

Hvězdárna v Rokycanech  
Voldušská 721  
Rokycany  
337 11

Telefon: 371722622  
e-mail: [hvezdarna@hvr.cz](mailto:hvezdarna@hvr.cz)  
www stránky: <http://hvr.cz>

# Program

## SRPEN 2012

### Pozorovací čtvrtky:

**pozorování pro veřejnost.** Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze (večer krátce po západu Slunce planeta Saturn; v poslední dekádě měsíce dorůstající Měsíc). Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy fotografií či programu v sálu. **POZOR! Hvězdárna nebude přístupná ve čtvrtek 23. 8. 2012.**

**Začátek programu každý čtvrtek ve 20 hodin.**

### Pozorování sluneční fotosféry:

Za jasného počasí pozorování dalekohledem. Za nepříznivých povětrnostních podmínek prohlídka hvězdárny a seznámení se s její historií a současností.

**Program možno uskutečnit Po až Čt v čase od 8 do 12 hod.**

### Programy pro školy a tábory:

Dle zvláštní nabídky. Je možno si zajistit termíny na prázdniny 2012 a pro první pololetí školní rok 2012/2013.

**Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.**

### Zvláštní nabídka:

Pro skupiny (10 návštěvníků a více) lze po dohodě zorganizovat večerní pozorování či besedy na dohodnutá témata i v jiných termínech než je výše uvedená otvírací doba Hvězdárny v Rokycanech pro veřejnost.

**Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.**

### Astronomický klub:

První pracovní čtvrtek v měsíci (tedy **2. srpna 2012**) se uskuteční na **Hvězdárně v Rokycanech** podvečerní setkání zájemců o astronomii s tematikou aktuálních informací o obloze nadcházejícího období. Účastníci budou mít možnost zeptat se na otázky z astronomie, které je zajímají, případně se pochlubit svými pozorovatelskými úspěchy atp.

**Začátek od 19:00 hod.**

Ve dnech 18. – 25. srpna 2012 se uskuteční v rekreačním areálu Melchiorova Huť další ročník tradiční Dovolené s dalekohledem.

Akce je určena pro přihlášené zájemce o astronomii a konstrukci astronomických přístrojů. Bližší informace na Hvězdárně v Rokycanech.

### Astronomický klub mladých astronomů:

Oficiální schůzky klubu v průběhu prázdnin neprobíhají.

V případě příznivého počasí se ve dnech 11. až 13. srpna uskuteční miniexpedice PERSEIDY 2012. Akce je určena pro členy klubu mladých astronomů Pegas.

Nový ročník KMA Pegas bude zahájen na začátku nového školního roku.

Vstupné: 15,- Kč

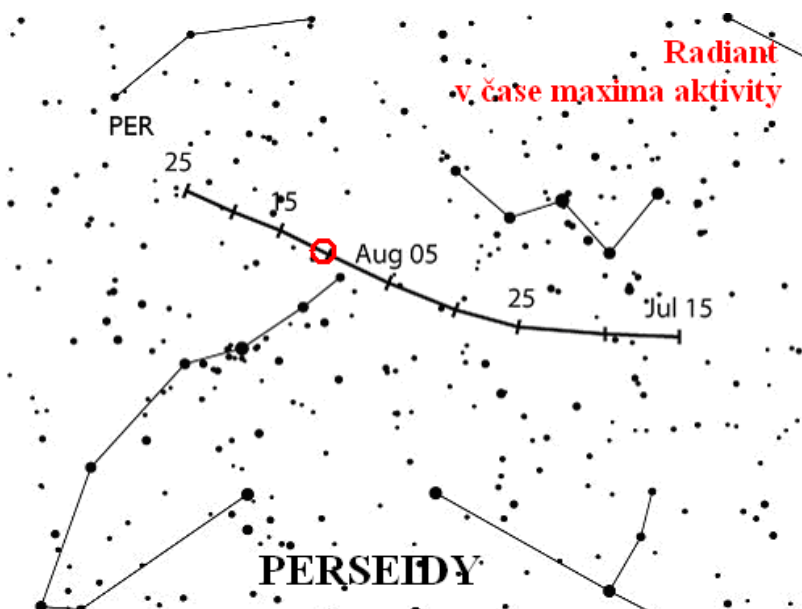
členové ČAS a skupiny Pegas zdarma

# Perseidy 2012



K srpnovým nocím z pohledu všech zájemců o astronomii neoddělitelně patří slzy Svatého Vavřince. Takto poeticky se občas nazývá pravděpodobně nejznámější meteorický roj. Mezi astronomy jsou srpnové „padající hvězdy“ odborně nazývány Perseidy. Stejně jako všechny ostatní meteorické roje i tento dostal své oficiální jméno podle souhvězdí, do něhož se v čase maxima promítá jeho radiant. Drobné částičky materiálu, jejichž zánik vysoko nad našimi hlavami každoročně v polovině srpna sledujeme, roztrousila podél své protáhlé eliptické dráhy sluneční soustavou periodická kometa 109P/Swift-Tuttle.

