



SLOVENSKÝ ZVÄZ ASTRONÓMOV

Tomášovská 63, 979 01 Rimavská Sobota

info@szaa.org, www.szaa.org

Tlačová správa Slovenského zväzu astronómov

Polotieňové zatmenie Mesiaca 16. septembra 2016 (zatmenie „úrodného“ splnu)

16. septembra 2016 nastane polotieňové zatmenie Mesiaca, ktoré bude od nás pozorovateľné v celom jeho priebehu. Prívlastok „úrodný“ sa používa pre spln, ktorý nastáva v septembri.

Ako vzniká zatmenie Mesiaca

Zatmenie Mesiaca nastáva, keď sa náš vesmírny súpútnik pri svojom obehu okolo Zeme dostane do jej tieňa, ktorý má vo vzdialenosti Mesiaca priemer len $1,5^\circ$. Dráha Mesiaca je však k rovine zemskej dráhy sklonená o 5° , Mesiac teda tieň väčšinou minie a tak pri každom splne zatmenie nenastáva. Ročne tak nastáva 12 splnov, no môžu nastať najviac tri zatmenia. Ak sa Mesiac dostane len do zemskeho polotieňa, pozorujeme polotieňové zatmenie.

Saros, periódu opakovania zatmení, poznali už Chaldejci v 6. storočí pred n. l. Tohtoročné zatmenie je šiestym v poradí zo série saros 147. Fáza polotieňového zatmenia bude len 0,91 čo znamená, že Mesiac celý do polotieňa neponorí.

Ako zatmenie uvidíme

Mesiac u nás vychádza (pre stredné Slovensko) o 18:46 a keďže bude od nás vo vzdialenosti len 365 000 km, bude jeho zdanlivý uhlový priemer pomerne veľký ($33'$). Možné oranžové sfarbenie pri východe však bude spôsobené zemskou atmosférou a nie zatmením. Zatmenie bude trvať takmer 4 hodiny, no najzaujímavejšie bude len okolo maximálnej fázy.

Začiatok polotieňového zatmenia nastane o 18:55, no táto fáza vizuálne pozorovateľná nie je. Mesiac sa bude postupne noriť do polotieňa a jeho ľavá horná časť bude mierne tmavnúť. Počas maximálnej fázy o 20:54 bude jeho severovýchodný okraj tmavší, bude sa zdať, akoby bol mierne „začadený“. V tom čase bude Mesiac vo výške 19° na obzore. Koniec zatmenia nastane o 22:54. **Najlepšie bude zatmenie viditeľné vizuálne alebo d'alekohľadom asi pol hodiny pred a po maximálnej fáze.** Výraznejšie stmavnutie bude na fotografiách exponovaných objektívmi s dlhšími ohniskovými vzdialenosťami.

Priebeh zatmenia

Začiatok polotieňového zatmenia	18:55 SELČ
Maximálna fáza zatmenia	20:54 SELČ
Koniec polotieňového zatmenia	22:54 SELČ

Ďalšie polotieňové zatmenie bude od nás pozorovateľné 11. 2. 2017, výraznejšie čiastočné zatmenie nastane 7. 8. 2017 a úplné, ktoré je najkrajšie, až 28. 7. 2018.

Viac informácií o zatmeniach Mesiaca je v [tlačovej správe k zatmeniu 28. 9. 2015](#)

RNDr. Pavol Rapavý