



# Javorniški Mesečnik



Interno glasilo Astronomskega društva Javornik  
www: <http://www.adj.si>, email: [info@adj.si](mailto:info@adj.si)

Številka 284, Letnik XXIV, September 2023  
ISSN 1581-1379

## Opozovanje Sonca

Sončeva aktivnost narašča in naj bi svoj vrh dosegla v letu 2025. Trenutno je aktivnost večja od napovedi, zato se pojavljajo tudi napovedi, da bo Sonce v tem ciklu doseglo svoj vrh prej kot je bilo prvotno napovedano. Vsekakor je zdaj ugoden čas za opazovanje Sonca. Pred časom sem si omisil filter za opazovanje Sonca v svetlobi H-alfa in pred tedni sem prvič poskusil s tem filtrom posneti kakšno fotografijo. Prvi poskusni fotografiji sta prikazani na slikah. Obe sta posneti z refraktorjem premera 80 mm (f6) opremljenim s filtrom ERF in Daystar Quark H-alfa Chromosphere ter kamero ZWO ASI462MC.



Sonce 19. avgusta 2023, posnetih 2000 slik, izbranih in seštetih 40% najboljših slik s programom AutoStakkert!, obdelano še s programoma ImPPG in PhotoShop. Foto Bernard Ženko.



Sonce 19. avgusta 2023, posnetih 2000 slik, izbranih in seštetih 15% najboljših slik s programom AutoStakkert!, obdelano še s programoma ImPPG in PhotoShop. Foto Bernard Ženko.

Bernard Ženko

## Galaksija M31



Andromedina galaksija M31 s spremljenvalkama M32 in M110. Posneto v noči 12./13. avgusta 2023 na Javorniku skozi teleskop Stellarvue SV90T (premer objektiva 90mm, f/7 + field flattener 0,95×) 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 27 posnetkov, ki so sestavljeni in obdelani s programoma Siril in GIMP. Foto Aram Karalič.

Aram Karalič

## Efemeride september 2023

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

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.09.	06:22	19:41	20:37	07:50	CEST
05.09.	06:27	19:34	22:08	13:09	CEST
10.09.	06:33	19:24	01:17	17:53	CEST
15.09.	06:40	19:14	06:47	19:35	CEST
20.09.	06:46	19:04	12:29	21:14	CEST
25.09.	06:52	18:55	17:23	01:02	CEST
30.09.	06:59	18:45	19:18	08:03	CEST

Planeti:

- ★ **Merkur** je viden v drugem delu meseca zjutraj, ko v ozvezdju Leva vzhaja dobro uro pred Soncem.
- ★ **Venera** je septembra Danica; sprva vzhaja okoli pol petih, konec meseca, ko se iz ozvezdja Raka preseli v ozvezdje Leva, pa je na nebu že kmalu po tretji uri.

# V A B I L O

Vabimo vas na redni mesečni sestanek Astronomskega društva Javornik, ki bo v torek 19.09.2023 ob 18<sup>h</sup>. Sestanek bo potekal na daljavo prek povezave <https://private.vid.arnes.si/ykak-zn4p-prif>. Glavni del sestanka bo predavanje:

## Observatorij Virgo

*Iztok Bončina*

Nekaj let je že minilo od prve eksperimentalne potrditve gravitacijskih valov, ki jih je leta 2015 zaznal interferometer LIGO v ZDA. Empirični dokaz Einsteinove teorije o gravitacijskih valovih, ki je bil po pričakovanjih nagrajen z Nobelovo nagrado za fiziko, je nedvomno eno najpomembnejših odkritij zadnjih nekaj desetletij. Zaznava tega pojava v svetu nepredstavljivo majhnih dimenzij pa bi bila nemogoča brez zamisli, snovanja in izgradnje interferometrov, izjemno natančnih naprav ki so jih dolga desetletja razvijali znanstveniki in inženirji v Evropi in ZDA. Na stari celini gravitacijske valove lovi in zaznava detektor Virgo, postavljen na podeželju blizu toskanskega mesta Pisa, s katerim upravlja Evropski gravitacijski observatorij (EGO).

Na obisku observatorija Virgo so mi nekateri znanstveniki, ki delajo v tej instituciji, pojasnili zapleten način zaznavanja gravitacijskih valov, predstavili pa so mi tudi pomembne naprave, brez katerih bi bila zaznava gravitacijskih valov nemogoča. Na predstavitvi observatorija Virgo bomo spoznali tudi verjetno najbolj delikatni problem, s katerim se ti »lovci« na gravitacijske valove soočajo. To so moteči šumi okolice – njihovo odpravljanje sodi med prvenstvene naloge observatorija.

V drugem delu sestanka si bomo pogledali se prispevek o Saturnovi luni Titan. Prispevek je na voljo na povezavi [https://www.youtube.com/watch?v=D0XLAr\\_Hjkc](https://www.youtube.com/watch?v=D0XLAr_Hjkc).

Vabljeni!

*Bernard Ženko*

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

- ★ **Mars** septembra ni viden.
- ★ **Jupiter** v ozvezju Ovna sprva vzhaja okoli desetih zvečer, konec meseca pa že kmalu po osmi uri.
- ★ **Saturn** je v začetku septembra viden vso noč, konec meseca pa v ozvezdju Vodnarja zaide že pred četrto.
- ★ **Uran** v bližini Jupitra sprva vzhaja nekaj po deseti uri, konec meseca pa ob pol devetih. Nahaja se v ozvezdju Ovna.

Jesen nastopi 23. septembra ob 8:50.

*Urška Pajer*

## Napišite 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*