



# Javorniški mesečnik



Interno glasilo Astronomskega Društva Javornik

Letnik I, Številka 5, Junij 2000

Pozdravljeni!

Prvi prispevek te številke je prispevek, kakršnih smo najbolj veseli — poročilo o opravljenih opazovanjih. Pridružite se Markotu pri opazovanju spremenljivk, saj lahko na tem področju naredite opazovanja, ki bodo imela uporabno znanstveno vrednost.

Srednješolci, če se še niste udeležili poletnega astronomskega tabora, se prijavite na letošnjega — ne bo vam žal!

Aram, aram.karalic@usa.net

## Opazovanje dolgoperiodičnih spremenljivk

Opazovanje spremenljivk je eno izmed redkih področij v amaterski astronomiji, kjer lahko posameznik naredi kvalitetna in uporabna opazovanja z relativno skromno opremo. Med takšna opazovanja nedvomno sodi opazovanje polperiodičnih, neperiodičnih in dolgoperiodičnih spremenljivk.

V pomladnih mesecih sem opazoval nekaj takšnih spremenljivk. Ocene sija, ki sem jih naredil so sledeče:

Zvezda	tip	sprememba sija	meritev	datum
R Leo	M	4.4 <sup>m</sup> — 11.3 <sup>m</sup>	6.2 <sup>m</sup>	21/22.4.2000
R Leo	M	4.4 <sup>m</sup> — 11.3 <sup>m</sup>	5.9 <sup>m</sup>	5/6.5.2000
R Crb	RCRB		6.5 <sup>m</sup>	5/6.5.2000
R Boo	M	7.2 <sup>m</sup> — 12.3 <sup>m</sup>	6.2 <sup>m</sup>	5/6.5.2000
S Crb	M	5.9 <sup>m</sup> — 14.1 <sup>m</sup>	< 9.0 <sup>m</sup>	5/6.5.2000
g Her	SR	4.3 <sup>m</sup> — 6.3 <sup>m</sup>	5.2 <sup>m</sup>	5/6.5.2000
X Her	SR	7.5 <sup>m</sup> — 8.6 <sup>m</sup>	6.7 <sup>m</sup>	5/6.5.2000

Opazoval sem z binokularjem 7 × 50 oziroma 20 × 60. Tako zbrane meritve sem nato poslal na AAVSO. Samo za ilustracijo naj povem, da so istočasno z mano maksimum zvezde R Leo opazovali zgolj trije opazovalci!

Opazovanje takšnih spremenljivk ni zahtevno. Ne vzame veliko časa, ne potrebujemo drage opreme. Vsaka meritev pa je pomembna, kajti takšnih zvezd ne opazuje prav veliko astronomov. Če koga bolj zanima opazovanje, bi si rad sestavil svoj opazovalni program ali kaj podobnega, sem z največjim veseljem pripravljen pomagati.

Marko, marko.pust@yahoo.com

## Planeti v Juniju

**Merkur** je v ozvezdju Dvojčkov viden v prvi polovici meseca, ko zahaja nekaj pred enajsto uro. ★ **Venera**

ni vidna. ★ **Mars** junija ni viden. ★ **Jupiter** lahko junija opazujemo v jutranjih urah. V začetku meseca vzhaja okrog pol petih, nato pa vedno bolj zgodaj; konec meseca vzide ze pred tretjo. Nahaja se v ozvezdju Bika. ★ **Saturn** je viden zjutraj. Sprva vzhaja malo pred peto, nato pa vedno bolj zgodaj; konec meseca vzide okrog treh. V začetku meseca se preseli iz ozvezdja Ovna v ozvezdje Bika. ★ **Uran** je v ozvezdju Kozoroga viden v drugi polovici noči. Sprva vzhaja okrog enih, konec meseca okoli enajstih.

Začetek poletja: 21.6. ob 3:46.

Urška, urska\_pajer@usa.net

## Poletni mladinski astronomski tabor Medvedje Brdo 2000

Astronomsko društvo Javornik v sodelovanju z Zvezo za tehnično kulturo Slovenije vsako leto organizira mladinski astronomski tabor. Letošnji, že 23 po vrsti, bo potekal od 19. do 26. avgusta v domu "Medved" Centra šolskih in obšolskih dejavnosti (CŠOD) na Medvedjem brdu.

Delo na taboru bo potekalo v več skupinah. Vsaka skupina bo delala na dveh do treh različnih raziskovalnih projektih. Poleg dela v skupinah bodo udeleženci poslušali vsakodnevna predavanja iz astronomije. Predavali bodo tako mentorji kot gostujoči predavatelji. Letos bo vsem skupna tudi skupina, ki se bo ukvarjala z astronomsko fotografijo (astrofoto).

Na taboru je poskrbljeno tudi za družabne aktivnosti, med katere spada tudi že tradicionalni piknik ter izlet.

