



Javorniški Mesečnik



Interno glasilo Astronomskega Društva Javornik
<http://www.javornik-drustvo.si>

Številka 58, Letnik V, November 2004
ISSN 1581-1379

IMC 2004, Bolgarija

Mednarodna meteorska konferenca, ki smo se je iz Slovenije udeležili trije (še Javor Kac in Mirko Dijak), se je zdela zaradi odsotnosti Davida Asherja in še nekaterih "stalnih gostov" nekoliko okrnjena, vseeno pa je bila vsebinsko, pa tudi družabno, zelo bogata.

Leonidi so za letos spet napovedali nekoliko številčnejšo bero, večina pozornosti pa je bila ponovno namenjena Perzeidom. Rainer Arlt je dal podrobnejše napotke za opazovanja in izpolnjevanje obrazcev, Nizozemci in Japonci so pokazali antene in ostale naprave za radijsko opazovanje meteorjev, Galina je predstavila svoja dognanja v zvezi s Kvadrantidi, vsi pa so prosili za čim več podatkov vizualnih opazovanj. Meteorci iz Romunije so se v tem letu uspešno prebili v medije in z nami delili nekaj trikov, ki bi utegnili tudi nam koristiti pri pridobivanju sponzorjev.

Neastronomski program bi lahko povzeli s prvim verzom pesmi, ki jo je za IMC napisal Jeremie in bo verjetno postala himna meteorskih konferenc: "You see a lot of tired faces at the IMC."

Urška, urska.pajer@yahoo.com

Sporadične astronomičke

- * Znanstveniki so domnevno potrdili še eno napoved Einsteinove splošne teorije, ki pravi, da vrteče se telo, kot je Zemlja, nekoliko zvije prostor okoli sebe (podobno kot kroglica, ki se vrti v sirupu). Do tega zaključka so prišli s spremljanjem gibanja satelitov v Zemljini orbiti. Nasin satelit Gravity Probe B, ki so ga po 40 letih načrtovanja in razvoja izstrelili lanskega aprila, je namenjen prav temu, da izmeri oziroma potrdi zvijanje prostora okoli Zemlje. Rezultate pričakujejo sredi naslednjega leta.
- * Konec septembra je NASA objavila fotografijo, ki jo je po 11,3-dnevni ekspoziciji posnel vesoljski teleskop Hubble in predstavlja najgloblji pogled človeštva v vesolje oziroma preteklost – v čas, ko je bilo vesolje manj kot 1 milijardo let staro, torej v čas reionizacije vesolja. Magnituda posnetih mladih galaksij je 30,7.
- * Novi rezultati s sonde Mars Express kažejo na to, da na Marsu morda le obstaja življenje. Orbiter je namreč izmeril, da se hlapi vode in metana na več mestih pojavljajo skupaj. Metan se v atmosferi hitro razgradi, zato bi njegovo prisotnost lahko pojasnilo nenehno proizvajanje tega plina, kar je lahko posledica življenja.
- * Na Nizozemskem radijski astronomi čakajo dokončanje nove igrčke, nizkofrekvenčne mreže, ki bo merila 350 kilometrov počez, ne bo vsebovala gibljivih delov in jo bo mogoče softversko usmeriti v katerikoli del neba.

Najbolj zagreti pravijo, da se bo mreža nenehno širila in ne bo nikdar dokončana. Osnovna mreža bo sestavljena iz 15.000 manjših, cenenih radijski anten in bo z optičnimi vlakni povezana s superračunalnikom nove generacije. Opazovati bo mogoče oddaljene galaksije in pragalaksije, sončne blišče, kozmične žarke, izbruhe žarkov gama in še mnogo drugega.

