



Javorniški Mesečnik



Interno glasilo Astronomskega društva Javornik
www: <http://www.adj.si>, email: info@adj.si

Številka 93, Letnik VIII, Oktober 2007
ISSN 1581-1379

Forum

Na <http://forum.adj.si> smo odprli društveni forum. Oglejte si ga in se pridružite pogovorom o astronomiji!

Aram Karalič

Planeti novembra 2007

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

datum	Sonce		Luna	
	vzhod	zahod	vzhod	zahod
1. 11.	6:42	16:49	22:40	13:26
5. 11.	6:47	16:43	2:10	14:44
10. 11.	6:55	16:37	7:38	16:21
15. 11.	7:02	16:31	12:03	20:40
20. 11.	7:09	16:26	13:56	1:37
25. 11.	7:15	16:22	16:40	8:37
30. 11.	7:22	16:19	22:51	12:15

- * **Merkur** je viden zjutraj, ko vzhaja dobro uro pred Soncem. Sredi meseca se iz ozvezdja Device preseli v ozvezdje Tehtnice.
- * **Venera** je novembra Danica in vzhaja okoli treh zjutraj. Giblje se v ozvezdju Device.
- * **Mars** je novembra v ozvezdju Dvojčkov sprva viden od pol desetih zvečer dalje, konec meseca pa vzide že kmalu po osmi uri.
- * **Jupiter** ujamemo na večernem nebu kmalu po sončnem zahodu; sprva zahaja okoli sedmih, proti koncu meseca pa že pred šesto. Nahaja se v ozvezdju Škorpiona.
- * **Saturn** je v ozvezdju Leva viden v drugem delu noči; sprva vzhaja okoli enih, nato pa vse bolj zgodaj in konec meseca vzide okoli enajstih.
- * **Uran** je v začetku meseca na nebu do dveh zjutraj, potem pa zahaja vse bolj zgodaj in konec meseca zaide okoli polnoči. Giblje se v ozvezdju Vodnarja.

18. novembra nastopi meteorski roj Leonidov s 15 utrinki na uro.

Urška Pajer

Objekti globoko v vesolju novembra

Novembra opolnoči kulminirata ozvezdji Perzeja in Žirafe, teme pa je enajst ur. Začenja se tromesečje,

ko od začetka do konca astronomskega mraka pri nas lahko pregledamo na nebu vse, kar na nebu leži severno od ekvatorja. Rimska cesta se v novembru spet pne čez zenit.

Zato je nebo polno razsutih kopic: *NGC 869** in *NGC 884** (znameniti $h\chi$), *Tr 2**, *NGC 1039 (M 34)*, *Mel 20**, *NGC 1343**, *NGC 1528* in *NGC 1582* so v Perzeju, *Stock 23** in *Kemble 1** pa v Žirafi, ker najdemo tudi galaksijo *NGC 2403*; planetarna meglica *NGC 650 (M 76)* je v Perzeju.

Kopici *NGC 869 (h Persei)* in *NGC 884 (χ Persei)* sta bili znani že v antičnih časih (prvi zapis o njiju se pojavi v Hiparhovem katalogu), verjetno pa tudi že prej. Obe sta članici asociacije *OB 1* v Perzeju, *h* je oddaljena 7100 svetlobnih let, χ je kakih 300 svetlobnih let dlje in za desetinko magnitude šibkejša, obe pa sta videti enako veliki. Nastali sta iz istega oblaka medzvezdnega plina, *h* pred 5,6, χ pred 3,2 milijona let, vsaka vsebuje dobrih sto modrih ali belih svetlih zvezd, a nekaj zvezd je že porabilo svoje zaloge vodika in se spremenilo v oranžne in rdeče velikanke. Približujeta se nam s hitrostjo malce nad 20 km/s, presenečata pa s tem, da sta obe zelo okrogli.

Rok Vidmar

Meteorji oktobra in novembra 2007

η -Geminidi (EGE)

η -Geminidi so aktivni od 14. do 27.10. z vrhuncem 18.10., ko ZHR doseže 2. Njihov radiant nahaja na $\alpha = 102^\circ$ in $\delta = +27^\circ$. Ti meteorji so zelo hitri. Paziti moramo, da jih ne zamenjamo z Orionidi, ki so aktivni istočasno.

Orionidi (ORI)

Radiant Orionidov se nahaja na $\alpha = 95^\circ$ in $\delta = +16^\circ$. Prav tako kot η -Geminidi so Orionidi zelo hitri, le da jih je veliko več. Ob maksimumu 21.10. imajo ZHR okoli 25. Aktivni so od 2.10. do 7.11.. Znani so po tem, da lahko vidimo več vrhuncev, občasno pa se njihova večja aktivnost vleče kar nekaj dni okrog glavnega maksimuma od 17.10 naprej. Ugotovili so, da ima njihova aktivnost periodo 12 let, kar nam napoveduje povečano aktivnost v letih 2008–2010.

