

Coronado PST

ADJ je konec julija kupilo Personal Solar Telescope firme Coronado iz Arizone. Ta teleskop ima aluminizirano notranjo ploskev zelo preprostega objektivna (meniskus premera 40 mm z goriščem 400 mm), ozkopasovni filter (Fabry-Perotov etalon), ki prepušča interval manjši od 1 Å v valovni dolžini vodikove spektralne črte α , prizmo, ki spremeni smer svetlobe za pravi kot, in priložen je okular z goriščnico 12 mm, ki poskrbi za 33 kratno povečavo. Iskalo je vgrajeno: luknjica, majcena prizma in mlečno steklo – ravno prav, da se da teleskop usmeriti tako natančno, da je Sonce v vidnem polju okularja.

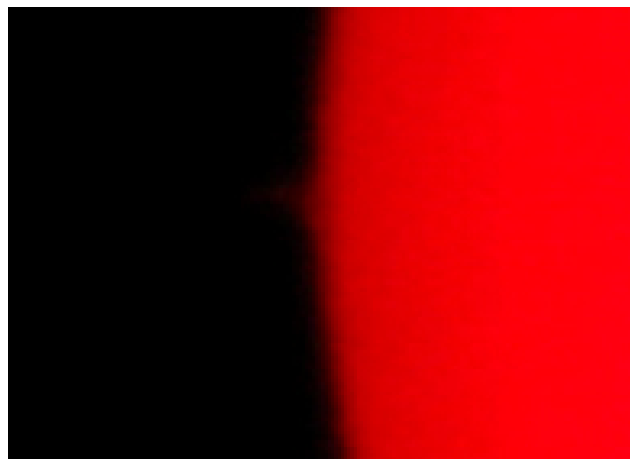
Izkaže se, da je povečava kar pravšnja: teoretično bi slo do 100×, a kaj več od 80× nima smisla poskušati: do te povečave je slika zelo ostra. Žal pa je konstrukcija teleskopa taka, da nanj brez predelave (ki seveda uniči garancijo) ni mogoče v gorišče postaviti CCD. Šestdeset mesecev bomo morali biti zadovoljni z okularno projekcijo.



Coronado PST. Foto: Bernard Ženko.

Coronado trdi, da sta etalonski ploščici staknjeni optično in da ju nič ne tišči skupaj. To utegne biti razlaga, da etalona, vsaj tega v tem teleskopu, ni moč nastaviti tako, da bi filter deloval enakomerno čez celo zorno polje: največ podrobnosti se vidi v pasu, širokem približno četrtino zornega polja, ki si ga pač nekam nastaviš in potem vanj pripelješ tisti del Sonca, ki te zanima.

Kjub temu pa je pogled skozi teleskop imeniten: presneti te barva H- α in takoj opaziš protuberance in granulacijo, ko se navadiš na rdečo svetlobo pa ugledaš še filamente, sončne pege in aktivne regije.



Prva slika Sonca skozi društveni Coronado PST. Foto: Bernard Ženko.

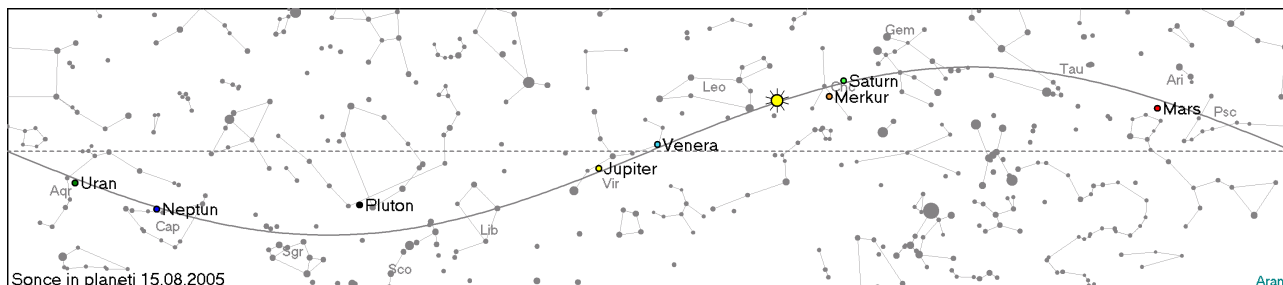
Protuberanc je bilo od 22. do 25. julija od pet do sedem. Nekatere kar hitro razpadejo. Podobno je s filamentami, zdijo se še bolj živahni: včasih v njih, posebno na koncih, opaziš podrobnosti, ki jih po nekaj minutah ni več – in tega najbrž ni moč pripisati le muham etalona. Mimogrede, etalon je termično zelo stabilen, saj ga tudi po dveh vročih popoldanskih urah ni bilo potrebno na novo nastavljanje.

