysähdyimme vielä ostoksille Kafuc-joen lähellä olevaan kaupunkiin, jossa on erikoistuttu puukirahvien tekoon. Myyntikojuja on tienvarressa runsaasti ja hinnat ovat edullisia. Itse ostin yhden reilun metrin mittaisen kirahvin kotiin vietäväksi, suurimmat myynissä olleet olivat kolmemetrisiä!

Upean verenpunaisen auringonlaskun jälkeen olimme perillä Lusakassa ja Andrews motellissa. Haikeat jäähyväiset upealle isäntävielä Ianille ja Suelle. Lupasimme tulla pian takaisin. Kakkosryhmäkin saapui pian jälkeemme suoraan Livingstonesta Andrewsiin ja vietimme yhteisen illallishetken matkakokemuksia vaihdellen. Jos meitä leijonat olivat pelotelleet murinallaan, niin heillä ne olivat melkein napanneet yhden autokuskin!

Pientä jännitystä iltaan toi kadonnut tällöckeron avain. Minun ja Mikan lentoliput

olivat varmassa tallessa motellin tallelokerossa ja mukanamme ollut avain oli kadonnut! Hotellin omistajan mukaan tallelokeron avaaminen olisi maksanut 10.000 taalaa ja kestänyt useamman päivän. Hetken jo mietimme vaihtoehtoisia kotiinpaluutapoja, ennenkuin avain onneksi löytyi matkalaukustani.

Lusaka-Nairobi-Amsterdam-Helsinki

Paluulento alkoi Lusakan lentokentältä, jonka vilkkaudesta kertoo jotain, se että lähtöportteja oli tasan yksi. Lento Nairobiin kesti pari tuntia ja sen jälkeen oli puuduttava kuuden tunnin odotus. Nairobiin kenttä on maan turistimäärään nähden kerrassaan surkea, muutama taxfree kauppa ja pari pientä baaria. Kenya Airwaysin ja KLM:n yhteinen lounge ei sekään yllä edes normaalin länsi-

maisen terminaalin odotustilojen tasolle, mutta siellä istuskellen, jutellen ja kirjoja lukien aika saatiin kulumaan.

Yöleno takaisin Eurooppaan ja Amsterdamiin meni suurimmalta osaltaan syöden ja nukkuen. Pari tuntia taas odotusta Amsterdamin kentällä shoppaillen ennen lennon lähtöä Helsinkiin. Perillä kotimaassa olimme kello 12 aikaan 26 tunnin matkustamisen jälkeen. Matkatavarahallissa otetun yhteiskuvan (parempi myöhään kun ei ollenkaan!) hajaannuimme omille teillemme. Sovimme tapaamisesta Jyväskylässä syksyllä matkan muistelun merkeissä.

Kiitokset kaikille matkalla mukana olleille

VK



Matkalaiset yhteiskuvassa.

Kesäaikakäytäntö muutettiin pysyväksi

Kelloja rukataan tulevinakin vuosina

Euroopan unioni on päättänyt, että nykyisen kaltainen kesäaikakäytäntö muutetaan EU:ssa pysyväksi. Tähän asti kesäajasta on tehty päätös 2-4 vuodeksi kerrallaan, mutta nyt tehty päätös on voimassa vuodesta 2002 eteenpäin ilman takarajaa.

Päätös merkitsee sitä, että seuraavinakin vuosina kelloa siirretään maaliskuun lopulla tunnilla eteenpäin ja lokakuun lopulla taas tunnilla taaksepäin.

Suomessa on kesäaikaa käytetty joka kesä vuodesta 1981 alkaen. Tätä ennen kokeiltiin meillä kesäaikaa yhtenä vuonna, toisen maailmansodan aikana 1942. Vuosina 1981-1995 kesäaika oli voimassa maaliskuun lopulta syyskuun lopulle, mutta vuodesta 1996 alkaen on kesäaika jatkunut EU:n päätöksen mukaisesti lokakuun lopulle asti. Viimeksi kesäajasta sovittiin neljän seuraavan vuoden ajoista.