Urška, urska.pajer@yahoo.com

Planeti v novembru in decembru

(Efemeride si lahko ogledate tudi v reviji Življenje in tehnika.)

datum	Sonce		Luna	
	vzhod	zahod	vzhod	zahod
1. 11.	06 ^h 42 ^m	16 ^h 46 ^m	19 ^h 10 ^m	11 ^h 19 ^m
10. 11.	06 ^h 55 ^m	16 ^h 34 ^m	04 ^h 03 ^m	15 ^h 30 ^m
20. 11.	07 ^h 09 ^m	16 ^h 24 ^m	13 ^h 53 ^m	
30. 11.	07 ^h 22 ^m	16 ^h 17 ^m	18 ^h 53 ^m	10 ^h 51 ^m
10. 12.	07 ^h 32 ^m	16 ^h 15 ^m	05 ^h 33 ^m	14 ^h 43 ^m
20. 12.	07 ^h 40 ^m	16 ^h 18 ^m	12 ^h 51 ^m	01 ^h 18 ^m
30. 12.	07 ^h 43 ^m	16 ^h 24 ^m	20 ^h 01 ^m	10 ^h 25 ^m

- * **Merkur** je novembra viden proti koncu meseca zvečer, ko v ozvezdju Kačenosca zahaja približno uro za Soncem. Nato se spet pojavi konec decembra zjutraj, ko v ozvezdju Kačenosca vzhaja malo pred šesto uro.
- * **Venera** je novembra Danica. Sprva vzhaja ob pol štirih, nato pa vedno kasneje. Konec meseca v ozvezdju Device vzide šele nekaj pred peto, konec decembra pa se na nebu prikaže šele okoli šestih. Iz ozvezdja Tehtnice se prek Škorpiona preseli v ozvezdje Kačenosca.
- * **Mars** je v ozvezdju Device viden samo v jutranjih urah. Ves mesec vzhaja kmalu po peti uri.
- * **Jupiter** je viden v jutranjih urah. Sprva vzhaja okoli štirih, nato pa vedno bolj zgodaj. Konec meseca vzide že ob pol treh. Nahaja se v ozvezdju Device. Decembra je viden celotno drugo polovico noči.
- * **Saturn** je sprva viden od približno pol desetih zvečer, nato pa vzhaja vse bolj zgodaj – konec meseca že pred osmo in je tako vso noč na nebu. Giblje se v ozvezdju Dvojčkov.
- * **Uran** je v ozvezdju Vodnarja sprva viden do enih zjutraj, nato pa zahaja vedno bolj zgodaj. Konec novembra zaide ob enajstih, konec decembra pa ob devetih.

17.11. nastopi meteorski roj Leonidov s 50 utrinki na uro.

Urška, urska.pajer@yahoo.com

V A B I L O

Vabimo vas na mesečni sestanek, ki bo v torek 16. 11. 2004 ob 18^h v predavalnici F2 Fakultete za matematiko in fiziko, Jadranska 19, v Ljubljani. Glavni del sestanka bo predavanje:

Zunajsolarni planet TrES-1 b: opazovanje, lastnosti in nova vprašanja

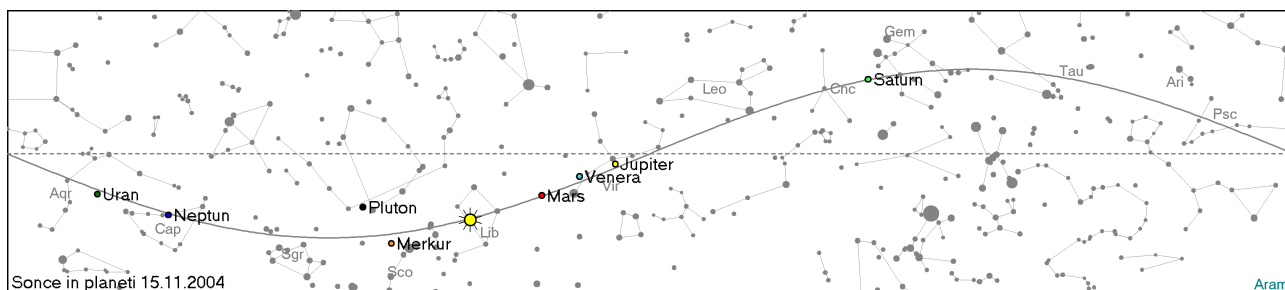
Niko Štritar

TrES-1 b kroži okoli zvezde, ki je doslej najmanjša in najhladnejša od do sedaj poznanih, prek katerih navidezno potujejo planeti. R. Bissinger je opazil dodatna ramena v krivulji, po njegovem mnenju gre lahko za obročje. Jaz mislim drugače. Mislim, da gre za atmosfero, ki se 13% R_p dviga nad fotometrično površje.