## Delovne skupine

**Zvezde in zvezdni sistemi:** V skupini se bodo ukvarjali z zvezdami. Naučili se bodo, kaj je to spekter zvezd, naredili HR diagram za nekaj 100 najbližjih zvezd in se ukvarjali s spremenljivimi zvezdami. Ideja je, da bi eno vajo — HR diagram kroglaste kopice — izvedli na profesionalnem observatoriju na Črnem Vrhu. Ukvarjali se bodo tudi z računalniško simulacijo eklipsnih spremenljivk.

**Meteorska skupina:** Osnovni namen meteorske skupine bo predvsem izobraževanje bodočih meteorskih opazovalcev. Osredotočili se bodo na metode opazovanja, tako fotografske kot vizualne, ter na obdelavo rezultatov.

**Modeliranje v astronomiji:** Za skupino bo značilno združevanje sodobnih metod matematičnega modeliranja ter astronomskih opazovanj. Udeleženci se bodo

# V A B I L O

Vabimo Vas na mesečni sestanek, ki bo v torek, 20. junija 2000 ob 18. uri v predavalnici F2 Fakultete za matematiko in fiziko, Jadranska 19, v Ljubljani. Glavni del sestanka bo predavanje:

## Superbolidi in pojavi, ki jih lahko povzročijo

*Mihaela Triglav*

Superbolidi so izjemno svetli meteorji (utrinki), ki na nebu zasvetijo še močneje od polne Lune. Meteoroidi, ki so jih povzročili lahko eksplodirajo v Zemljini atmosferi, padejo na tla in izdolbejo krater ali povzročijo tsunamije. Verjetno med njih lahko štejemo kometni meteoroid, ki je 1908 leta eksplodiral nad Tungusko v Sibiriji in meteorit, ki je padel na Jukatan in mogoče povzročil izumrtje dinosavrov.

Lepo pozdravljeni,  
*Stane Slavec*

sezanili z uporabo računalnika pri astronomiji. Ukvarjali se bodo z matematičnim opisom in modeliranjem raznih astronomskih objektov: od gibanja planetov v Osončju, vrtenja asteroidov, do proučevanja tesnih dvojnih sistemov.

**Splošna skupina:** je namenjena bolj začetnikom. Ukvarjali se bodo z vsem po malem, vendar bo glavni poudarek na Sončevem sistemu. Opazovali bodo vrtenje Sonca, merili solarno konstanto, določili maso Jupitra in oddaljenost do Venere.

**Astrofoto skupina:** Za letošnji tabor smo se odločili, da ne bomo imeli posebne astrofoto skupine, ampak se bodo z astrofotografijo ukvarjali vsi udeleženci.

**Skupina za radijsko astronomijo:** Prvič do sedaj bomo imeli na taboru skupino za radijsko astronomijo. Osnovna naloga skupine bo izdelati amaterski radijski teleskop, ter opazovati radijske signale s Sonca in Jupitra. V primeru uspešnih opazovanj bi se lahko v naslednjih letih izvedla tudi mladinska raziskovalna naloga s tega področja.

Tabor je namenjen predvsem srednješolcem, višjim razredom osnovne šole ter študentom. Vabljeni pa ste vsi, ki vas astronomija zanima.

Kotizacija za tabor je 20.000 SIT, potrebno pa jo je plačati 14 dni pred začetkom tabora. V stroške je vključena prehrana (polni penzion), nočitve, vsa oprema in fotografski material ter organizacija, izvedba in vodenje tabora.

## Kako se prijavite?

Izpolnjeno priloženo prijavnico pošljite na naslov: *Igor Grom, Kušarjeva 7 (za Mladinski astronomski tabor), 1113 Ljubljana, najkasneje do 15. julija*. Ob prijavi plačate akontacijo 5.000 SIT na žiro račun: Astronomsko društvo Javornik, Tavčarjeva 2, Ljubljana — za Mladinski astronomski tabor: 50101-678-40979. Z izpolnjeno prijavnico pošljite tudi fotokopijo plačane položnice.

Dodatne informacije dobite pri:

- ★ Marko Pust: (01) 179 6714, 041 774 788, marko\_pust@yahoo.com,
- ★ Igor Grom: (01) 565 1398,
- ★ ZTKS, Lepi pot 6, Ljubljana, (01) 213 727.  
*Marko, marko\_pust@yahoo.com*

## PRIJAVNICA ZA POLETNI MLADINSKI ASTRONOMSKI TABOR MEDVEDJE BRDO 2000

Ime in priimek: .....

Naslov: .....

Telefon: ..... Starost: .....

Šola: .....

Izkušnje iz astronomije: .....

Podpis udeleženca: .....

Podpis staršev ali skrbnika (za udeležence mlajše od 18 let): .....