

## OPAZOVANJE LUNINEGA MRKA V ŠKOFJI LOKI

16. septembra 1978 so bile dane vse možnosti za opazovanje in spremljanje popolnega luninega mrka v Sloveniji in seveda tudi v Škofji Loki. Ker je okolica Škofje Loke zaradi mestne razsvetljave (polucije svetlobe) manj primerna za nočno opazovanje neba, smo se odločili spremljati Lunin mrk izven Škofje Loke. Za kraj opazovanja smo izbrali Lenart nad Lušo, in sicer ravnico pred šolo na vzhodni strani z nadmorsko višino 780 m.

Točne podatke o vseh fazah mrka smo dobili že v Astronomskih efemeridah za leto 1978, ki jih izdaja Astronomsko-geofizikalni observatorij na Golovcu v Ljubljani. Začetek splošnega mrka je bil ob 18. uri 20,2 minute, začetek popolnega mrka je bil ob 19. uri 24,4 minute in je dosegel kulminacijo oziroma sredino ob 20. uri in 4,2 minute. Od maksimalne faze mrka je luna prihajala iz sence ter je bila zopet polno vidna ob 21. uri 48,1 minute, kar pomeni, da je bil ob tem času končan splošni mrk. Splošni mrk je trajal 3 ure 27 minut in 9 sekund, popolni mrk pa eno uro 19 minut in 5 sekund. Mrk je nastopil ob padnem vozlu luninega tira z astronomsko dolžino 356,9 stopinj.

Tega dne, to je 16. septembra 1978, je luna vžšla že ob 15. uri in 51 minut, zašla pa 17. septembra ob 0,59 minut in bi jo bilo mogoče opazovati ter spremljati skozi vse stopnje prehoda v in iz zemljine sence, skratka ves potek luninega mrka, in toliko bolje, ker je 16. septembra sonce zašlo ob 18. uri in dvanajst minut po srednjeevropskem času. Zaradi izbrane točke opazovanja pri Lenartu nad Lušo je sonce zašlo za hribi že dvajset minut prej, pogled je povsem odprt proti vzhodu, kar bi teoretično nudilo možnost za opazovanje lune od takrat, ko vziđe in s tem tudi ves potek mrka. Idealni pogoji za opazovanje nočnega neba

so bili že 15. septembra. Vendar pa je 16. septembra hladna fronta, ki je prek Alp prinesla oblake, prekrizala vse načrte in idealni pogoji od dneva prej so se tako poslabšali, da je bilo opazovanje mrka skoraj onemogočeno. Zaradi tega nismo mogli opazovati ne začetka splošnega in ne začetka popolnega mrka, ker je bilo nebo prekrito z oblaki.

Skozi oblačno nebo se je luna prikazala šele ob 20. uri in 29 minut po srednjeevropskem času, torej že po maksimalni fazi mrka. Tako je odpadlo spremljanje celotnega poteka mrka in ugotavljanje raznih podatkov, ki jih ob takih prilikah ne smemo opustiti in bi jih lahko ugotavljali, saj smo bili dobro opremljeni z instrumenti. Za fotografiranje smo uporabljali ruski teleobjektiv MTO 1000 F 10,5 in Schmidtov teleskop Celestron 8 s premerom objektivna 200 milimetrov in svetlobno vrednostjo F 10 z ekvivalenčno nastavitvijo in s sledilnim mehanizmom z električnimi korelacijskimi komandami na rektascenziji in z ročnimi po deklinaciji. Poleg teh specialnih aparatov smo imeli postavljenih še nekaj drugih navadnih fotografskih aparatov za film 6 × 9 in maloslikovni film. Teleskop smo morali rektificirati dvakrat, ker se pred mrkom ni videlo dovolj svetlih nebesnih teles.

Fotografije so bile posnete v izredno neugodnih vremenskih pogojih: poleg meglic, ki so jo prekrivale, se je luna občasno prikazovala še izza koprene oblačkov, skozi katero je bilo mogoče fotografirati mrk le ob njegovi zaključni fazi. Objavljene fotografije so bile posnete s teleobjektivom MTO 1000, F 10,5 na film ILFORD HP 4, ki ima občutljivost 400 ASA in je bil razvit v Microphen razvijalcu 6 minut. Za fotografiranje je bil uporabljen trdi papir Efke. Čas posnetka in faza mrka je navedena ob posamični fotografiji.

*Matija Pavlovec*

Objavljene fotografije od številke 1 do 12 so bile posnete: št. 1 ob 20. uri 42 minut; št. 2 ob 20. uri 45 minut; št. 3 ob 20. uri 53 minut; št. 4 ob 21. uri; št. 5 ob 21. uri 5 minut; št. 6 ob 21. uri 6 minut; št. 7 ob 21. uri 10 minut; št. 8 ob 21. uri 15 minut; št. 9 ob 21. uri 30 minut; št. 10 ob 21. uri 31 minut; št. 11 ob 21. uri 33 minut in št. 12 ob 21. uri 42 minut.

Podatki so dani v srednjeevropskem času.

Op.: Slike se vrstijo vodoravno levo-desno v prvi, nato v drugi vrsti itd.