V A B I L O

Vabimo vas na mesečni sestanek, ki bo v torek 16.10.2007 ob 18^h v predavalnici F3 Fakultete za matematiko in fiziko, Jadranska 19, v Ljubljani. V primeru lepega vremena si bomo po sestanku pogledali, katere objekte lahko opazujemo z malim društvenim teleskopom. Glavni del sestanka bo predavanje:

Kaj vemo o črnih luknjah?

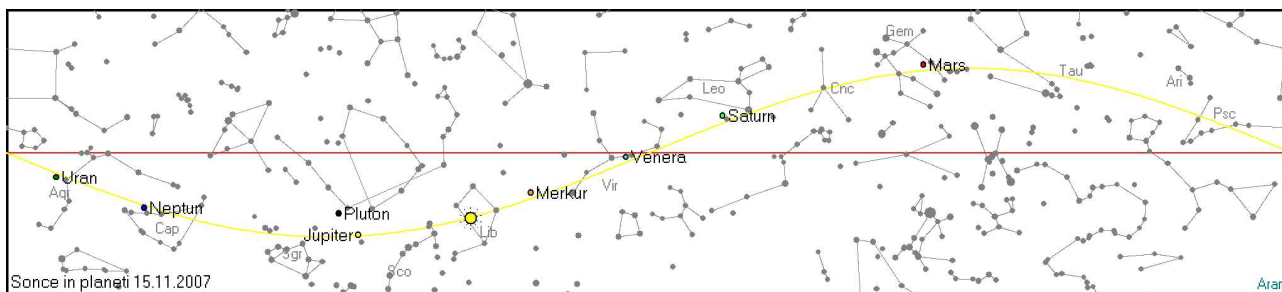
dr. Andreja Gomboc

Skoraj sto let po nastanku Einsteinove splošne teorije relativnosti, ki jim daje teoretični okvir, ostajajo črne luknje med najskrivnostnejšimi objekti v vesolju. Kako si predstavljamo, da črne luknje nastanejo, kaj se zgodi, če prečkamo njihov horizont in kako opaziti nekaj milijonov ali milijard svetlobnih let oddaljeno telo, ki po svoji naravi ne oddaja svetlobe?

Vabljeni!

Bernard Ženko

Dodatne informacije o tem in preteklih predavanjih najdete na <http://www.adj.si>.



Tauridi STA in NTA

Južni Tauridi (STA) so aktivni od 25.9. do 25.11., z vrhuncem 5.11. z ZHR 5. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 52^\circ$ in $\delta = +13^\circ$.

Severni Tauridi (NTA) so aktivni od 25.9. do 25.11., z vrhuncem 12.11. z ZHR 5. So za spoznanje hitrejši od južih Tauridov, oboji pa so počasni. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 58^\circ$ in $\delta = +22^\circ$.

Obe veji Tauridov se nahajata na mestu, kjer bi v tem času pričakovali Antihelični vir. Za razliko od Antiheličnega vira, Tauridi formirajo enostavno določljiva in kompaktna radianta. Po napovedih Asherja so v med 29.10. in 10.11.2005 opazovali povečano aktivnost z veliko svetlejšimi Tauridi, predvsem bolidi, z ZHR do 20. Podobno leto nam napovedujejo 2008. Vendar je bilo tu

Leonidi (LEO)

Aktivni so od 10. do 23.11. z vrhuncem 18.11. ob 2:50 UT (prehod orbite kometa) in radiantom na $\alpha = 153^\circ$ in $\delta = +22^\circ$ (glava ozvezdja Leva). Za letos ni napovedi, da naj bi Leonidi ponudili kakšno večjo aktivnost, tako da lahko ob tradicionalnem maksimumu pričakujemo ZHR 15. Leonidi so zelo hitri meteorji. Luna jih letos ne bo motila.

α -Monocerotidi (AMO)

Ti zelo hitri meteorji so aktivni od 15.11. do 25.11. z vrhuncem 22.11. ob 3:10 UT. Njihov ZHR je lahko okoli 5 ali pa se dvigne nad 400. Njihovi maksimumi so ponavadi zelo kratkotrajni, leta 1995 je tako trajal ZHR okoli 420 le 5 minut, celotna povečana aktivnost je trajala samo pol ure. Omenjajo periodo 10 let, vendar v letu 2005 povečane aktivnosti niso opazili. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 117^\circ$ in $\delta = +1^\circ$.

Mihaela Triglav

Pridite v društveno sobo!

Društvena soba ADJ se nahaja na Kolodvorski 6 v Ljubljani. Odprta je vsak prvi torek v mesecu od 18^h do 19^h. Tam se srečamo, si izmenjamo izkušnje in se dogovorimo za skupna opazovanja.

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