



ČESKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

sekretariát: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Fričova 298, 251 65

Ondřejov

tel. 776 602 709, 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
číslo 325 z 4. 8. 2025*

Perseidy 2025: Slzy svatého Vavřince opět rozzáří letní noční oblohu, pozorování v maximu ale utlumí Měsíc

Meteorický roj Perseid patří k nejoblíbenějším letním astronomickým událostem. Letos vrcholí v noci z 12. na 13. srpna. Přestože pozorování částečně ovlivní svit Měsíce, hvězdárny po celé republice připravují speciální pozorovací akce doplněné koncerty, přednáškami nebo třeba degustací vína.

První zmínky o úkazu pocházejí z poloviny 3. století našeho letopočtu v souvislosti s umučením svatého Vavřince (~230-258). Ten byl jedním z církevních hodnostářů strážících majetek v Římské říši. Při pronásledování křesťanů prý neuposlechl příkaz krutého římského císaře Valeriána odevzdat církevní majetek vládci a raději jej rozdál chudým. Několik dní po jeho popravě 10. srpna 258 podle lidí z nočního nebe padaly třpytivé slzy a od této události jsou Perseidy lidově známé jako „slzy svatého Vavřince“.



Svatý Vavřinec. Autor: Francisco de Zurbarán.

Že jde o astronomický úkaz, prokázal až italský astronom Giovanni Schiaparelli (1835-1910) v druhé polovině 19. století. Jako první na světě našel

přímou spojitost meteorů s kometami a dokonce určil, že původem Perseid je prach z **periodické komety 109P/Swift-Tuttle**, objevené dvěma americkými astronomy v roce 1862. Kometa s periodou 134 let se naposledy u Slunce objevila v roce 1992. Znovu se k němu přiblíží až v roce 2126. Pravidelně nám ji ale připomíná roj Perseid tím, jak Země každý rok mezi 17. červencem a 24. srpnem prochází na své dráze skrze prachový proud rozptýlený za kometou. Prachové částice zvané meteoroidy se střetávají se Zemí a v atmosféře zazáří jako meteory. Protože tyto částice mají rozměry zpravidla menší než zrnka písku a jsou složeny z křehkého kometárního materiálu, při průletu zemskou atmosférou se zcela vypaří. Pozorovat je můžete více jak měsíc okolo maxima roje. Nejvíce jich však padá v době, kdy se Země ocitá v nejhustší oblasti proudu meteoroidů, vždy okolo 12. srpna.

Název meteorického roje Perseid je odvozen od souhvězdí, z něhož meteory vlivem perspektivy zdánlivě vylétají. Meteoroidy roje Perseid vstupují do atmosféry rychlostí 59 km/s a začínají zářit ve výšce okolo 120 km nad zemí. Pohasínají o desítky kilometrů níže, v případě větších Perseid i méně než 80 km nad zemským povrchem. Vlétají přitom do atmosféry z jednoho směru. Proto se nám zdá, jako by jejich dráha vycházela z jediného bodu na obloze, který se odborně nazývá radiant. Právě ten v době maxima roje leží v horní – severovýchodní polovině souhvězdí Persea. Vzhledem k tomu, že toto souhvězdí u nás vůbec nezapadá, létají meteory po celou noc.



Radiant meteorického roje Perseidy. Autor: IMO

První meteory z Perseid jsou zpravidla pozorovány již 17. července, poslední pak 24. srpna. Nejvíce jich však padá okolo maxima, které letos nastane 12. srpna ve 22:00 našeho času. **Noc z úterka na středu 12./13. srpna tak bude nocí s největším počtem meteorů roje, letos ale bude Měsíc ve fázi tři dny po úplňku a svým svitem slabší meteory přesevítí.** V noci maxima můžeme za svitu Měsíce spatřit jen ty nejjasnější meteory, zejména mezi půlnocí a 4. hodinou ranní by počet mohl vystoupat na 20-30 meteorů za hodinu.

Na pozorování roje Perseid si vyhledejte místo daleko od měst s co nejlepším výhledem do všech stran, ale tak, abyste Měsíc měli ideálně za zády. Pro sledování úkazu není třeba žádný dalekohled – meteory vylétají náhodně po celé obloze a jsou dost výrazné na spatření pouhými očima. Pozorovat úkaz je nejvhodnější vleže, například ve spacáku nebo na lehátku.

Některé hvězdárny, i přes letošní Měsíc na obloze, nabízejí pozorování s velmi lákavým programem (viz závěr tiskového prohlášení).

