



## Objekti globoko v vesolju marca

Marca opolnoči kulminirajo ozvezdja Vodna kača, Lev, Veliki medved, Krokari, Benerikini kodri in Lovska psa. V Benerikinih kodrih je severni galaktični tečaj, kar pomeni, da se odpre okno, skozi katero vidimo jate galaksij res zelo globoko v vesolju. Samo *M 3* (kroglasta kopica) v Lovskih psih ter *M 40* (dvojna zvezda) in *M 97\** (planetarna meglica) v Velikem medvedu so objekti, vidni z binokularjem, ki leže v naši galaksiji; *M 81\**, *M 82\**, *M 101* v Velikem medvedu, *M 65*, *M 66* v Levu, *M 51*, *M 63*, *M 94\** in *M 106* v Lovskih psih so galaksije. Z večjim teleskopom so lepo vidne galaksije *M 108*, *M 109* (UMa), *M 95*, *M 96* in *M 105* (Leo), kakor je tudi *NGC 3242*, planetarna meglica v Vodni kači. Zvezdica spet označuje objekte, primerne za opazovanje z opazovališč, ki so svetlobno onesnažena.

*M 81* (*NGC 3031*, Bodejeva galaksija) je lepa spiralna galaksija, druga najsvetlejša galaksija na našem nebu. Vsebuje 250 milijard zvezd, v premeru ima 50.000 svetlobnih let in pred nekaj sto milijoni let se je srečala s šibkejšo *M 82* (*NGC 3034*), ki je zdaj skoraj stopinjo bolj severno. Oddaljena je 12.000 svetlobnih let v jati, ki šteje okoli trideset galaksij.

*Rok Vidmar*

## Priprava oči

V marcu se nam odpre nebo pravokotno nad galaktično ravnino, kar pomeni, da naš pogled seže v največje globine vesolja in tam se nam razkriva nepregledna množica galaksij — objektov, ki so od nas tako strahotno oddaljeni, da nas od njih doseže zelo malo svetlobe. Če jih hočemo dobro videti, moramo sebe in svoje oči skrbno pripraviti.

V uravnoveženi prehrani dobimo ravno prav vitamina A in s tem omogočimo telesu, da pridela dovolj retinala, snovi, ki je neposredno vključena v zaznavo svetlobe v očesu. Posebno veliko korenja nam ni treba jesti; borovnice resda vsebujejo snov, ki odpira kapilare v očeh, a izboljšanja na ta račun ameriška mornarica ni mogla izmeriti.

Podnevi, in najbrž že kar nekaj dni prej, se je dobro izogibati premočni svetlobi, ker zmanjšuje zaloge vitamina A in retinala. Tudi kajenje in alkohol ne koristita: kajenje zapira kapilare in s tem dotok retinala na pravo mesto, alkohol pa kapilare odpira, a na napačnem mestu, v možganih, ne pa v mrežnici očesa.

Pri nočnem gledanju je oko okoli 100.000 krat bolj občutljivo kot pri dnevnem. Na nočno gledanje se prilagaja nekako pol ure, najhitreje v prvih desetih minutah, nazaj na dnevno je prilagoditev veliko hitrejša, približno eno minuto traja. Koristno je skrbeti, da ponovna prilagajanja sploh ne bodo potrebna: zadostuje že malo bele luči oziroma že žar cigarete, pa gre prilagoditev po zlu. Zato med opazovanjem uporabljamo šibke rdeče svetilke, oči zavarujemo z močnimi rdečimi očali, pregrinjali čez glavo in, ker je prilagoditev enega očesa neodvisna od drugega, lahko oko, s katerim opazujemo, zavarujemo z gusarsko obvezo.

Pri opazovanju samem pa se moramo navaditi, da gledamo dvajset stopinj mimo objekta, ki ga opazujemo, v smeri proti nosu — z odvrnjenim pogledom sliko, ki nas zanima, spravimo na tisti del mrežnice, ki je za šibko svetlobo najbolj občutljiva: rumena pega, s katero gledamo podrobnosti podnevi, je v šibki svetlobi slepa.

*Rok Vidmar*

Vabimo vas na

## REDNI LETNI OBČNI ZBOR ASTRONOMSKEGA DRUŠTVA JAVORNIK

Občni zbor društva ADJ bo v torek, 16.03.2021 ob 18<sup>h</sup> z naslednjim dnevnim redom:

Dnevni red:

1. Ugotavljanje prisotnosti
2. Izvolitev delovnega predsedstva
3. Poročila o delu društva za leto 2020 (delovno, finančno, poročili nadzornega odbora in častnega razsodišča, poročilo za AJ PES)
4. Razprava in potrditev poročil
5. Kadrovske posodobitve
6. Plan dela in denarnih sredstev društva za leto 2021
7. Potrditev plana
8. Razno

Dnevni red je objavljen tudi v zadnjem JaM, ki ga najdete na povezavi

<http://www.adj.si/Mesecnik/>

Sestanek bo potekal preko spletne aplikacije na povezavi

<https://public.vid.arnes.si/ADJsestaneK>

Predsednik društva: Aleš Berkopec

## Efemeride marec 2021

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

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.03.	06:41	17:48	20:32	08:04	CET
05.03.	06:33	17:54	00:29	09:54	CET
10.03.	06:24	18:01	05:27	14:39	CET
15.03.	06:15	18:08	07:25	20:15	CET
20.03.	06:05	18:15	09:26	00:30	CET
25.03.	05:55	18:21	14:11	04:41	CET
30.03.	06:46	19:28	21:49	07:52	CEST

Planeti:

- ★ **Merkur** je viden v začetku meseca, ko v ozvezdju Kozoroga vzhaja približno uro pred Soncem.
- ★ **Venera** marca ni vidna.
- ★ **Mars** lahko v ozvezdju Bika opazujemo do polnoči (po premiku do enih).
- ★ **Jupiter** je viden zjutraj. V ozvezdju Kozoroga sprva vzhaja nekaj pred šesto, nato pa vse bolj zgodaj. Konec meseca pred premikom ure vzhaja okoli pol petih, potem pa okoli pol šestih.
- ★ **Saturn** v bližini Jupitra in Merkurja vzhaja okoli pol šestih, proti koncu meseca (pred premikom ure) pa že okoli štirih, po premiku pa nekaj pred peto. Nahaja se v ozvezdju Kozoroga.

- ★ **Uran** sprva zahaja nekaj pred enajsto zvečer, nato pa vse bolj zgodaj. Konec meseca je v ozvezdju Ovna na nebu do okoli devetih (po premiku ure okoli desetih).

Pomlad se začne 20.3. ob 10:38.

V noči s 27. na 28. marec premaknemo ure za eno uro naprej.

*Urška Pajer*

## 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 člani društva 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](mailto:jam@adj.si) / **ROK ZA ODDAJO PRISPEVKOV JE 7. DAN V MESECU** / prispevkov praviloma ne lektoriramo / stavljeno v L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xu