

## **VIDESMO VIDOJEVICU**

Prvi telefonski razgovori i mejlovi sa Miodragom Sekulićem (u daljem tekstu Sekula) već su bili obećavajući. Namera da se okupe viđeniji astrofotografi sa ovih prostora na astronomskoj stanci Vidojevica i razmene iskustva o astrofotografiji. Ideja kao takva ODLIČNA! Istovremeno da se družimo, radimo, učimo i pogledamo impresivne teleskope koji krase opservatoriju. Dogovoren termin, zadnji dan septembra i prva dva dana oktobra. Petočlana ekipa AD „Aristarh“ u sastavu Ivan, Miloš, Drago, Vasko i Boki kreće put Vidojevice...

Petak smo svi uzeli kao slobodan dan u svojim firmama i krenuli oko 11.00 sati. Ispostavilo se da autoput i solidan lokalni put rezultuju sa samo nešto preko dva sata potrebnog vremena od Kragujevca do cilja. Imalo je uticaja i to što Ivan nije htio da se njegova pouzdana Corsa oseća inferiorno u odnosu na Milošev novi Hyundai Tucson pa smo u proseku vozili 150–160 km na sat. Stižemo na Beli Kamen gde nas dočekuju ljubazni domaćini istoimenog odmarališta. Smeštaj nudi sve ono što je potrebno umornom astronomu – udoban krevet, kupatilo, dobru klopu i predivnu tišinu. Objekat ima bunglove za smeštaj 4 osobe ili sobe u zidanom objektu gde se nalazi i restoran. S obzirom to da nas ima petorica, odlučujemo sa za sobe. Nakon pauze za kafu, upoznajemo se sa jednim delom učesnika koji su takođe ovde smešteni, omlatismo ručak (uh, kako su to bile dobre punjene paprike...) i sa organizatorima se dogovaramo da krenemo do opservatorije koja se nalazi na 2,5 km od smeštaja. Jako loš, razrovan šumski put ne beše prevelika prepreka za već pominjani Tucson, mada su se i ostali učesnici izborili i putničkim automobilima, osim Zorkića, kome je Punto „lipsao“ na pola brda...



Odmarašte „Beli Kamen“

Na opservatoriji i oko nje se već užurbano montiraju teleskopi, postavlja ostala oprema, šatori (oni koji su se odlučili da pored astronoma budu i mladi izviđači), kasno je popodne i polako pada mrak. Mesto određeno za postavljanje opreme posetilaca je već poprilično puno, a treba se i pozdraviti sa starim poznanicima i upoznati sa novim. Radanova i Martinova ekipa je naravno najbučnija, da l' zbog specifičnog makedonskog naglaska ili su jednostavno takvi, ne znam, u svakom slučaju njih 4 ili 5... nek oni potvrde. Neša iz BG-a sa svojim RC teleskopom i još plus hand-made, teoretski i praktično objašnjava da živ čovek može da napravi sve. Od njega još očekujemo ubedljivo objašnjenje i dokaz da je nepotrebno snimati Luminance kanal, već je dovoljno i čak bolje samo RGB. Dejan iz AD „Antares“ Sokobanja već je sve podesio i pravi društvo Gagiću koji je tu stigao dva dana pre...za svaki slučaj. S obzirom na to da je na jedan teleskop povezao dva laptopa, morao je da dođe ranije, no o tome ćemo kasnije. Žarko je postavio svoj 120 mm APO refraktor koji smo kasnije maksimalno iskoristili za vizuelna posmatranja. Teleskop je priča za sebe i pravi biser. Duca se sa svojom opremom ulogorio do Neše, valjda zato što su i inače komšije iz BG-a. Osim Gagića, vojvođanski deo ekipe činili su Zorkić, Mrđa i Grnja. Iz daleke Australije je došao Bata, njegovo iskustvo u fotografisanju planeta je impresivno. Domaćini su bili Sekula i Oliver Vince koga nismo smeli da zezamo jer je on upravnik AS Vidojevica. Imali smo i posetu dvoje divnih mladih ljudi iz Pančeva, momak i devojka, nisam im nažalost zapamtio imena neka ne zamere starijem čoveku, ali sam ih zato tako propisno udavio sa objašnjenjima i astronomskim pričama da ostaju samo dve moguće opcije: ili će zauvek bataliti astronomiju ili će postati zaljubljenici kao i mi. Ja se nadam ovom drugom ishodu.



