



Javorniški Mesečnik



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

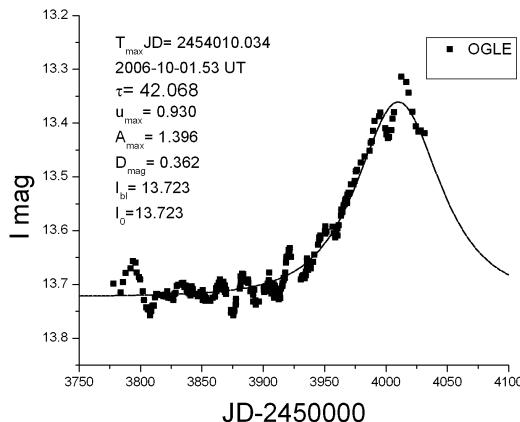
Številka 82, Letnik VII, November 2006
ISSN 1581-1379

ODO – Obdelava (meni) Dostopnih Opazovanj

Zaradi objektivnih razlogov ne morem veliko opazovati, zato sem se odločil, da obdelam tuja opazovanja posameznikov, skupin, projektov in vsega kar je dostopno prek interneta. Seveda pa vabim opazovalce, da mi pošljejo svoja opazovanja, poskušal jih bom primerno obdelati – določitev minimumov ali maksimumov, period.... Predvsem se osredotočam na obdelavo spremenljivk.

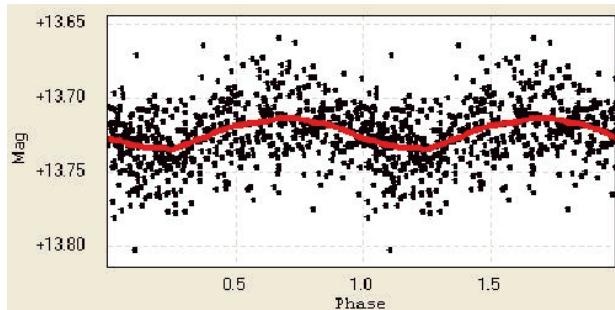
ODO I: OGLE 2006 BLG 474

ali krajše BLG 474 je odkrila skupina OGLE [1] in ga označila za lečenje z spremeljivim izvirom (glej [1]). Zadnje opazovanje je bilo narejeno 2006-10-23.03 UT.



Slika 1: Meritve OGLE in krivulja točkastega izvira točkastega lečenja (glej [2]).

Od opazovanj sem odštel krivuljo slike 1. S programom Peranso (glej [3]) sem z metodo Lomb-Scargle ugotovil period približno 32 dni:



Morda gre za eliptično spremenljivko, morda bo to pokazala nadaljnja analiza. Ker, če gre za eliptično spremenljivko, je ta zagotovo plimsko deformirana druga zvezda, to pomeni, da gre za lečo s spremenljivo osnovnico.

Dobljeni podatki:

- ★ Število opazovanj $N = 589$
- ★ $P = 31,6525 \pm 0,3319d$

- ★ Epoha $JD = 2452126,68d$
- ★ $A = 0,020$ mag

Niko, nstritof@yahoo.com

[1] <http://www.astrow.edu.pl/ogle/ogle3/ews/ews.html>

[2] Stritof, N., 2006, Spika, 2/2006

[3] Vanmuster, T., 2006, <http://www.peranso.com>

Objekti globoko v vesolju decembra

Decembra opolnoči kulminiratjo ozvezdja Kočijaž, Bik, Orion in Zajec, teme je enajst ur in pol, Rimska cesta se še pone čez zenit.

Spet je nebo polno razsutih kopic: NGC 1893, NGC 1907, NGC 1912* (M 38), NGC 1960* (M 36), NGC 2099* (M 37) in NGC 2281 v Kočijažu, NGC 1432* (M 45, Gostosevci), Mel 25* (Hijade), NGC 1647, NGC 1807* in NGC 1817* v Biku (tam je tudi planetarna meglica NGC 1952 (M 1)) ter NGC 1662, NGC 1981* in NGC 2169 v Orionu. V Zajcu je kroglasta kopica NGC 1904, v Orionu pa zasačimo našo galaksijo pri pomembnem opravilu: rojevanju zvezd v meglicah NGC 1976* (M 42), NGC 1982 (M 43) in NGC 2068 (M 78).

Gostosevci, Plejade, NGC 1432* (M 45), razsuta kopica, znana že v predzgodovinskih časih, je 440 svetlobnih let daleč. Običajno v njej ločimo s prostim očesom 6 do 9 zvezd, v ugodnih razmerah pa celo 12 ali 14 (če sodimo po poročilih iz časov pred daljnogledi), v resnici pa nad 500 zvezd pokriva območje dveh stopinj. Zvezde se pomikajo skozi meglice, oblake medzvezdnega prahu, od katerih se odbija svetloba najsvetlejših zvezd, kar lahko opazimo že v daljnogledu s premerom objektiva 80mm. Kopica je stara kakih 100 milijonov let, prezivela jih bo še kakih 150 milijonov, potem pa se bodo zvezde kar hitro razkropile. Kopica leži blizu ekliptike, planeti se ji močno približajo (Merkur, Venera in Mars celo zaidejo vanjo) in poskrbijo za lep prizor, Luna pa tam dokaj redno prireja spektakularna zakritja njenih zvezd.

