



SLOVENSKÝ ZVÄZ ASTRONÓMOV

Tomášovská 63, 979 01 Rimavská Sobota

info@szaa.org, www.szaa.org

Tlačová správa Slovenského zväzu astronómov

Čiastočné zatmenie Mesiaca 28. augusta 2026 („odhryznutý Mesiace na rannej oblohe“)

Len dva týždne po krásnom čiastočnom zatmení Slnka nás v piatok ráno 28. augusta čaká ďalší pekný astronomický úkaz – čiastočné zatmenie Mesiaca. Pri zatmení Slnka bol Mesiace v nove a jeho tieň sa pohyboval po povrchu Zeme. Pri zatmení Mesiaca je však Mesiace v splne a dostáva sa do zemského tieňa. Na rozdiel od zatmenia Slnka, ktoré je viditeľné len z niektorých miest na Zemi, zatmenie Mesiaca môžeme pozorovať zo všetkých miest, kde je v tom čase náš vesmírny spolupútnik nad obzorom.

Kto chce toto zatmenie vidieť, bude si musieť privstať. Mesiace bude skoro ráno nízko nad juhozápadným obzorom.

Piatkové zatmenie bude síce len čiastočné, no bude mať veľkú fázu – Mesiace sa takmer celý ponorí do úplného tieňa Zeme. Začiatok zatmenia, keď Mesiace vstúpi do polotieňa, je ešte nepozorovateľný, no približne po polhodine si už všimneme, že jeho východný (ľavý horný) okraj je mierne tmavší, akoby bol začadený. O 4:34 SELČ Mesiace začne vstupovať do úplného tieňa Zeme a jeho osvetlenej časti bude postupne ubúdať. S pribúdajúcim zatmením bude však aj obloha čoraz svetlejšia, no Mesiace v súhvezdí Vodnára uvidíme stále dobre. Ak sa naň pozrieme triédrom alebo malým ďalekohľadom, uvidíme, že ani časť ponorená v tieni nie je úplne čierna, ale má červenohnedé sfarbenie.

Krátko pred západom Mesiaca z neho uvidíme len malú osvetlenú časť. Najväčšia fáza zatmenia, pri ktorej sa do úplného tieňa dostane približne 93 % priemeru (vyššie 96 % plochy) mesačného disku, nastane už pod obzorom. Pohľad krátko pred západom Mesiaca však bude pôsobivý aj na svetlejšej oblohe.