Posmatračko mesto, oprema i deo učesnika

Što se tiče opreme učesnika na brdašcetu koje je bilo namenjeno postavljanju opreme moglo se videti sledeće:

1. Celestron C8 Edge na CGEM montaži, prečnika 200 mm, kojim je Martin iz Skopskog astronomskog društva dve noći lovio „Helix“ maglinu. Očekujemo rezultate...
  2. Scopos refraktor 80/560 mm na istoj montaži kojom je Radan sa ekipom radio na snimanju „Elephant trunk“ magline.
  3. Njutn reflektor 150/750 mm kojim je upravljao Dejan, odmah pored i refraktor 102/600 mm, više puta u toku noći sam ga koristio za posmatranja i mogu reći da je to odličan teleskop za male pare.
  4. Miloš Gagić je postavio svoj prelepi (meni lično se najviše svideo) WO 132 mm APO na EQ6 montaži. Pomoću dva laptopa (kasnije su mu „Aristarhovci“ isključili jedan kao nepotreban, ispostavilo se da se samo pravi važan sa dva komada) radio je na snimanju magline M42 u Orionu. Miloša ćete lako prepoznati u mraku jer mu non-stop svetli žar od cigarete koju ne gasi... On i naš Vasko su za 2,5 dana popušili sigurno mesečnu proizvodnju tvornice duhana Rovinj...
  5. Žarko je postavio Skywatcher 120 mm refraktor na kome se nije snimalo, ali smo se zato vizuelno sladili dve noći. Teleskop je vrhunskog kvaliteta u svakom pogledu i iako sam ja sve vreme insistirao da mi ga Žarko „pozajmi“ na neodređeno vreme ili ostavi u amanet, ostao je čvrst u svojoj odluci da ga ostavi svojim unucima. To na kraju krajeva i jeste instrument koji slobodno može da koristi nekoliko generacija.
  6. Neša je postavio svoj hand-made RC od 250 mm koji zaista impresivno izgleda. Još na vrhunskoj ASA montaži... lepota. Koliko je meni u znanju snimao je „Fireworks“ galaksiju i pozicionirao zvezde putem zelenog lasera upropastivši time barem nekoliko frejmova drugih učesnika. Dobro da je dočekao jutro živ...
  7. Duca je takođe imao 150/750 mm Njutn reflektor na kome je zamenio fokuser koji mi se jako dopao. Jedan ovakav treba i nama za Intes MN66.
  8. Ekipa „Aristarh“-a je postavila Intes MN55, katadioptrik 140/770 mm na EQ6 montaži. Snimali smo pomoću hlađenog i monohromatskog modifikovanog Canona 450D, galaksiju M33, „Iris“ maglinu i „Ghost of Cepheus“. Miloš je sve vreme pokušavao da svoju Moravian CCD kameru upregne na teleskopu od 600 mm, ali teleskop se toliko jogunio da nismo uspeli ništa da odradimo. Praćenje teleskopa prosti ne radi dobro.
- Ako je nešto od opreme ili ljudstva preskočeno verujete da nije namerno. Prosto nisam planirao da pišem ovaku vrstu izveštaja pa nisam ništa beležio, sve je ovo iz glave.