Uusi päätös tehtiin EU:n liikenneministerineuvostossa 20.12.2000. Päätöstä edelsi laaja selvitys, joka tehtiin 90-luvun lopulla kaikissa EU:n jäsenmaissa. Selvitys osoitti, että yksikään jäsenmaista ei harkitse kesäajasta luopumista. Itse asiassa kesäaika ei enää herätä jäsenmaissa mielipiteitä sen enempää puolesta kuin vastaan.

Vielä 90-luvun puolivälissä kesäajasta päätettäessä Ranska oli eri rintamassa kuin muut maat eikä päätös ollut yksimielinen, vaan se tehtiin enemmistön voimin. (Tarina kertoo, että Ranskan kannan muodosti pääministerin nuori sukulainen, jonka unet me-

nivät sekaisin kellojen siirron takia. Siksi Ranska ei olisi halunnut käänneellä kelloja lainkaan.)

Nyt selvitys vain toteaa, että Ranskassa, kuten myös Belgiassa ja Portugalissa, suhtautuminen kesäaikaan on lievästi kielteistä. Kreikassa, Ruotsissa, Espanjassa ja Suomessa suhtautuminen on lievästi tai selvästi myönteistä. Itävallassa, Saksassa, Tanskassa, Alankomaissa ja Isossa-Britanniassa suhtautuminen on neutraalia, ja Irlannissa, Italiassa ja Luxemburgissa kesäaikaa ei pidetä edes kiinnostavana kysymyksenä.

Uuden direktiivin mukaan kesäaika alkaa kaikissa valtioissa vuodesta 2002 alkaen maaliskuun viimeisenä sunnuntaina aamuyöllä kello 1 GMT (eli kello 3 Suomen aikaa) ja päättyy lokakuun viimeisenä sunnuntaina kello 1 GMT (eli kello 4 Suomen kesäaikaa.) Vuosina 2002-2006 alkamis- ja päättymispäivät ovat siten seuraavat:

2002: 31.3. - 27.10.

2003: 30.3. - 26.10.

2004: 28.3. - 31.10.

2005: 27.3. - 30.10.

2006: 26.3. - 29.10.

Kesäajan vaikutuksista EU:ssa tehdään seuraavan kerran selvitys vuoden 2007 aikana.

Lähde: Kalenterimaailman kuulumisissa No 7

Nyrölän tähtitornilla talkoomeininkiä

Edellisten kesien tapaan tähtitornilla riitti vielä tekemistä. Menneenä kesänä talkookausi avattiin lauantaina 7.7.2001 kello 12.00 grillipaikan rakentamisella ja alueen siistimisellä. Talkoot jatkuivat myös elo- ja syyskuun viikonloppuina samaan aikaan.

Nyrölän Observatorion kehitystyö jatkuu. Kesän 2001 aikana hankimme Wihurin rahastolta saadulla 45 000mk avustuksella uusia laitteistoja, joiden ansiosta observatorion tehokkuus parani entisestään.

Heinäkuussa kaukoputkeen asennettiin Optecin valmistama MAXFilter-suodatinjärjestelmä, johon kuuluu Besselin fotometrisen BVR-suodatinsarja. Muita hankintoja ovat Optecin valmistama TCF tarkennuslaite, jonka erikoisuutena on automaattinen tarkennuksen korjaus lämpötilan muuttuessa sekä uuden laitteiston kanssa paremmin yhteensopiva Optecin F/5 polttovälin lyhentäjä. Myös AAVSO:lta saatu lahjoitus, uusi ST-8E CCD-kamera tullaan asentamaan kuluun syksyn aikana.

Radioteleskoopin perustana oleva kaivonrengas on asennettu paikoilleen ja valettu kiinni peruskallioon. Huoltorakennuksen ja perustuksen välille kaivettiin myös oja, jota pitkin asennetaan kaapeli tiedonsiirtoa ja antennin ohjausta varten.