Porodnišnice zvezd, meglice NGC 1976* (M 42), NGC 1982 (M 43) in NGC 2068 (M 78) so del orjaškega Orionovega kompleksa, molekularnega oblaka LDN 1630, ki leži kakih 1600 svetlobnih let daleč. Prvi dve, v Orionovem meču, sta vidni s prostim očesom, a sta prvič omenjeni šele leta 1610 (Galileo ju ni opazil, čeprav je opazoval tisti predel neba). Splača se jih pogledati že z majhnim daljnogledom, a čim večji premer ima objektiv, tem lepši in bolj bogat je pogled. Skrivnostna, zelenasta, nezemeljska svetloba.

Rok, rok.vidmar@nuk.uni-lj.si

V A B I L O

Vabimo vas na mesečni sestanek, ki bo v torek 21. 11. 2006 **izjemoma ob 18:30** v predavalnici F3 Fakultete za matematiko in fiziko, Jadranska 19, v Ljubljani.

Tokrat bo dnevni red sestanka malo drugačen. Na začetku bomo predstavili opazovanja članov v preteklem mesecu. **Zato pozivam vse člane, ki so karkoli opazovali, da to na kratko predstavijo.** Če je le mogoče, naj mi to pred sestankom sporočijo, da bomo lahko pripravili vse potrebno (računalnik, projektor,...) Po predstavitvi opazovanj se bomo pogovorili o morebitnih načrtih in zanimivih objektih za opazovanja v naslednjem mesecu. V primeru lepega vremena si bomo pred in po sestanku pogledali, katere objekte lahko opazujemo z malim društvenim teleskopom.

Glavni del sestanka bo predavanje:

Tkanina vesolja

dr. Borut Jurčič Zlobec

Tokrat nam bo dr. Borut Jurčič Zlobec predstavil knjigo znanega fizika Briana Greenea z naslovom *Tkanina vesolja*, bolj podrobno pa nam bo predstavil novejši razvoj teorije nastanka vesolja.

Vabljeni!

Bernard, bernard.zenko@ijs.si

Planeti decembra 2006

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

datum	Sonc		Luna	
	vzhod	zahod	vzhod	zahod
1. 12.	7.22	16.17	13.53	2.50
5. 12.	7.27	16.16	16.11	8.17
10. 12.	7.32	16.15	21.57	11.41
15. 12.	7.36	16.16	2.16	13.00
20. 12.	7.39	16.17	7.59	15.43
25. 12.	7.42	16.20	11.02	22.02
30. 12.	7.43	16.24	12.44	3.17

- * **Merkur** je viden v prvi polovici meseca zjutraj. Sprva vzhaja že pred šesto, sredi meseca pa vzide okoli pol sedmih. V teku meseca se iz Tehtnice prek Škorpijona in Kačenosca preseli v ozvezdje Strelca.
- * **Venera** je na nebu le konec meseca zvečer, ko v ozvezdju Strelca zaide uro za Soncem.
- * **Mars** lahko opazujemo konec meseca zjutraj, ko vzide uro in pol pred Soncem. Takrat se nahaja v ozvezdju Kačenosca.
- * **Jupiter** je decembra viden v drugem delu meseca zjutraj. V ozvezdju Škorpijona vzhaja okoli šestih.
- * **Saturn** sprva vzhaja okoli desetih, konec meseca pa vzide že okoli pol devetih. Nahaja se v ozvezdju Leva.
- * **Uran** je v začetku meseca viden do polnoči, konec meseca pa le še do desetih zvečer. Giblje se v ozvezdju Vodnarja.

Začetek zime 22. decembra ob 1.23.

14. decembra nastopi meteorski roj Geminidov s 120 utrinki na uro.

Urška, urska.pajer@yahoo.com

Meteorji decembra 2006

Geminidi – GEM

Geminidi so aktivni od 7.12. do 17.12.. Maksimum dosežejo 14.12. (sreda/četrtek) od 10:45 ± 2:20 UT z ZHR 120. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 112^\circ$ in $\delta = +33^\circ$. Geminidi so dokaj počasni in svetli meteorji. Njihovo matično telo je asteroid 3200 Phaethon, zato pri njih me moremo pričakovati meteorjev, ki za sabo puščajo dlje časa trajajoče sledi (kot pri Leonidih). Luna bo pred kulminacijo radianta že pričela zahajati, zato opazovanj ne bo preveč motila.

Ursidi – URS

Aktivni so med 17.12. in 26.12.., z maksimumom 22.12. med 19:00 in 21:30 UT (petek) in ZHR 10 (občasno se lahko dvigne tudi do 50). Dva največja vrhunca Ursidov so opazili v letih 1945 in 1986, nekaj manjših povečanj povprečne aktivnosti pa so opazili tudi letih: 1988, 1994 in 2000. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 217^\circ$ in $\delta = +76^\circ$, to je v Malem Vozu in jih zato lahko opazujemo vso noč. Ursidi so srednje hitri in šibki. Luna je 27.12. v prvem kraju.

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 jam@adj.si / **ROK ZA ODDAJO PRISPEVKOV JE 7. DAN V MESECU / prispevkov ne lektoriramo / stavljeno v LATEXu**