



Članarina

Prosimo vse člane društva, ki tega še niste storili, da plačate članarino za letošnje leto. Članarino plačajte na račun SI56 0222 2001 3758 728, Astronomsko društvo Javornik, Štefanova ulica 9, 1000 Ljubljana.

Višina članarine je 22 EUR za zaposlene in 11 EUR za vse ostale.

Podrobnejša navodila za izpolnjevanje položnice so na <http://www.adj.si/Drustvo/KakoSeVclanim>

Aram Karalič

Dohodnina!

Ali ste vedeli, da lahko del dohodnine namenite društvu? To pomeni, da bo del dohodnine, ki ste jo plačali državi, nakazan na društvo, namesto da bi šel v skupen proračun države. Ta denar predstavlja pomemben del naših prihodkov, zato prosim vse, ki imate to možnost, da del svoje dohodnine namenite ADJ.



Kako to naredite elektronsko ali s papirnim obrazcem je pojasnjeno na <http://www.adj.si/Drustvo/Dohodnina>.

Sam že leta namenjam društvu 0,5 odstotka svoje dohodnine in sem vesel, da s tem vsaj malo pripomorem našemu Javorniku.

Aram Karalič

Objekti globoko v vesolju julija

Julija opolnoči kulminirajo ozvezdja Orel, Puščica, Lisička, Labod, Delfin in Kozorog, tema pa se podaljša na skoraj štiri ure. Še vedno se lahko z binokularjem sprehajamo

po oblakih zvezd, žarečih in temnih plinov v Rimski cesti, lahko pa se tudi posvetimo bolj strnjenim objektom. V Orlu najdemo odprto kopico NGC 6709*, v Puščici kroglasto kopico NGC 6838* (M 71), v Lisički odprte kopice Cr 399*, NGC 6823, NGC 6940* ter planetarno meglico NGC 6853* (M 27), v Labodu odprte kopice NGC 6819, NGC 6910*, NGC 6913 (M 29), NGC 7063, NGC 7092* (M 39) ter planetarno meglico NGC 6826*, in kroglasti kopici v Delfinu NGC 6934* in v Kozorogu NGC 7099* (M 30). Zvezdica pomeni, da je objekt viden tudi pri svetlobnem onesnaženju.

Cr 399* je odprta kopica, ki jo je Collinder uvrstil v svoj katalog leta 1931, ostali (Herschel, Messier, NGC) pa ne, najbrž zaradi velikosti, saj se razteza čez celo stopinjo. V njej je 40 zvezd v oddaljenosti 420 svetlobnih let razporejenih tako, da nas spominjajo na obešalnik. Nekatere od njih imajo isto lastno gibanje kot nekaj drugih odprtih kopic, na primer Gostosevci. Najnovejši astrometrični podatki kažejo na to, da sploh ne gre za odprto kopico, ampak asterizem, torej naključno razporeditev zvezd.

Rok Vidmar

Efemeride julij 2018

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

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.07.	05:15	20:57	23:04	08:08	CEST
05.07.	05:17	20:55	00:27	12:13	CEST
10.07.	05:21	20:53	02:54	18:00	CEST
15.07.	05:26	20:50	08:08	22:41	CEST
20.07.	05:31	20:46	14:07	00:39	CEST
25.07.	05:36	20:40	19:03	03:27	CEST
30.07.	05:42	20:34	22:05	08:01	CEST

Planeti:

★ **Merkur** je viden v prvi polovici meseca, ko v ozvezdju Raka zahaja okoli desetih.

MESEČNEGA SESTANKA JULIJA IN AVGUSTA NI

Bernard, bernard.zenko@ijs.si

- ★ **Venera** je julija Večernica in se giblje v ozvezdju Leva. Sprva zahaja okoli enajstih, konec meseca pa zaide že kmalu po deseti uri.
- ★ **Mars** se začetku julija v ozvezdju Kozoroga prikaže ob enajstih, konec meseca pa je viden vso noč.
- ★ **Jupiter** lahko v ozvezdju Tehtnice sprva opazujemo do dveh zjutraj, nato pa zahaja vse bolj zgodaj in konec meseca zaide kmalu po polnoči.
- ★ **Saturn** je v začetku meseca na nebu vso noč, konec meseca pa zahaja okoli treh zjutraj. Nahaja se v ozvezdju Strelca.
- ★ **Uran** je v ozvezdju Ovna sprva viden od dveh zjutraj dalje, nato pa vzhaja vse bolj zgodaj in je konec meseca na nebu že pred polnočjo.

V noči s 27. na 28.7. nastopi popoln Lunin mrk. Začne se ob 19:14 (Luna vzide ob 20:30) in konča ob 1:28. Luna je najbolj zakrita ob 22:22.

Urška Pajer

Objekti globoko v vesolju avgusta

Avgusta opolnoči kulminirajo ozvezdja Vodnar, Pegaz, Kuščar in Kefej, tema pa se podaljša na malone šest ur. Rimska cesta se boči čez nebo od vzhoda do zahoda in je še vedno v ugodni legi za opazovanje z binokularjem.

V Vodnarju najdemo dve kroglasti kopici, *NGC 6981 (M 72)* in *NGC 7089* (M 2)*, odprto kopico *NGC 6994* (M 73)* ter planetarno meglico *NGC 7009**. V Pegazu, velikem ozvezdju, najdemo pravzaprav le kroglasto kopico *NGC 7078* (M 15)*, v Kuščarju dve kroglasti kopici, *NGC 7209** in *NGC 7243**, ter v Kefaju prav taki dve, *NGC 7160** in *NGC 7235*. Zvezdica pomeni, da objekt

vidimo kljub svetlobnem onesnaženju.

NGC 7078 (M 15) v Pegazu je v naših inštrumentih vidna pod kotom 7 ločnih minut, v resnici pa ima v razdalji 33 600 svetlobnih let premer 175 svetlobnih let. Rimska cesta bi zvezde iz nje iztrgala s plimskimi silami na razdalji 210 svetlobnih let od centra te kroglaste kopice: najbrž je najgostejša v naši galaksiji, tako gosta, da bi v centru utegnila imeti črno luknjo, ki jo astronomi zdaj skušajo odkriti s pomočjo Hubblovega teleskopa. Poleg 112 spremenljivk (tudi Kefeide tipa II) in 9 pulzarjev so v tej kopici našli tudi planetarno meglico.

Tudi *NGC 7089 (M 2)* je gosta kopica, a *NGC 6981 (M 72)* sodi med najmanj goste. Ni pa še odločeno, ali je *NGC 6994 (M 73)* res odprta kopica (ali ostanek zelo stare odprte kopice), ali pa je le asterizem – v daljnogledu je videti le štiri zvezde na kupu.

Rok Vidmar

Objavite prispevek!

Mesečnik potrebuje prispevke. Zato pozivam vse, ki želite kaj objaviti, da mi po elektronski pošti pošljete svoj prispevek. Prispevki so lahko raznovrstni: poročilo o opazovanju, slika, risba, zanimiva astronomska novica, predstavitev domačega observatorija ali teleskopa, skratka – karkoli, kar bodo ostali lani drutva z zanimanjem prebrali.

Aram Karalič

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 praviloma ne lektoriramo](#) / stavljeno v L^AT_EXu