Mateřské těleso meteorického roje Perseid se do přísluní naposledy dostalo roku 1992 a s touto konstelací je v přímé souvislosti zvýšená aktivita roje v 90. letech minulého a prvních rocích našeho století. Poslední vyšší aktivita byla zaznamenána roku 2004. Při oběžné periodě mateřské komety 130 let si asi na další výraznější vzplanutí roje počkáme. Přesto i při standardní aktivitě jsou Perseidy za dobrých pozorovacích podmínek každoroční jistotou. Podle upřesnění prováděného v nedávné době organizací IMO (International Meteor Observations) leží tradiční široké maximum roje mezi sluneční rektascenzí 139.8° až 140.3°, což odpovídá pro srpen 2012 časovému intervalu 12. 8. od 07<sup>h</sup> do 19<sup>h</sup>30<sup>m</sup> UT. Žádný jiný vrchol není letos očekáván, ale překvapení samozřejmě nelze nikdy vyloučit. Největší počet meteorů tak bohužel můžeme očekávat krátce po poledni našeho letního středoevropského času. Pokud se ovšem podíváte do letošní Hvězdářské ročenky, dozvíte se, že maximum pro rok 2012 připadá na 22. hodinu SELČ 12. 8. Takže pozorovat lze doporučit ve dvou nocích a to z 11. na 12. a z 12. na 13. srpna a nemůžete se splést. Pozorovací interval lze rozdělit do dvou částí. Večer lze pozorování zahájit po 22:30 SELČ. Ta mohou bez rušení Měsícem pokračovat až do cca jedné hodiny po půlnoci, kdy náš soused vychází. Druhá polovina noci už tedy bude částečně rušena Měsícem, byť je nutno