Teleskop je doživel tudi že dva javna prikaza, oba z obširnimi pojasnjevanjem. Prvi je bil v petek, 22. junija opoldne v atriju NUK, kjer si je radovednost napaslo skoraj trideset mojih sodelavcev. Drugi, 25. julija na Livadi, je poleg kolegov iz ADJ in mojih sošolk pritegnil tudi nekaj radovednih gostov iz gostilne.

Rok, rok.vidmar@nuk.uni-lj.si

MESEČNEGA SESTANKA JULIJA IN AVGUSTA NI

Bernard, bernard.zenko@ijs.si



Planeti v avgustu 2005

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

datum	Sonce		Luna	
	vzhod	zahod	vzhod	zahod
1. 8.	5:44	20:32	1:41	18:44
5. 8.	5:49	20:26	5:40	21:02
10. 8.	5:55	20:19	11:11	22:25
15. 8.	6:01	20:11	17:20	0:17
20. 8.	6:08	20:02	20:45	6:37
25. 8.	6:14	19:53	22:29	13:16
30. 8.	6:20	19:44	1:21	17:11

- ★ **Merkur** je viden konec meseca zjutraj, ko v ozvezdju Raka vzhaja uro in pol pred Soncem.
- ★ **Venera** je avgusta Večernica. Sprva zahaja okoli desetih, konec meseca pa že kmalu po deveti. Sredi meseca se iz ozvezdja Leva preseli v ozvezdje Device.
- ★ **Mars** v začetku meseca vzhaja okrog polnoči, nato pa vedno bolj zgodaj; konec meseca je na nebu že kmalu po deseti. V začetku meseca se iz ozvezdja Rib preseli v ozvezdje Ovna.
- ★ **Jupiter** lahko opazujemo zvečer; sprva je na nebu do enajstih, nato pa zahaja vse bolj zgodaj. Konec meseca v ozvezdju Device zaide kmalu po deveti.
- ★ **Saturn** je viden zjutraj. Sprva vzhaja okoli petih, nato pa vedno bolj zgodaj; v ozvezdju Raka konec meseca vzide okoli pol štirih.
- ★ **Uran** vzhaja sprva okrog desetih, nato pa vedno bolj zgodaj; konec meseca že pred osmo in je v ozvezdju Vodnarja lepo viden vso noč.

12. avgusta nastopi maksimum meteorskega roja Perzeidov s 100 utrinki na uro.

Urška, urska_pajer@yahoo.com

Meteorji v avgustu

δ -Akvaridi – NDA in SDA

Južni δ -Akvaridi (SDA) so aktivni od 12.7. do 19.8., vrhunec dosežejo 27.7. (torek/sreda) z ZHR 20. Takrat se njihov radiant nahaja na $\alpha = 339^\circ$ in $\delta = -16^\circ$. Luna je 28.7. v zadnjem krajcu.

Severni δ -Akvaridi (NDA) so aktivni od 15.7. do 25.8. in dosežejo vrhunec 8.8. (nedelja/ponedeljek) z ZHR 4 na $\alpha = 335^\circ$ in $\delta = -5^\circ$. Luna 5.8. v mlaju.

Perzeidi – PER

Perzeidi so aktivni od 17.7. do 24.8. z glavnim vrhuncem 12.8. (četrtek/petek) med 17^h in $19^h 30^m$ UT z ZHR-jem okoli 100. Radiant teh srednje hitrih meteorjev se nahaja ob maksimumu na $\alpha = 46^\circ$ in $\delta = +58^\circ$. Luna je 5.8. v mlaju, tako da kljub vzhodu okrog 1:00 lokalnega časa ne bo preveč motila.

α -Aurigidi – AUR

α -Aurigidi so meteorski roj z hitrimi meteorji. Aktivni so od 25.8. do 8.9. z vrhuncem 1.9. (sreda/četrtek) ob 0^h UT z ZHR 7. V letih 1935, 1986 in 1994 so videli kratkotrajne maksimume z ZHR 30 do 40. Njihov radiant se nahaja na $\alpha = 84^\circ$ in $\delta = +42^\circ$. Radiant se dvigne dovolj visoko za opazovanja po 23 uri zvečer. Luna je 3.9. v mlaju, tako da opazovanje ne bo motila.

Mihaela, mtriglav@yahoo.com

Javorniški Mesečnik izdaja Astronomsko društvo Javornik, Ljubljana / ISSN 1581-1379 / urednik Aram Karalič / izhaja v prvi polovici meseca / prejema ga brezplačno vsi člani Astronomskega društva Javornik / prispevke pošljite na naslov jam@adj.si / **ROK ZA ODDAJO PRISPEVKOV JE 7. DAN V MESECU** / prispevkov ne lektoriramo / stavljeno v L^AT_EXu