



Objekti globoko v vesolju avgusta

Avgusta opolnoči kulminirajo ozvezdja Vodnar, Pegaz, Kušcar 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 Kušcarju dve kroglasti kopici, NGC 7209* in NGC 7243*, ter v Kefeju prav taki dve, NGC 7160* in NGC 7235. Zvezdica pomeni, da objekt vidimo kljub svetlobnem onesnaženju.

Tudi NGC 7089 (M 2) je gosta kopica, nasprotno pa sodi NGC 6981 (M 72) med najmanj goste. Za NGC 6994 (M 73) še ni odločeno, ali je res razsuta kopica (ali vsaj ostanek zelo stare razsute kopice), ali pa je le asterizem – v daljnogledu je videti le štiri zvezde na kupu.

Labod in Kefej sta polna meglic, ki jih je najbolje opazovati v tem mesecu. V Labodu leže emisijske meglice IC 5067, Lok Laboda (NGC 6960/74/79/90/92/95), NGC 7000 in IC 5146, v Kefeju pa NGC 7023, IC 1396 ter dve refleksijski meglici, Gyulbudaghianova meglica in NGC 7129. Refleksijske meglice opazujemo brez filtra, saj odbijajo zvezdno svetlobo, emisijske pa dostikrat bolje vidimo, če uporabimo filter OIII.

Pegaz

NGC 7078 (M 15) v Pegazu je v naših inštrumentih vidna pod kotom 7 ločnih minut, v resnici pa ima 33.600 svetlobnih let daleč premer 175 svetlobnih let. Naša Galaksija bi iz nje s plimskimi silami iztrgala vse zvezde, ki so več kot 210 svetlobnih let daleč od središča te

kroglaste kopice: najbrž je najgostejša v naši galaksiji, tako gosta, da bi v središču 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.

Labod

Lok Laboda (NGC 6960/74/79/90/92/95), opazujemo s teleskopom s premerom objektiva vsaj 25 cm s filtrom, z najmanjšo možno povečavo in tako, da brez težav sledimo svetlim in temnim pasovom. Gre za 15.000 let stare ostanke supernove.

Kefej

NGC 6939 v Kefeju je razsuta kopica, v kateri ločimo posamezne zvezde že s teleskopom, ki ima premer 10 cm. Ozadje tej kopici daje Rimska cesta in vzorcev, ki jih rišejo zvezde, je neverjetno veliko. Opazujemo z majhnimi povečavami, tja do 100×.

Gyulbudaghianova meglica v Kefeju se imenuje po sovjetskem astronomu Armenu Gyulbudaghianu, ki je to spremenljivo meglico odkril leta 1977. Je klinaste oblike, osvetljuje jo spremenljivka PV Cephei in tudi sama naključno spreminja svetlost in obliko, kar lahko potrdimo sami z opazovanji na pol meseca in dobrimi zapiski. Opazujemo jo pri povečavi 150× s teleskopom, ki ima premer objektiva vsaj 30 cm.

Vodnar

NGC 7009 v Vodnarju, bipolarna planetarna meglica, je znana tudi pod imenom Meglica Saturn, saj ji tako podoba dajeta izbruha, ki ju je v nasprotni smeri izvrгла umirajoča zvezda. Oddaljena je okoli 3000 svetlobnih let in ima

MESEČNEGA SESTANKA JULIJA IN AVGUSTA NI

Bernard, bernard.zenko@ijs.si

premer približno pol svetlobnega leta. Zvezda v središču, pritlikavka modrikaste barve, ima na površju temperaturo 55.000° K in močno seva v ultravijoličnem delu spektra kar močno vzbuja kisik v izvrženih plasteh in zato meglica seva v značilni zeleni svetlobi. V teleskopu s premerom objektiva 20 cm jo opazujemo s povečavami nad 200, v 30 centimeterskem teleskopu pa že tudi opazimo šibke bunke na koncih izbruhov.

Rok Vidmar

- ★ **Saturn** je v ozvezdju Device viden zvečer; v začetku meseca zahaja okoli pol polnoči, konec meseca pa zaide že ob pol desetih.
- ★ **Uran** je na nebu večino noči; sprva vzhaja okoli pol enajstih, konec meseca pa ga lahko v ozvezdju Rib opazujemo že od pol devetih zvečer.

Zanimivi dogodki:

- ★ V noči s 12. na 13. avgust nastopi meteorski roj Perzeidov s 100 utrinki na uro.

Urška Pajer

Efemeride avgust 2012

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

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.08.	05:44	20:31	19:47	04:55	CEST
05.08.	05:49	20:26	21:38	09:37	CEST
10.08.	05:55	20:18	--	14:47	CEST
15.08.	06:02	20:10	03:38	18:35	CEST
20.08.	06:08	20:02	09:24	20:58	CEST
25.08.	06:14	19:53	15:20	--	CEST
30.08.	06:20	19:44	18:48	05:02	CEST

Planeti:

- ★ **Merkur** je najlepše viden sredi meseca zjutraj, ko v ozvezdju Raka vzhaja okoli pol petih.
- ★ **Venera** je avgusta Danica in vzhaja okoli pol treh. Sredi meseca se iz ozvezdja Bika preseli v ozvezdje Dvojčkov.
- ★ **Mars** lahko opazujemo zvečer; sprva zahaja okoli enajstih, konec meseca pa zaide že okoli pol desetih. Opazujemo ga lahko v ozvezdju Device.
- ★ **Jupiter** je viden v drugi polovici noči. Najprej vzhaja okoli pol enih, konec meseca pa je v ozvezdju Bika na nebu že od pol polnoči.

E-poštni seznam slo-astro

Slovenski amaterski astronomi komuniciramo tudi preko poštnega seznama ("mailing liste") **slo-astro**, kjer si izmenjujemo prispevke vseh vrst: opozorila o zanimivih astronomskih dogodkih in prireditvah, vabila na opazovanja, poročila o opazovanjih, vprašanja, ponudbo rabljene opreme itd. Prijavi se lahko vsak, dodatne informacije in prijava na <http://www.adj.si/slo-astro>. Trenutno ima lista 114 članov.

Aram Karalič

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 astronomskega.

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