

Zatmenie Slnka 20. marca 2015

Naposledy bolo zatmenie Slnka od nás pozorovateľné 4. 1. 2011 s fázou 0,8 a ďalšie bude až 10. 6. 2021 s fázou len 0,1. Zatmenie s väčšou fázou (0,5) uvidíme od nás až 25. 10 2022.

Úplné zatmenie Slnka 20. 3. s fázou 1,045 bude trvať 2 min 47 s. Je to 61. zatmenie zo série Saros 120, ktorej dĺžka je 1262,11 rokov. Saros 120 má 71 zatmení, z ktorých prvé bolo 27. 5. 933 a posledné nastane 7. 7. 2195.

Maximálna dĺžka zatmenia nastane v Nórskom mori, asi 400 východne od Islandu. Z pevniny ho bude možné pozorovať len z juhozápadnej časti Špicbergov a z Faerských ostrovov s trvaním 2 min 30 s.

Z nášho územia bude zatmenie pozorovateľné v celom priebehu len ako čiastočné s fázou okolo 0,69 (v jednotkách priemeru slnečného disku). Najväčšia fáza bude z západnej časti Slovenska. Priebeh zatmenia pre vybrané miesta je v tabuľke.

Priebeh zatmenia pre Rimavskú Sobotu

09 41 52 SEČ – začiatok zatmenia (1. kontakt), výška Slnka nad obzorom 34°

10 51 00 SEČ – maximálna fáza (0,67), z plochy Slnka bude zakrytých 59%, výška Slnka 40°

12 02 03 SEČ – koniec zatmenia (2. kontakt), výška Slnka 41°

Pri pozorovaní voľným okom musíme použiť dostatočne tmavý filter (zváračské sklo), často odporúčané diskety sú nevhodné, pretože prepúšťajú infračervené žiarenie. Ideálna je vizuálna fólia Astrosolar a možno niekde v šuplíku nájdete aj špeciálne okuliare. Pohodlné a bezpečné je pozorovanie v projekcii, pri pozorovaní ďalekohľadom je potrebné filter umiestniť pred objektív, nakoľko v blízkosti ohniskovej roviny sa prehrieva, hrozí jeho prasknutie a vážne poškodenie zraku.

Pri fotografovaní je vhodnejšie použiť fotografickú fóliu Astrosolar, ktorá umožňuje použitie kratších expozícií. Fotoaparátmi s kratšími ohniskami je možné exponovať z pevného statívu celý priebeh zatmenia v rovnakých intervaloch (napr. 5 min) a získať tak „postupku“. Pri zvolení vhodného popredia výsledok určite poteší. Fotografovaním dlhými ohniskami alebo v ohnisku ďalekohľadu získame sériu jednotlivých fáz zatmenia.