



ČESKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

sekretariát: Královská obořa 233, 170 21 Praha 7, tel.: 02/33377204

Tiskové prohlášení České astronomické společnosti číslo 37 z 5. 8. 2002

Podmínky pro pozorování srpnových meteorů budou letos příznivé

Shrnutí: V noci z 12. na 13. srpna nastane maximum meteorického roje Perseidy. Mezi 23. hodinou a ranním svítáním bude možné vidět až 60 meteorů za hodinu.

Srpnové noci patří k nejpříhodnějším ke sledování noční oblohy, jak z hlediska počasí tak kvůli zajímavostem, které obloha nabízí. K těm určitě patří meteorický roj Perseidy, který je v činnosti každý rok od konce července až zhruba do 20. srpna a největší aktivity dosahuje kolem 12. srpna. Meteory, lidově nazývané “padající hvězdy”, jsou způsobeny drobnými částicemi meziplanetární hmoty, které vlétají velkou rychlostí do atmosféry Země a tam se odpařují. Centimetrové tělíčko tak může na krátkou dobu jedné sekundy přezářit všechny hvězdy na obloze. Meteorický roj můžeme pozorovat, když se Země potkáva s proudem částic, které mají stejný původ a velmi podobné dráhy.

Perseidy jsou tvořeny částicemi uvolněnými z komety Swift-Tuttle. Tato kometa obíhá kolem Slunce po velmi protáhlé dráze jednou za 130 let. Naposledy se ke Slunci přiblížila v roce 1992. V souvislosti s tímto přiblížením komety došlo v první polovině devadesátých let k nárůstu aktivity Perseid. V maximu bylo pozorováno až 400 meteorů za hodinu. Od té doby už aktivita roje poklesla k normálu, tj. k 60–80 meteorům za hodinu. Dráhy rojových meteorů jsou v prostoru rovnoběžné a při pohledu ze země se díky perspektivě zdá, že se zpětně prodloužené dráhy protínají v jednom bodě. Tento bod, nazývaný radiant, leží v případě Perseid v souhvězdí Persea – odtud název roje. Perseidy vlétají do atmosféry rychlostí 60 kilometrů za sekundu a září ve výškách kolem 100 km nad zemí. V řídkých vrstvách atmosféry se úplně rozpadnou a odpaří a na zemský povrch nedopadnou.

Každý rok není pro sledování Perseid stejně výhodný. Některé roky ruší v době maxima roje svit Měsíce nebo případně maximum na denní hodiny a v noci je aktivita nižší. Rok 2002 je z tohoto hlediska příznivý. Maximum roje je očekáváno v noci z 12. na 13. srpna krátce po půlnoci letního času a Měsíc zapadne již zvečera. V případě bezoblačného počasí bude možné mezi 23. hodinou a ranním svítáním vidět několik desítek meteorů za hodinu. Více meteorů bude viditelných ve venkovských oblastech s temnou oblohou. Ve městech, kde ruší umělé osvětlení, jsou pozorovací podmínky horší. Menší množství Perseid bude možné pozorovat i v jiných nocích. Činnost roje bude dostatečně nápadná zhruba od 9. do 14. srpna.

Perseidy patří k nejlépe prozkoumaným meteorickým rojům. Přesto budou i letos sledovány přístroji Astronomického ústavu Akademie věd, zejména televizními a fotografickými kamerami a meteorickým radarem. Tato pozorování by měla přispět k objasnění některých ještě ne zcela pochopených procesů vznikajících při průletu meteorů atmosférou.

RNDr. Jiří Borovička, CSc.

vedoucí oddělení meziplanetární hmoty Astronomického ústavu AV ČR

Česká astronomická společnost (ČAS) vydává od května 1998 tisková prohlášení o aktuálních astronomických událostech a událostech s astronomií souvisejících. Archiv tiskových prohlášení lze najít na Internetu na adrese <http://www.astro.cz/cas/tisk.htm>. S technickými a organizačními záležitostmi ohledně tiskových prohlášení se obraťte na tiskového tajemníka ČAS Pavla Suchana na adrese Štefánikova hvězdárna, Petřín 205, 118 46 Praha 1, tel.: 02/57320540, fax: 02/57325390, e-mail: suchan@observatory.cz.
