



ČESKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

sekretariát: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Fričova 298, 251 65 Ondřejov
tel. 775 388 400, info@astro.cz

ASTRONOMICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Fričova 298, 251 65 Ondřejov



**Tiskové prohlášení České astronomické společnosti a Astronomického ústavu AV ČR, v. v. i.
číslo 224 z 13. 9. 2016**

V pátek 16. září nastane polostínové zatmění Měsíce

V pátek 16. září ve 21:05 SELČ nastane úplňk, kterému se podle tradice přezdívá „sklizňový“. Ten bude doplněn neobvyklým úkazem, při kterém Měsíc projde velmi blízko okraje zemského stínu a na zhruba 40 minut tak budeme očima svědky polostínového zatmění. Měsíc bude vypadat, jakoby jej někdo shora začadil černým kouřem. Úkaz bude možné fotografovat a zapojit se tak do soutěže pro širokou veřejnost.

Zatmění Měsíce vzniká při průchodu našeho kosmického souseda zemským stínem. Teoreticky by k úkazu mělo dojít pokaždé, když je Měsíc v úplňku a nachází se v tu dobu přesně na opačné straně oblohy než Slunce. Do roka však nastanou maximálně 3 měsíční zatmění. Je to způsobeno tím, že dráha Měsíce je vůči rovině zemské dráhy skloněna přibližně o 5° a zemský stín na obloze pokrývá ve vzdálenosti Měsíce kruhovou plochu o průměru jen $1,5^\circ$. Měsíc proto zemský stín častěji mine a k žádnému zatmění nedojde.

Pokud je Měsíc v úplňku na obloze od zemského stínu ve vzdálenosti menší, než jeho úhlový průměr, můžeme spatřit očima viditelné **polostínové zatmění**. Kdyby v tom okamžiku na přivrácené straně Měsíce stál astronaut, spatřil by Slunce částečně zakryté tmavou Zemí, obepínanou naoranžovělým prstýnkem naší atmosféry. Polostínové zatmění je očima patrné jen v době, kdy se Měsíc nachází blízko zemského stínu. To bude i případ pátečního zatmění. Při pohledu očima i dalekohledem se bude zdát, jakoby úplňk někdo z horního okraje začadil černými sazemi.

Páteční zatmění uvidíme zhruba hodinu a půl po východu našeho vesmírného souseda. Měsíc v úplňku vychází téměř na východě v 19 hodin 16 minut SELČ (pro Prahu, jinde v ČR se může údaj lišit v minutách), tedy 24 minut po očima nepozorovatelném začátku úkazu. Jak bude stoupat nad obzor, začne se pomalu z jihozápadu přibližovat k blízkosti plného zemského stínu. Přibližně o hodinu později, **okolo 20 hodin 20 minut, už by mohlo být očima patrné ztmavnutí**



Obloha kolem Měsíce v době zatmění. Grafika: Petr Horálek, Stellarium.



Simulační snímek maximální fáze zatmění při pohledu dalekohledem. Rendering: Petr Horálek.

Česká astronomická společnost (ČAS) vydává od května 1998 tisková prohlášení o aktuálních astronomických událostech a událostech s astronomií souvisejících. Počínaje tiskovým prohlášením č. 67 ze dne 23. 10. 2004 jsou některá tisková prohlášení vydávána jako společná s Astronomickým ústavem Akademie věd ČR, v. v. i. Archiv tiskových prohlášení a další informace nejen pro novináře lze najít na adrese <http://www.astro.cz/sluzby.html>. S technickými a organizačními záležitostmi ohledně tiskových prohlášení se obraťte na tiskového tajemníka ČAS Pavla Suchana na adrese Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Boční II/1401, 141 31 Praha 4, tel.: 226 258 411, e-mail: suchan@astro.cz.