



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 172 z 8. 8. 2012**

Na pozorování letošních Perseid budou dobré podmínky - nebude rušit Měsíc

Maximum meteorického roje Perseid nastane během dne 12. srpna. Nejvhodnějším obdobím pro jeho pozorování budou noci z 11. na 12. srpna a z 12. na 13. srpna.

První polovina srpna na noční obloze je tradičně ve znamení aktivity meteorického roje Perseid. Roj začíná být aktivní sice již kolem 17. července, ale zpočátku se jedná jen o jednotlivé meteory. Aktivita výrazně vzrůstá až ve druhém srpnovém týdnu a tradičně vrcholí ve dnech kolem 12. srpna. Nejinak tomu bude i v letošním roce. Ačkoliv se různé zdroje ve stanovení přesnějšího maxima aktivity roje liší, můžeme z nich vyčíst, že s největší pravděpodobností nastane v odpoledních hodinách právě 12. srpna. Maximum totiž není výrazně ostré, ale je tvořeno řadou kratších maxim souvisejících s různými vlákny meteorického proudu. Perseidy patří mezi relativně staré roje, ve kterých se proplétají vlákna různého stáří, a tudíž struktura proudu není homogenní a roj se tak nevyznačuje jediným výrazným maximem. Letos astronomové neočekávají setkání s žádným výrazně hustším vláknem roje, a proto by jeho aktivita v maximum měla dosáhnout - v místech, kde bude radiant v zenitu - obvyklých 60 až 80 meteorů za hodinu. Překvapení v podobě většího nárůstu aktivity ovšem nemůžeme nikdy vyloučit. Po maximum zůstává aktivita ještě několik dnů vysoká, ale pak se postupně utlumuje a poslední Perseidy lze spatřit kolem 24. srpna.

Jak už bývá u meteorických rojů obvyklé, podmínky pozorovatelnosti závisí především na stáří Měsíce a také na poloze radiantu roje na obloze. Zatímco v loňském roce byl Měsíc v době maxima v úplňku a pozorování výrazně rušil, letošní vyhlídky jsou z tohoto pohledu lepší. Měsíc dosáhne poslední čtvrti 9. srpna a bude nadále ubývat. Jeho deklinace bude sice v tomto období vysoká a před svítáním bude Měsíc již vysoko nad obzorem, jeho rušivý efekt však bude vzhledem k pokročilé fázi malý.

Radiant meteorického roje, tedy bod na obloze, ze kterého příslušné meteory zdánlivě vylétají, bude ve dnech kolem maxima v dostatečné výšce nad obzorem již po 22:30 místního času. Tou dobou je již také noční obloha dostatečně tmavá. Období před východem Měsíce je pro pozorování meteorů nejvhodnější. Například 13. srpna Měsíc vychází kolem 1:20 LSEČ. I po východu Měsíce však

bude možné spatřit řadu Perseid, zvláště proto, že poloha radiantu se bude nadále zvyšovat. **Reálně lze z České republiky očekávat, že v případě příznivého počasí může jeden pozorovatel spatřit kolem 40 meteorů za hodinu.**

Mateřským tělesem Perseid je kometa Swift-Tuttle, kterou v roce 1862 nezávisle na sobě objevili Lewis Swift a Horace Parnell Tuttle. Podle současných poznatků má kometární jádro průměr 26 km. Kometa se tím řadí mezi největší tělesa, která se pravidelně přibližují k naší planetě. Její oběžná doba však činí celých 130 let a proto tato přiblížení nejsou tak častá. Přesto se při posledním z nich, které nastalo v roce 1992, spekulovalo o potenciálním nebezpečí této komety pro Zemi. Přesné výpočty její dráhy ale ukázaly, že pro naši planetu není hrozbou ani do budoucna. Nejbliže by měla být Zemi v roce 3044, ale i tehdy ji bude dělit propastná vzdálenost 1,6 miliónu kilometrů. Kometa Swift-Tuttle patří mezi nejdéle pozorovaná tělesa v historii. Historické záznamy ukazují, že prokazatelně byla pozorována již v roce 188 našeho letopočtu. A existuje dokonce pravděpodobně ještě starší pozorování z roku 69 př. n. l.

Pro pozorování meteorů je vhodné vyhledat stanoviště s dostatečně tmavou noční oblohou, nejlépe mimo města či obce, protože veřejné osvětlení výrazně snižuje množství spatřených meteorů. Je doporučeno vhodně se obléknout, zaujmout pohodlnou polohu a trpělivě vyčkávat. Zkušený pozorovatelé radí dopřát lidskému zraku minimálně půl hodiny na přizpůsobení se nočním podmínkám. Poté bude schopen spatřit i slabší meteory.

Noční pozorování meteorů si v těchto dnech můžeme zpestřit i sledováním seskupení planet, Měsíce a dalších objektů na ranní obloze. Již 11. srpna v ranních hodinách lze spatřit Měsíc v blízkosti jasné planety Jupiter. Společnost jim budou dělat i další jasná planeta Venuše, hvězda Aldebaran či hvězdokupa Plejády. V dalších dnech můžeme sledovat, jak se poloha Měsíce vůči těmto objektům mění. V noci na 14. srpna Měsíc projde těsně kolem Venuše.

RNDr. Pavel Koten, PhD.

skupina fyziky meteorů
Astronomický ústav AV ČR
Ondřejov

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/media>. 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, 737 322 815, e-mail: suchan@astro.cz.