Monenlaisia maalaustöitä on tehty tornissa sekä huoltorakennuksessa. Tornin portai-

den turvallisuutta on parannettu lisäämällä niihin keskikaide. Muita yleisiä hommia kesän aikana olivat grillin rakentaminen, puhelinkaapelin upotus maahan, sekä uuden linux-serverin asennus yliopistolta saatuun tietokoneeseen. Tulevaisuuden palveluja ovat mm. web-kamera, säiliäsema ja kaukoputken etäkäyttö.

Talkoissa vuoden 2001 aikana mukana ovat olleet mm. Harri, Aimo, Petri, Antti, Aki, Risto, Riku, Jalo, Arto, Minna ja Pekka. Sirius haluaa kiittää lämpimästi reipashenkisiä talkoolaisia!

VK

Osta kuvakirja Nyrölän observatoriosta !



Nyrölän observatoriosta on valmistumassa **Tähtitaivaan ihmeitä** niminen kuvakirja. Kirjassa on 64 sivua ja 30 kuvaa, joista 13 on värillistä. Kirja esittelee lyhyesti Sirkuksen toimintaa sekä Rihlaperän ja Nyrölän tähtitorneja. Mukana on parhaat Nyrölässä otetut kuvat syvän taivaan kohteista, sekä siellä tehdyt merkittävämmät tieteelliset havainnot.

Kirjan hinta on vain 50 mk, jos maksaa ennakoon 15.10. mennessä (kassaan maanantai-iltaisin tai Sirkuksen tilille 800015-1440326). Normaalihinnat jäsenille 60 mk ja muille 90 mk.

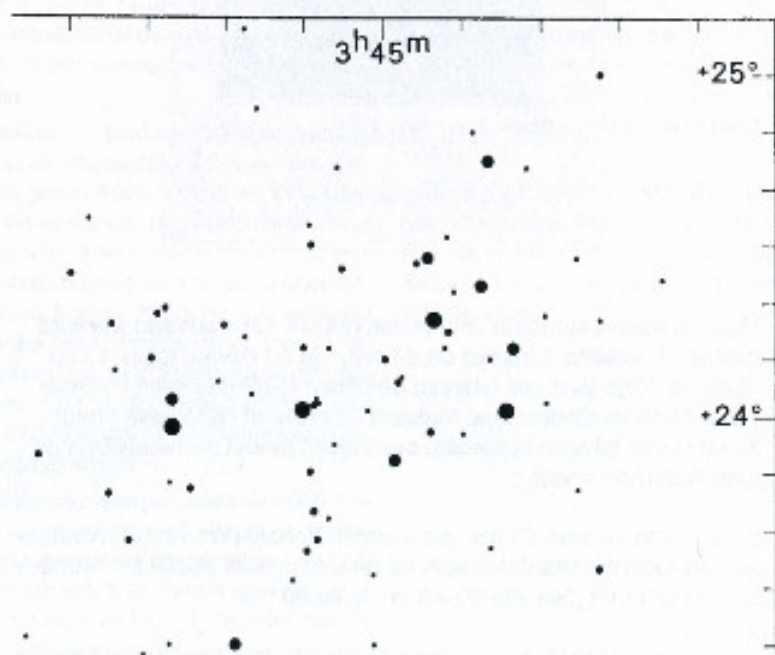
Tilauksen voi tehdä myös internetin kautta sähköisellä lomakkeella:
<http://www.ursa.fi/sirkus/kirjatilauslomake.html>

Lokakuun havaintokohde: Plejadit, Messier 45

Plejadit eli Seulaset eli "Pikkuotavan tähtikuva" M45 on varmasti tunnetuin avoimmista tähtijoukoista. Siitä löytyy maininta niin raamatusta kuin Kalevalastakin. Joukko on yksi nuorimmista tunnetuista avonaisista tähtijoukoista. Kohde näkyy parhaimmillaan kiikarilla, vaikka siinä olevia heijastussumuja voi yrittää bongata valovoimaisella kaukoputkella. Pitkillä valotusajoilla otetuissa valokuvissa kirkkaim-

pien tähtien ympäriltä näkyy hento kaususumu, josta tähdet ovat muodostaneet. Sitä voi yrittää havaita hyvin valovoimaisella kaukoputkella tai kiikarilla.

