

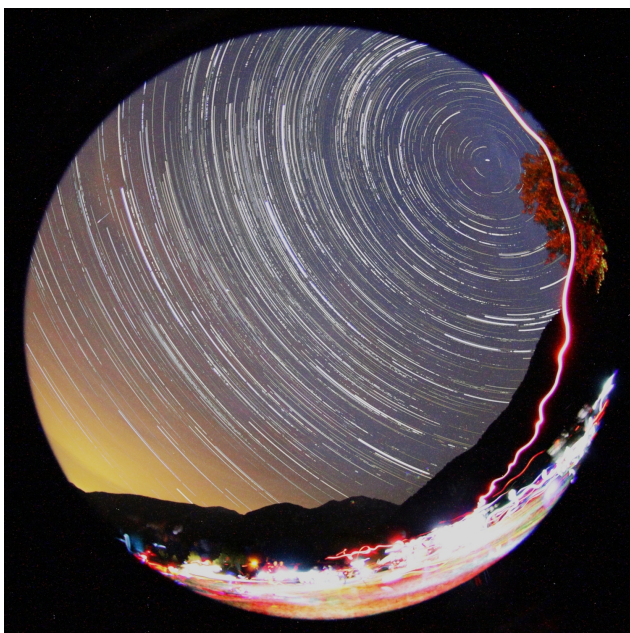


Astronomski tabor Raduha 2015

Za nami je uspešno izpeljan poletni tabor AD Javornik, ki je bil na turistični kmetiji Zgornji Zavratnik pod Raduho goro. Lokacija tabora je bila perfektno izbrana. Kmetija je velika, dobro opremljena, osebje izredno prijazno, kuhinja fenomenalna. V bistvu bi Zavratnikove lahko opisoval s samimi superlativi.



Na taboru je bilo 39 udeležencev in štirje mentorji. Rok Vidmar, Borut Jurčič, Iztok Bončina in moja malenkost. Na taboru smo obdelovali v grobem tri vsebine, astro-fizika, astro fotografija ter osnove astronomije. Udeleženci so se po svoji volji razporedili po skupinah oz. po vsebinah, tako kot jim je najbolj ugajalo. Sodeč po mnenjih udeležencev ter analizi ankete ob koncu tabora, so bili udeleženci tabora zelo zadovoljni z izvedbo tabora.



Na taboru smo imeli tri zelo dobre noči za opazovanje. V teh nočeh smo dobili ogromno dobrega materiala za delo v oblačnih dnevih/nočeh. Udeleženci so pridobili veliko znanja s področja digitalne fotografije, astro fotografije, Grške mitologije in ozvezdij ter matematične podlage za reševanje zapletene astrofizike. Iztok je na taboru ponudil tudi potopisno predavanje iz Čila. Na taboru smo izvedli tudi nekaj fizikalnih eksperimentov ter izkoristili čas tudi za šport, igro in izlet v Logarsko dolino.



Nekaj utrinkov lahko vidite tudi na Facebook strani astronomskega društva.

Vodja tabora,
Saša Krapež

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 Kefeju 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.

MESEČNEGA SESTANKA JULIJA IN AVGUSTA NI

Bernard, bernard.zenko@ijs.si

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 Keifeide 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

Objekti globoko v vesolju septembra

Septembra opolnoči kulminirajo ozvezdja Kipar, Trikotnik, Andromeda in Kasiopeja, tema pa je že osem ur. Rimska cesta se boči čez nebo od vzhoda do zahoda in je še vedno v ugodni legi za opazovanje z binokularjem.

V Kiparju vidimo galaksijo *NGC 253*, v Trikotniku *NGC 598*, v Andromedi *NGC 224 (M 31)* s spremljevalkama *NGC 221 (M 32)* in *NGC 205 (M 110)*, pa tudi odprto kopico *NGC 752* in planetarno meglico *NGC 7662*, Kasiopeja pa je polna odprtih kopic: *NGC 129*, *NGC 457*, *NGC 205*, *NGC 581 (M 103)*, *NGC 663*, *Cr 463*, *Stock 2*, *Mark 6*, *Mel 15*, *Tr 3*, *NGC 7654 (M 52)* in *NGC 7789*.

Galaksija *NGC 253* v Kiparju sodi med najsvetlejša na našem nebu. Od nas je, skupaj z ostalimi članicami jate v Kiparju, oddaljena 8 milijonov svetlobnih let, v njej je izjemno veliko medzvezdnega prahu in zvezde v njej nastajajo s tako vrtoglavo hitrostjo, da se v njenem centru utegne narediti tako velika črna luknja, da se bo v tej galaksiji sprožil kvazar.

Najsvetlejša galaksija, kar jih vidimo, pa je Andromedina meglica, galaksija, članica lokalne jate, ki je oddaljena 2,5 milijona svetlobnih let. Ni jasno, ali je večja od naše Rimske ceste ali ne, in tudi ne, ali ima – tako kot naša – prečko ali ne. Kadar pa je ozračje izjemno prozorno, nudi pogled, ki smo ga uživali vsi udeleženci tabora Kavka 2005: v binokularju 20×100 slika ni zaostajala ne po barvah, ne po podrobnostih za tisto, ki jo je posnel Hubblov teleskop.

Rok Vidmar

Efemeride september 2015

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

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.09.	06:22	19:41	21:15	09:34	CEST
05.09.	06:27	19:34	– –	14:13	CEST
10.09.	06:33	19:24	03:43	17:55	CEST
15.09.	06:39	19:14	08:37	20:13	CEST
20.09.	06:46	19:04	13:28	23:10	CEST
25.09.	06:52	18:55	17:21	03:17	CEST
30.09.	06:58	18:45	20:25	09:40	CEST

Planeti:

- ★ **Merkur** je v ozvezdju Device viden v začetku meseca zvečer, ko zahaja okoli pol devetih.
- ★ **Venera** je septembra Danica. Sprva vzhaja okoli pol petih, konec meseca, ko se iz ozvezdja Raka preseli v ozvezdje Leva, pa ob pol štirih.
- ★ **Mars** je viden zjutraj, ko vzhaja okoli štirih. V začetku meseca se iz ozvezdja Raka preseli v ozvezdje Leva.
- ★ **Jupiter** je viden od sredine meseca naprej, ko v ozvezdju Leva vzhaja okoli petih zjutraj.
- ★ **Saturn** je sprva na nebu do enajstih zvečer, nato pa zahaja vse bolj zgodaj in ga lahko konec meseca v ozvezdju Tehtnice opazujemo do devetih.
- ★ **Uran** sprva vzhaja okoli devetih zvečer, konec meseca pa je v ozvezdju Rib na nebu vso noč.

Zanimivi dogodki:

- ★ Jesen nastopi 23. septembra ob 10:21.
- ★ 28. septembra lahko opazujemo popoln Lunin mrk, ki se začne ob 2:11 in konča ob 7:22, ko Luna zahaja.

Urška Pajer

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