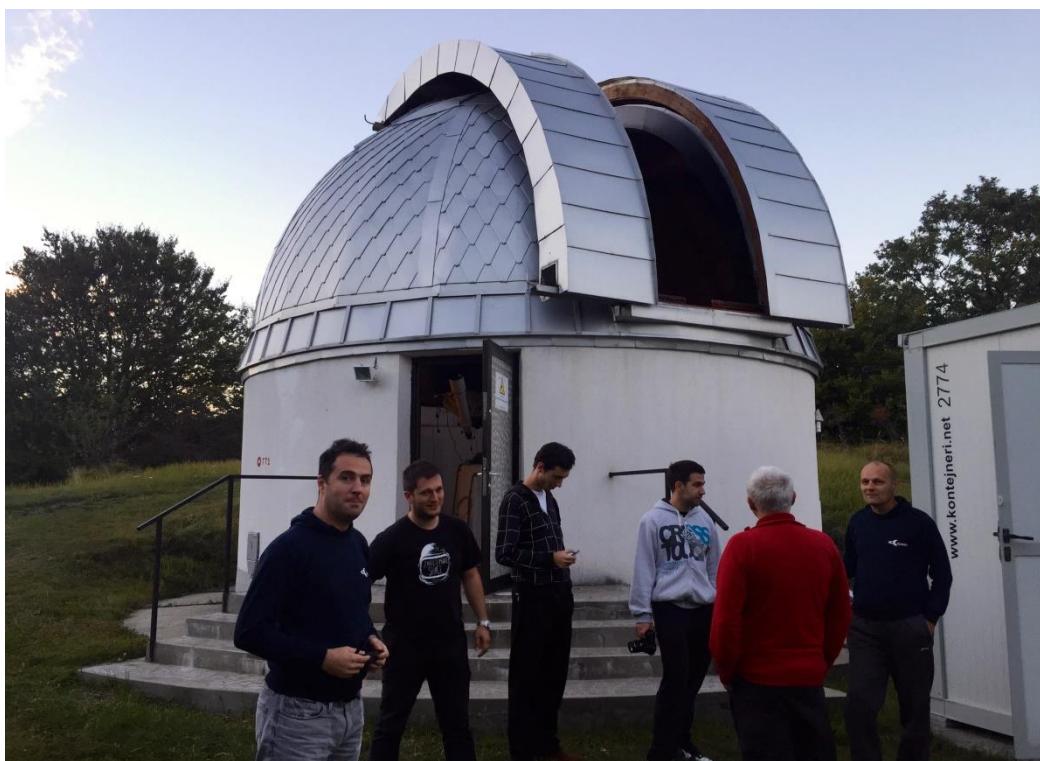
Što se tiče velikih teleskopa koji su u vlasništvu AS „Vidojevica“ oni su priča za sebe. Počeo bih prvo od „malog“ 600 mm reflektora sa žižnom daljinom od 6000 mm. Naš utisak je da ovaj teleskop, montaža i kupola predstavljaju baš ono što svaki astronom želi da iskusi. Iako je manji, ipak je vrlo impresivan. Šmek koji pruža je neopisiv... Drvena unutrašnja konstrukcija kupole sa instrumentom u središtu prelepa je! Lagano okretanje kupole u mraku dok gledate zvezde izaziva osećaj kao da se pod okreće a kupola stoji. Neponovljivo...



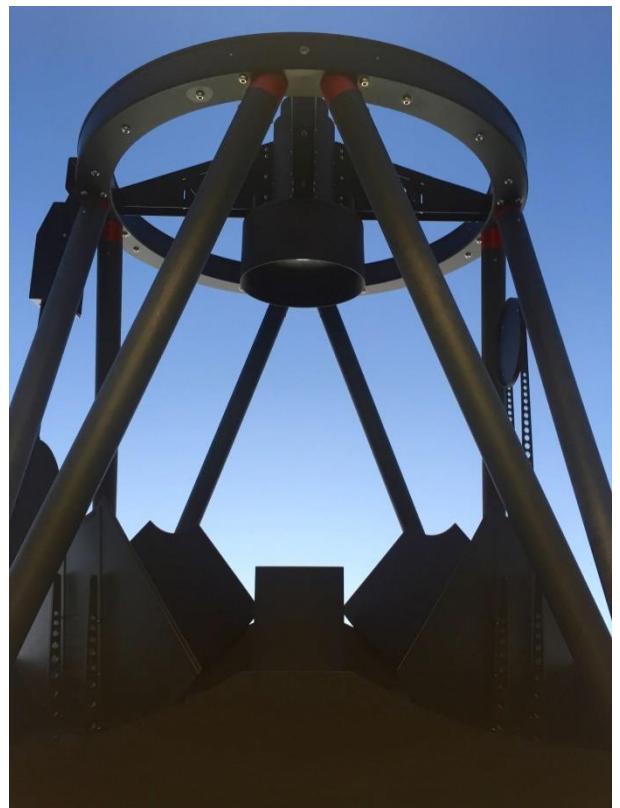
Iako smo za ovu priliku izradili specijalan adapter za postavljanje naše Moravian G4 CCD kamere u primarni fokus teleskopa, ipak nismo uspeli da snimimo neki objekat jer je montaža teleskopa uporno odbijala da prati. Čak i pri ekspozicijama od samo 2 minuta zvezde su postajale crtice... Razočaranje... No, čeraćemo se još....

Ono što je nužno da se odradi za sledeći susret je postavljenje guiding kamere na pomoći teleskop koji već postoji da bi se kompenzovale greške u praćenju. Na ovaj način bilo bi moguće odraditi duže ekspozicije i dobili bi se izuzetni rezultati. Takođe je potrebno rešiti pitanje mreže kablova i neispravne USB konekcije na računaru. Molimo organizatora da sve ovo shvati kao najdobronamerniju sugestiju.