Seulaset löytää Härän päätähdestä Aldebaranista hieman ylös päin katsottaessa. Paljain silmin kohde voi näyttää hieman sumumaiselta.



Messier 45:n karttapilirros. Lähde Kari Kailan Tähtitaivaan opas.

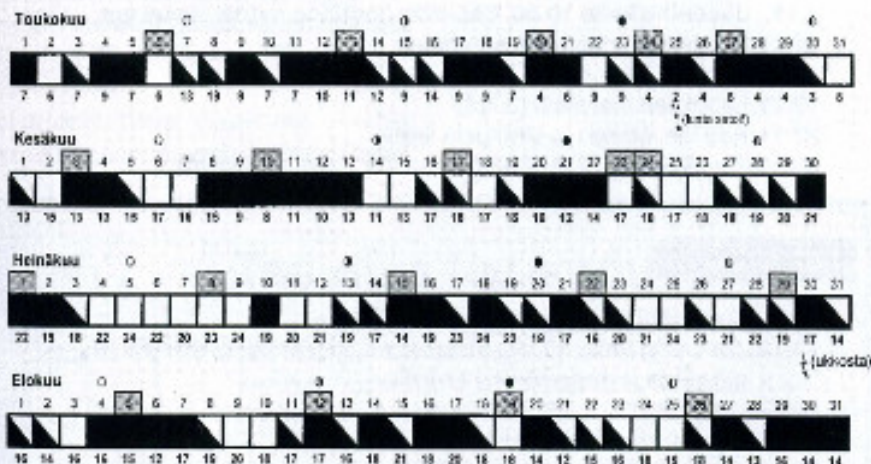
Marraskuun havaintokohde: Kuuton Jupiter

Jupiter on aurinkokuntamme suurin planeetta. Sitä kiertää lukuisa joukko kuita (tällä hetkellä tunnettuja on 28), joista neljä suurinta on nähtävissä jo pienelläkin kaukoputkella tai kiikarilla. Näitä kuita sanotaan myös Galileon kuiksi ja ne ovat nimeltään Io, Europa, Ganymedes ja Callisto. Näistä suurin, Ganymedes on huomattavasti suurempi kuin Maan oma Kuu.

Marraskuun alussa Pohjois-Suomesta on nähtävissä harvinainen otus, Jupiter ilman kuitaan. Tällöin kuut ovat joko planeetan takana, sen varjossa pilossa tai sen edessä, jolloin ne eivät näy. "Kuuton" jakso on 8.11. klo 18.27-18.42.

Toki Jupiteria voi tarkkailla myös muulloinkin, planeetta alkaa olla parhaimmillaan taivaalla Marras-Joulukuussa. Oppositio jää kylläkin vuoden 2002 puolelle uudenvuodenpäiväksi.

Kesään 2001 kelikalenteri, koonnut Aki Id



Ajankohtaisia tapahtumia

Lokakuu

- 2.10. Täysikuu klo 16.49
- 7.10. Kuu hyvin läh. Saturnusta 7-8.10.
- 10.10. Kuu lähellä Jupiteria 9-10.10.
- 11.10. **Jäsenilta kello 19.00. FT Pekka Janhonen:
"Lähiavaruuden plasmatutkimus"**
- 15.10. Kuunsirppi läh. Venusta aamulla
- 16.10. Uusikuu klo 22.24
- 21.10. Orionidien maksimi klo 11.
- 28.10. Kesäaika päättyy

Marraskuu

- 1.11. Täysikuu klo 7.41, Merkurius läh. Venusta 1.-10.11.
- 4.11. Kuu peittää Saturnuksen
- 7.11. **Jäsenilta kello 19.00. Sääntömääräinen syyskokous ym.**
- 14.11. Kuu läh. Merkuriusta ja Venusta
- 15.11. Uusikuu klo 8.41
- 18.11. Leonidien maksimit (3 kpl.)
- 22.11. Kuu läh. Marsia ja Uranusta illalla
- 30.11. Täysikuu klo 22.49 (taas!), Kuu läh. Aldebarania yöllä