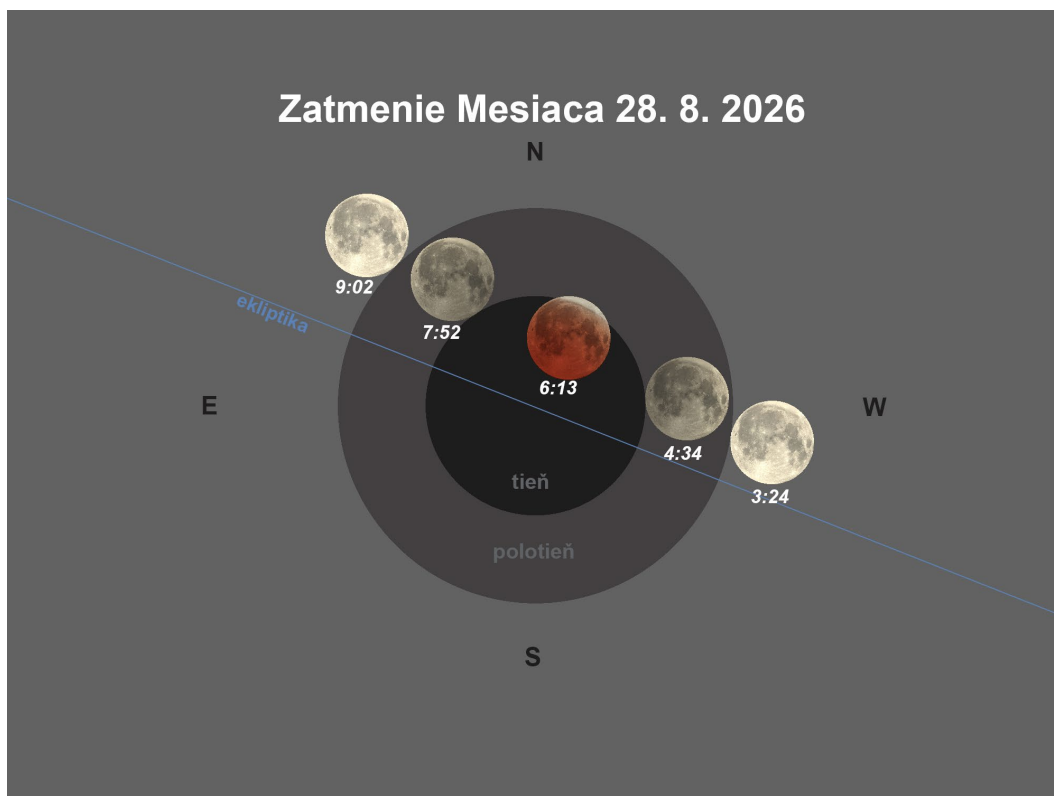
Keďže zatmenie bude prebiehať pomerne nízko nad obzorom, na jeho pozorovanie si vyberme miesto s dobrým výhľadom na juhozápadný obzor.

Naposledy sme zo Slovenska pozorovali zatmenie Mesiaca 7. 9. 2025. Ďalšie čiastočné nastanú 12. 1. 2028 a 6. 7. 2028, no budú tiež pomerne nevýrazné. Oveľa krajšie, dokonca úplné zatmenie si vychutnáme na Silvestra 2028.

Zatmenie Mesiaca vzniká pri prechode nášho vesmírneho spolupútnika zemským tieňom, keď je na opačnej strane oblohy ako Slnko. Mohlo by teda nastať pri každom splne, v skutočnosti však Mesiace zemský tieň väčšinou minie. Rovina jeho obežnej dráhy je voči rovine obežnej dráhy Zeme okolo Slnka sklonená o $5,1^\circ$ a úplný tieň Zeme má vo vzdialenosti Mesiaca uhlový priemer len približne $1,5^\circ$. Ak by Zem nemala atmosféru, jej úplný tieň by siahla do vzdialenosti asi 1,4 milióna km a v strednej vzdialenosti Mesiaca by mal priemer vyššie 9 000 km. To je takmer trojnásobok priemeru Mesiaca. Na časť jeho povrchu ponorenú do úplného tieňa by preto nedopadalo priame slnečné svetlo. Slnečné lúče sa však v zemskej atmosfére lámu a rozptyľujú. Kratšie vlnové dĺžky sa rozptyľujú účinnejšie, zatiaľ čo červené a oranžové svetlo atmosférou ľahšie prechádza a lom ho nasmeruje do zemského tieňa. Zatienennej časti Mesiaca tak dodáva charakteristické červenasté sfarbenie.

Viac informácií a obrázkov je na www.szaa.org.

RNDr. Pavol Rapavý



Priebeh zatmenia Mesiaca 28. 8. 2026 (stred Slovenska)		
	SELČ	výška nad obzorom [°]
začiatok polotieňového zatmenia	3:23:55	20
začiatok čiastočného zatmenia	4:33:48	11
<i>začiatok nautického súmraku</i>	4:39	-12
<i>začiatok občianskeho súmraku</i>	5:20	-6
<i>východ Slnka</i>	5:53	
<i>západ Mesiaca</i>	5:58	
stred zatmenia (najväčšia fáza)	6:12:49	-3
koniec čiastočného zatmenia	7:51:55	-19
koniec polotieňového zatmenia	9:01:41	-29