Ranní obloha nabídne také setkání dvou jasných planet – Venuše s Jupiterem

V úterý 12. srpna 2025 nad ránem se velmi jasná Venuše přiblíží k také velmi nápadnému Jupiteru. Obě planety jsou pro svoji jasnost nepřehlédnutelné a viditelné očima bez dalekohledu. Budou se nacházet nízko nad východním obzorem v souhvězdí Blíženců. Jejich úhlová vzdálenost bude menší, než je průměr dvou měsíčních kotoučů (0,9 úhlového stupně). Můžete se podívat i o den dříve nebo o den později. I když to nebude maximální přiblížení, bude to i tak nápadný úkaz.

Planety vyjdou nad severovýchodním obzorem okolo 2:30 SELČ (čas východu se bude lišit podle místa pozorování v minutách), Jupiter bude ležet severně (vlevo nahoře) od výrazně jasnější Venuše. Úkaz bude nepřehlédnutelný i z měst až do svítání okolo 5. hodiny ránní, kdy už budou vysoko nad východním obzorem. Na opačné straně oblohy v tu dobu najdete Měsíc a vlevo od něj planetu Saturn.

Takto těsná setkání jsou vzácnou příležitostí pozorovat dvě nejjasnější planety vedle sebe. Už i v malém dalekohledu spatříte pásovou strukturu Jupiterovy atmosféry a kolem planety obíhající měsíce. Venuše bude v dalekohledu vidět ve své fázi, a tak se bude jevit jako Měsíc mezi úplňkem a poslední čtvrtí.

Dalšího těsného setkání Jupiteru a Venuše se dočkáme na večerní obloze 9. června 2026. Tehdy bude planety dělit úhlová vzdálenost o polovinu větší než při tomto srpnovém úkazu.

Hvězdárna Žebrák

Perseidy 2025 proběhnou opět s Michalem Šindelářem.

Tu noc hořely, padaly hvězdy. Také v roce 2025 pro vás chystají pozorování meteorického roje Perseid s koncertem, pozorováním a programem hvězdárny a piknikem. Úterý 12. srpna 2025 ve 20:00.

Další zajímavé letní aktivity najdete na: www.hvezdarnazebrak.cz.

Planetárium Ostrava

Pozorování dalekohledy v obou kopulích i v amfiteátru, projekce a přednášky, prohlídka expozic, chill zóna v amfiteátru – bude k dispozici několik lehátek, nebo je možné si s sebou vzít vlastní karimatku a spacák. **Škola hledání meteoritů pro děti.** Všichni, kteří mají vstupenku, dostanou kousek vesmíru, **čokoládovou Perseidku** od firmy MoonChocolate, která nám večer nabídne pravou horkou čokoládu.

www.planetko.cz

Hvězdárna Jaroslava Trnky ve Slaném a Vinotéka U Dvou srdcí

DEGUSTACE VÍNA s pozorováním Perseid.

Za jasné oblohy pozorování. Vstupné dobrovolné, ochutnávka až 8 druhů vín, drobné občerstvení.

www.hvezdarna-slany.cz

Astronomická společnost Chomutov

Zve všechny příznivce astronomie na společné pozorování Perseid ve dnech 11. – 17. srpna vždy od 21:00 – 24:00 hod.

Místo konání: Hvězdárna Františka Josefa Gerstnera v Chomutově.

www.astro21.cz

Hvězdárna a planetárium Teplice

Teplická hvězdárna na Písečném vrchu bude mimořádně otevřena pro veřejnost ve čtvrtek 14. 8. 2025 od 21:30 do 24:00, kdy budou pozorovat meteorický roj Perseid.

Kromě pozorování meteorů ze střešní terasy budou pozorovat i dalekohledy.

Doporučují návštěvníkům teple se obléci a vybavit se dekami a termoskami.

6. 8. 2025 vás také zvou na oblíbený workshop Solarografie. Akce potrvá dvě hodiny a je vhodná pro děti od 8 let. Solarografie je fotografická technika, umožňující zachycení drah Slunce na obloze během dlouhých expozicí, trvajících několik týdnů až rok. Jako kamera se používá podomácku vyrobená dírková komora.

<https://hapteplice.cz/akce/mimoradne-pozorovani-perseidy-2/>.

Mgr. Simona Beerová

tisková tajemnice České astronomické společnosti

Pavel Suchan

tiskový tajemník Astronomického ústavu AV ČR

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 tiskovou tajemnici ČAS Mgr. Simonu Beerovou na adrese Planetárium Ostrava, K Planetáriu 502, 725 26 Ostrava. Tel.: 776 602 709, e-mail: simona.beerova@vsb.cz.