Joulukuu

- 1.12. Kuu peittää Saturnuksen aamuyöllä
- 13.12. **Jäsenilta kello 19.00. Siriuksen pikkujoulu, ohjelmassa
glögin ja joulutorttujen tarjoilua.**
- 14.12. Uusikuu klo 22.48
- 20.12. Kuu lähellä Aldebarania illalla.
- 21.12. Talvipäivänseisaus klo 21.23 (tehkääpä tästä havaintoja!)
- 22.12. Ursidien maksimi kello 14.
- 30.12. Täysikuu klo 12.40, kuun puolivarjopimennys



Tuikahduksia

29.5.2001 TritonWatch havainno-ohjelma

Sirius on päässyt mukaan kansainväliseen TritonWatch -projektiin, jossa tarkkaillaan Neptunus planeetan suurimman kuun Tritonin kirkkausvaihteluja. Nyrölä pääsi mukaan erityisenä suuren ilmamassan kokeena, jossa tarkkaillaan paksun ilmakerroksen läpi havaitsemisen vaikutuksia. Projektissa on mukana sekä ammatti- että harrastajaobservatorioita eripuolilta maapalloa. Havainnot tehdään CCD-kameralla standardisuotimien läpi, raakakuvat lähetetään tutkijoille edelleen analysoitaviksi.

Lisätietoja Triton Watch web sivuilta:
<http://surtsey.boulder.swri.edu/TritonWatch/>

Syysretki Star Wars näyttelyyn.

Sirius järjestää lauantaina 13.10. syysretken Helsinkiin Tennispalatsiin, jossa käymme tutustumassa Star Wars -elokuvien rekvisiittaan ja hahmoihin. Näytteillä on pienoismalleja ja oikeankokoisia filmien pääosien esittäjiä. Tutustu Darth Vaderin mietiskeilykammioon ja näe Millenium Falconin pienoismalli alkuperäisten soundtrack-kappaleiden soidessa taustalla. Lisää tietoa matkasta löytyy lehden takakannesta.



Tee oma kaukoputki

Jos olet kiinnostunut kaukoputken rakentamisesta, tule mukaan Kilpisen koululla toimivaan kaukoputken rakennuskerhoon. Mahdollisuus ohjattuun peilinhiontaan ja kaukoputken osien valmistukseen.

Kerho kokoontuu Kilpisen koulun teknisten töiden luokissa tiistaisin kello 18-21. Kerhon ohjaaja, Jalo Ojanperä p: 254 982, GSM: 050 - 369 0700

Luotettavaa elokuvien maahantuontia jo vuodesta 1993

Jyväskylän Videodivari

Uudet & käytetyt
VHS & DVD

- Scifi
- HongKong
- Anime

ja paljon muuta kivaa

Siriuksen jäsenille tuotteista alennusta!

Katso internetistä:

www.videodivari.com

Avoinna:

ma-pe 10.00-18.00

la 10.00 - 16.00

*Kauppakatu 2 40100 Jyväskylä Puh/fax: 014 - 611 070
Internet: www.videodivari.com E-mail: info@videodivari.com*

SO:lle paljastaa, miksi VK ilmestyy aina Radiantin jälkeen. Syy siihen on yksinkertainen: SO haluaa säilyttää etulyöntiasemansa perättömien huhujen suhteen ja torjua ne välittömästi. Toinen ja hyvä syy on se, että seuraavan Radiantin ilmestyessä Star Dome on jo ehtinyt unohtaa VK:ssa mahdollisesti ilmenneet paino- ja asiavirheet. Tosin VK:ssahan ei virheitä koskaan ilmene, vakuuttaa toimituksesta riippumaton SO.