Da pa ne bo preveč dolgočasno, bom pokazal še nekaj CCD slik.

Vabljeni!

Bernard, bernard.zenko@ijs.si



Meteorji v novembru

Tauridi – STA in NTA

Južni Tauridi (STA) so aktivni od 1.10. do 25.11., z vrhuncem 5.11. (četrtek/petek) z ZHR 5. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 52^\circ$ in $\delta = +13^\circ$.

Severni Tauridi (NTA) so aktivni od 1.10. do 25.11., z vrhuncem 12.11. (četrtek/petek) z ZHR 5. So za spoznanje hitrejši od južnih Tauridov, oboji pa so počasni. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 58^\circ$ in $\delta = +22^\circ$.

Ker radianta Tauridov ležita zelo blizu skupaj, jih je priporočljivo vrisovati v Brno karte, da jih lahko ločimo glede na roj. Če jih ne vrisujemo oboje označimo samo kot TAU, kot Tauride. Luna bo 5.11. v zadnjem krajcu, tako da letos ne bo motila opazovanj Tauridov. Asher napoveduje naslednje splošno povečanje Tauridov v obdobju Oktober-November za leto 2005, ko lahko pričakujemo več svetlih meteorjev, a lahko smo pozorni že letos.

Leonidi – LEO

Letos ni napovedanega nobenega povečanja v obliki meteorskega dežja Leonidov, saj smo zakoračili že daleč v obdobje po prehodu kometa skozi perihelij 1998. Lahko pričakujemo, da se bo njihovo število gibalo nekje med 10 do 50 ZHR. Aktivni so od 14.11. do 21.11. z maksimumom 17.11. (torek/sreda) ob 8^h25^m UT in radiantom na $\alpha = 153^\circ$ in $\delta = +22^\circ$ (v glavi ozvezdja Leva). Leonidi so zelo hitri meteorji. Dovolj visoko za kvalitetna opazovanja se letos radiant vzpne okrog lokalne polnoči.

α -Monocerotidi – AMO

Aktivni so od 15.11. do 25.11. z vrhuncem 21.11. (sobota/nedelja) ob 8^h45^m UT. Njihov ZHR je lahko okoli 5 ali pa se dvigne nad 400. Njihovi vrhunci so ponavadi zelo kratkotrajni, leta 1995 je tako trajal ZHR okoli 420 le 5 minut, celotna povečana aktivnost pa je trajala samo pol ure. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 117^\circ$ in $\delta = +1^\circ$. Dovolj visoko se radiant dvigne za kvalitetna opazovanja po 23^h lokalnega časa, Luna pa zaide med 1^h in 2^h lokalnega časa.

Monocerotidi – MON

Radiant tega roja, ki je aktiven od 27.11. do 17.12., je nad obzorjem skoraj vso noč, nahaja se na $\alpha = 100^\circ$ in $\delta = +8^\circ$, kulminira pa okrog 1^h30^m lokalnega časa. Ponavadi lahko opazimo dva Monocerotida na uro, ob maksimumu 8.12. (torek/sreda) ostane njihovo število skoraj enako (ZHR = 3). So dokaj počasni in šibki meteorji. Luna jih ne bo motila, saj je 5.12. v zadnjem krajcu.

Mihaela, mtriglav@yahoo.com

Javorniški Mesečnik izdaja Astronomsko društvo Javornik, Ljubljana / ISSN 1581-1379 / urednik Aram Karalič / izhaja v prvi polovici meseca / prejemajo ga brezplačno vsi člani Astronomskega društva Javornik / prispevke pošljite na naslov aram.karalic@yahoo.com / **ROK ZA ODDAJO PRISPEVKOV JE 7. DAN V MESECU** / prispevkov ne lektoriramo / stavljeno v L^AT_EX