Ono što je bilo pozitivno u svemu tome je da smo zbog nemogućnosti da radimo fotografije druge večeri poskidali foto opremu i prešli na vizuelno posmatranje. Slika prstenaste magline u Liri M57 mi je još uvek urezana u retinu oka. Sjajna kako nikada ranije nismo imali prilike da vidimo (a i čime bismo tako videli) ostaće nam u trajnom sećanju. Makar do sledećeg puta...



Veliki teleskop prečnika 1400 mm je pravi mamut. Nema još uvek kupolu, već je smešten u objekat sa kliznim pokretnim krovom. Utisak će verovatno biti još bolji kada bude smešten u kupolu koja bi trebalo da bude izgrađena namenski za njega. I ovako je dovoljno upečatljiv.



Fotografije velikog teleskopa prečnika 1400 mm



Kako su nam organizatori objasnili, na ovom teleskopu su bila u toku neka od spektroskopskih merenja vezana za projekat AOB tako da na žalost nismo bili u mogućnosti da nešto pogledamo kroz ovaj instrument. Ovo je svakako svim učesnicima najteže palo... Verujemo da bi ovo bio highlight za sve učesnike. Možda je ovo organizator i namerno uradio da bi nas naterao da ponovo dođemo! U svakom slučaju „Aristarh“ ne odustaje od ideje da jedne vedre noći ozbiljno okupiramo okular velikog Milutina! Nadamo se uskoro.

Nije za potcenjivanje ni činjenica da nas je obe noći poslužilo lepo i vedro vreme, prve noći sa cirusnim oblacima, druge potpuno vedro. Iako je Ducina supruga (inače metereolog) za drugu noć predvidela loše vreme, na našu sreću promašila je (nadam se da joj zbog toga neće smanjiti platu u RHMZ) i Vidojevica je opravdala svoje ime!

Za slučaj lošeg vremena, kao i za popodnevne sate bila su predviđena predavanja u učionici smeštajnog objekta. Prema rasporedu Bata je održao predavanje o postizanju maksimalne moguće rezolucije u planetarnoj astro-fotografiji. Fantastično korisno predavanje, vrlo sažeto, a opet sa svim potrebnim podacima vezano za prednosti i ograničenja opreme, atmosferskih uslova i softvera. Pritom, Bata je sve začinio sa svojim ličnim iskustvima iz ove oblasti prilažeći svoje fotografije planeta u visokoj rezoluciji koje spadaju u sâm svetski vrh po kvalitetu. S obzirom na to da i mi u redovima AD „Aristarh“ imamo jednog iskusnog planetarnog fotografa (misli se na Vaska iz Gornjeg Milanovca) za nas je ovo predavanje bilo jako korisno i značajno.

Trebalo je da Neša iz BG-a obrazloži i odbrani svoju teoriju da je nepotrebno snimati Luminance kanal u DSO astro-fotografiji, već je bolje raditi samo RGB kanale, ali zbog nedostatka vremena ovo predavanje nije zvanično održano. Ipak u neformalnim razgovorima smo ukrstili kopija i dobili smo uveravanja od Neše da se ovo može dokazati pre svega matematički, a zatim i praktično (po njegovim rečima nešto teže). S obzirom na to da je većina nas imala između 1 i 2 iz matematike, zamolio sam Nešu da nam dostavi nešto poput praktičnog zadatka, koji bismo mi odradili i na taj način se uverili da samo gubimo vreme snimajući Luminance kanal i pritom dobijamo čak i lošiji rezultat! Kada uporedimo rezultate, znaćemo na čemu smo... samo bez matematike, molim!

Za kraj izveštaja AD „Aristarh“ pogledajte fotografije koje smo uradili na Vidojevici sa gore pomenutom opremom, teleskop Intes MN55 (140/770 mm, f/5,5), montaža EQ6, mono Canon 450D sa hlađenjem, ekspozicije pojedinačnih kadrova su bile 600 sekundi, stekovano po desetak fotki u proseku za svaku fotografiju. Obrada Nebulosity 4, PixInsight, Photoshop i Ivan Jevremović.

Vidimo se na ponovo na Vidojevici...

[Ghost of Cepheus nebula, VdB 141](#)



Iris nebula, Cepheus, NGC 7023



Galaxy M33, Triangulum