Rihlaperän tähtitorni on vihdoin saanut fanaattiset korjausmiehet liikkeelle. Elokuisena iltapäivänä ohjauslaitteistoa kerrotaan korjatun verissä päin. Pelkkä korjausinto ei kuitenkaan riitä laiteiston korjaamiseen, tarvittaisiin myös tietoa laitteiston toiminnasta. SO toivoo, että torni saataisiin kuntoon ennen yleisön näytösten alkua.

Sirius loisti Cygnuksella 100% poissaolollaan. Mutta ehkäpä vahinko otetaan takaisin ensi vuonna. Huhu kiertää, että tamperelaiset ovat asettaneet tulevaisuutensa vaakalaudalle lupautumalla järjestämään seuraavan Cygnuksen. SO aikoo ottaa paikalle pystytetyt puolijoukkueeteltat erikoistarkkailuun.

Nyrölän toiminta senkun laajenee. Viimeisin tieto kertoo amerikkalaisten kollegoiden vierailleen Nyrölän tähtitornilla ja heidän yrityksestään kaapata kaukoputki etäkäyttöön. Onneksi systeemi on vasta kokeiluasteella ja Amerikasta kuulemma luvattiin toinenkin tähtitorni Siriuksen tornin rinnalle.

Sweet Outsiderin mielipiteet eivät edusta Pekkaniska OY:n, Pyhäns Peruna OY:n, Paikallisuuspankkien, Päävo Väyrysen, Pella Pelottoman, pikkuoravien, Palomarin Observatorin, Paalestinlaisten, pienviljelijöiden, Pohjantähhti-elokuva OY:n, plonserien, Pusulan Kalvuu ja Sara OY:n eikä varsinkaan Sweet Outsiderin omia mielipiteitä.

Sirius internetissä:

www.ursa.fi/sirius/



Jyväskylän Sirius ry
Sepänkeskus
Kyllikinkatu 1
40100 Jyväskylä

PMM
Sopimus
40100/582

Siriuksen syysretki Helsinkiin

Teemme matkan Helsinkiin Tähtien Sota -näyttelyyn. Helsingin kaupungin taidemuseon syksyn suumäyttely Tennispalatsissa The Art of Star Wars tuo esiin lukuisia taiteilijoita ja eri alojen asiantuntijoita, jotka ovat yhdessä elokuvantekijä George Lucasin kanssa luoneet koko maailman tunteman Star Wars -universumin.

Lähtö tapahtuu lauantaina **13.10. kello 7.00** tilausajolaiturista. Hinta: aikuiset 140 mk ja lapset (alle 18 v) 75 mk. Hinta sisältää matkan ja pääsymaksun. Ilmottautumiset sähköpostilla sirius@jksirius.fi tai puhelimitse maanantaisin kello 18 - 20 numerossa 014 - 218 210.

Syksyn jäsenillat

Jäsenillat pidetään torstai-iltaisin Sepänkeskuksen (Kyllikinkatu 1) Protoni-salissa kello 19-21.

11.10. FT Pekka Janhonen Ilmatieteen laitokselta tulee kertomaan laitoksen avaruustutkimuksesta otsikolla "Lähiavaruuden plasmatutkimus ja muu avaruustutkimus IL/GEO:lla"

8.11. Sääntömääräinen syyskokous ja videoesitys.

13.12. Syksyn havaintotulosten esittely. Glögiä, tähtitorttua ja muuta mukavaa.

Avaruus 2001 yleisötapahtuma Helsingissä 2.- 4.11.2001

Tähtitieteellinen yhdistys Ursa järjestää suuren Avaruus 2001 -yleisötapahtuman 80-vuotisjuhlansa kunniaksi marraskuussa 2001. Helsingin Kaapelitehtaan Merikaapelihallin rakennetaan avaruudellinen tapahtumatila, missä yleisö voi tutustua Suomen ja Euroopan avaruustekniikkaan ja -tutkimukseen sekä osallistua itse demonstraatioihin ja pienimuotoisiin esityksiin. Myös Sirius on tapahtumassa mukana suurella osastolla esitellen Nyrölän observatoriota ja siellä tehtyjä havaintoja esitetään mm. nukkeanimaatiossa.