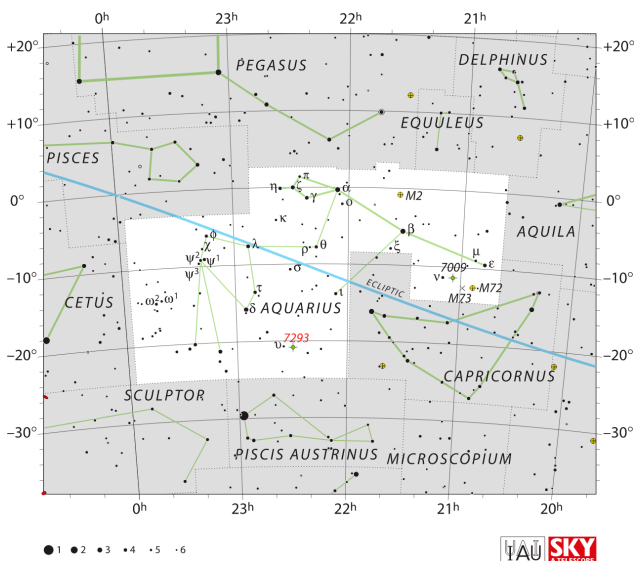




Meglica Vijačnica

Meglica Vijačnica (NGC 7293, Helix nebula) je planetarna meglica v ozvezdju Vodnarja, oddaljena približno 650 svetlobnih let. Njen položaj prikazuje slika 1.



Slika 1: Položaj planetarne meglice NGC 7293. Vir: Wikipedija.

Planetarna meglica nastane, ko zvezda proti koncu svojega življenja v vesolje izvrže svoje zunanje plinske plasti. Tovrstni objekti se imenujejo "planetarne meglice", ker v manjšem teleskopu na videz spominjajo na planete. Premer dela meglice na sliki 2 je okrog 3 svetlobna leta, navidezni premer pa približno 15 kotnih minut.



Slika 2: Meglica Vijačnica (NGC 7293, Helix nebula). Foto: Aram Karalič.

Slika 2 je bila posneta v noči 13./14. avgusta 2023 na Javorniku skozi teleskop Stellarvue SV90T

(premer objektiva 90mm, $f/7 + \text{field flattener } 0,95\times$) s kamero ZWO ASI294MC Pro pri ojačanju (gain) 120 in temperaturi senzorja -10° . Posneto je bilo 30 posnetkov po 120 sekund, od tega je uporabljenih 28 posnetkov, torej je skupna ekspozicija 56 minut. Posnetki so sestavljeni in obdelani s programoma Siril in GIMP.

Aram Karalič

Objekti globoko v vesolju oktobra

Oktobra opolnoči kulminirata ozvezdji Kita in Rib, tema pa traja že več kot devet ur. Ko se znoči, so poletna ozvezdja še vedno na nebu, do jutra pa vzidejo zimska.

Spet se odpre pogled mimo galaktične ravnine, to pot južno od nje. Zato v Ribah ugledamo galaksijo NGC 628 (M 74), v Kitu pa NGC 1068* (M 77). Obe vidimo z vrha, obe sta magnitude 10,5, kar pomeni, da imata majhno površinsko svetlost in zato lahko predstavljata za opazovalca trd oreh. Vendar pa se da galaksijo v Kitu, ker je na videz manjša, opaziti tudi z opazovališč, ki so svetlobno onesnažena.

Spiralna galaksija NGC 1068 (M 77) v Kitu je 60 milijonov svetlobnih let daleč, svetlejši del, bogat z mladimi zvezdami, ima premer 120, šibkejši, v katerem močno prevladujejo starejše zvezde, pa 170 tisoč svetlobnih let. Svetlejši del ima maso 27 milijard sonc, celotna galaksija pa bilijon. Iz jedra bežijo plini s hitrostjo nekaj sto kilometrov na sekundo in oddajajo spektrum, ki spominja na tistega, ki ga oddajajo planetarne meglice, kar to galaksijo uvršča med Seifertove galaksije. Jedro je močan vir radijskega in infrardečega sevanja, kar si lahko razlagamo s tem, da tam deluje majhen kvazar.

Galaksija NGC 628 (M 74) v Ribah ima na videz zelo majhno jedro: v majhnih daljnogledih se komaj loči od zvezde, a že objektiv premera 10 cm v ugodnih razmerah daje slutiti spiralno strukturo, s 40 cm pa v jasno videni spiralni strukturi lepo vidimo vozle svetlejših svezd in zvezdne oblake v tej galaksiji. V resnici je 55 milijonov svetlobnih let daleč in ima premer 95 tisoč svetlobnih let. Jedro je majhno, a svetlo, sama galaksija pa imo lepo simetrično siralno zgradbo.

Rok Vidmar

V A B I L O

Vabimo vas na redni mesečni sestanek Astronomskega društva Javornik, ki bo v torek 17.10.2023 ob 18^h. Sestanek bo potekal na daljavo prek povezave <https://private.vid.arnes.si/ykak-zn4p-prif>.

Tema predavanja še ni znana. Predavatelja, naslov in vsebino bomo objavili na domači strani društva (<http://www.adj.si/>).

Vabljeni!
Bernard Ženko

Dodatne informacije o tem in preteklih predavanjih najdete na <http://www.adj.si>.

Efemeride oktober 2023

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

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.10.	07:00	18:43	19:40	09:24	CEST
05.10.	07:05	18:35	22:08	14:20	CEST
10.10.	07:12	18:26	02:24	17:10	CEST
15.10.	07:18	18:17	07:55	18:31	CEST
20.10.	07:25	18:08	13:49	21:35	CEST
25.10.	07:32	17:59	16:41	02:52	CEST
30.10.	06:39	16:51	17:33	08:36	CET

Planeti:

- ★ **Merkur** je najlepše viden na začetku meseca, ko v ozvezdju Device vzhaja dobro uro pred Soncem.
- ★ **Venera** je oktobra Danica in vzhaja okoli treh zjutraj. Giblje se v ozvezdju Leva.
- ★ **Mars** oktobra ni viden.
- ★ **Jupiter** je v ozvezdju Ovna viden vso noč.
- ★ **Saturn** je v ozvezdju Vodnarja sprva na nebu do pol štirih zjutraj, nato pa zahaja vse bolj zgodaj in konec meseca (po premiku ure) zaide že pred eno.
- ★ **Uran** je v bližini Jupitra, prav tako v ozvezdju Ovna, viden vso noč.

28. oktobra nastopi delni Lunin mrk. Luna se bo večinoma pomikala skozi Zemljino plosenco. Mrk se začne ob 20:01 in konča ob 00:26.

V noči z 28. na 29. oktober premaknemo kazalce za eno uro nazaj.

Urška Pajer

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. Za vas bo ostalo vse enako kot prej: plačali boste enako dohodnine, le en njen del bo šel neposredno društvu.



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

Ne čakajte na konec leta! Postopek lahko opravite kadarkoli in velja za vsa naslednja leta do preklica.

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

Aram Karalič

Dohodnina!

Ali veste, da lahko del dohodnine namenite društvu? To pomeni, da bo del dohodnine, ki ste jo plačali državi, nakazan na društvo,

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 info@adj.si / **ROK ZA ODDAJO PRISPEVKOV JE 7. DAN V MESECU** / prispevkov praviloma ne lektoriramo / stavljeno v L^AT_EX_U