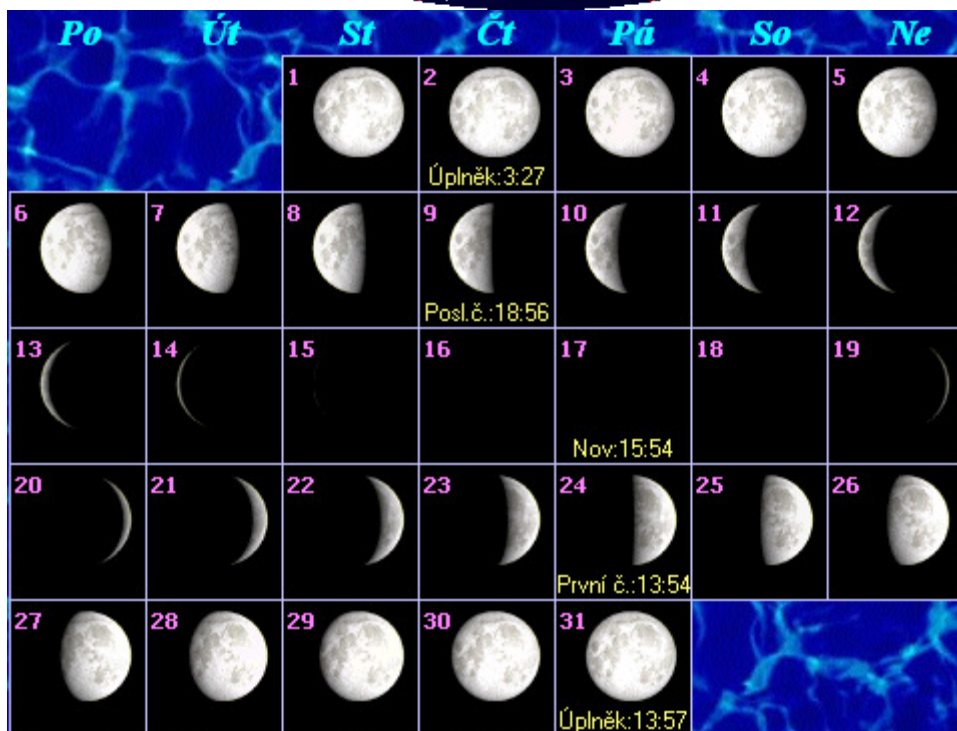
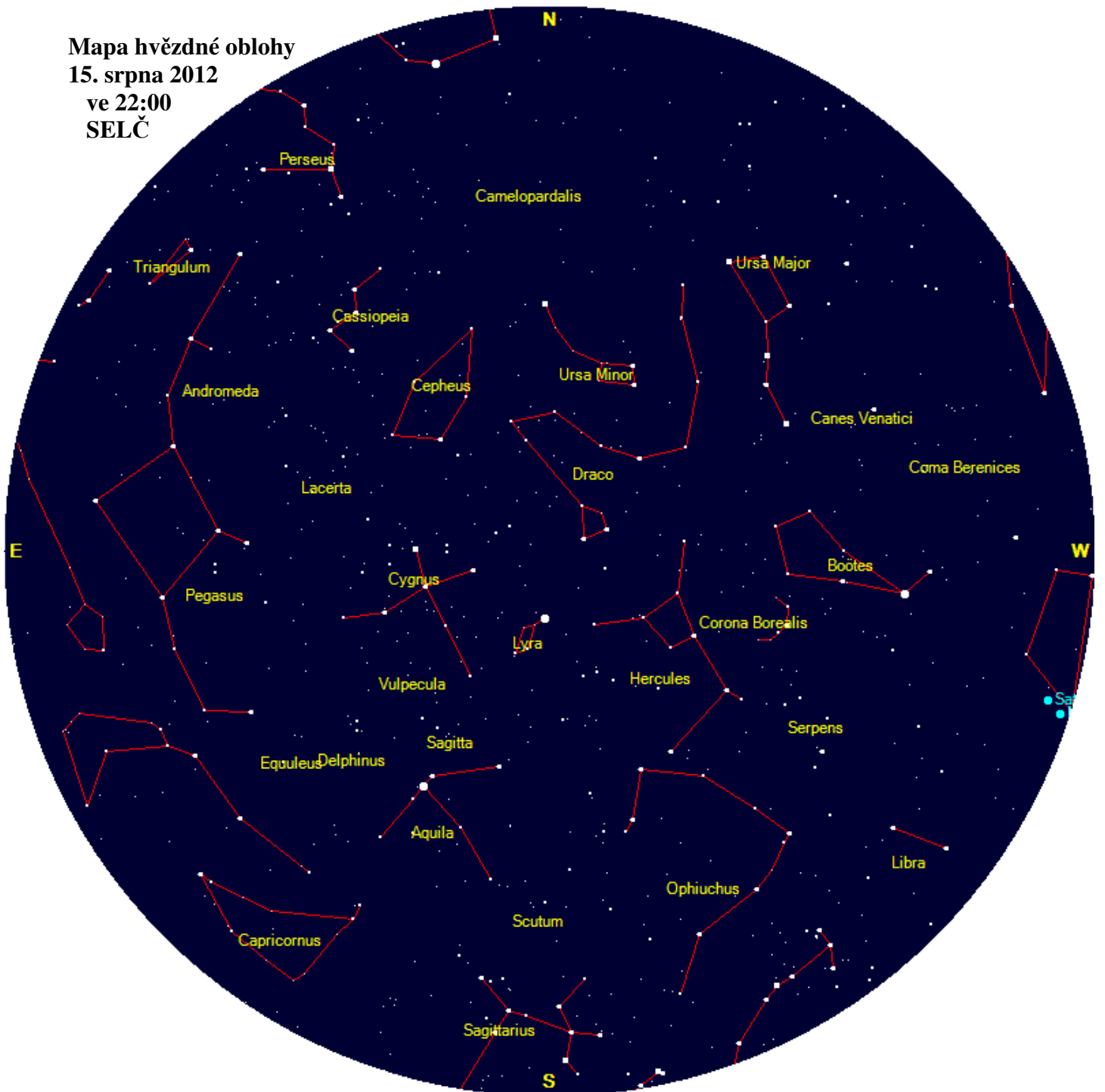


připomenout, že ten už bude mít podobu úzkého srpku jen několik dnů před novem. Vycházející Slunce pak možnost sledování oblohy ukončí před čtvrtou hodinou ráno. V průběhu celé noci radiant roje relativně rychle stoupá nad východní obzor a z geometrického hlediska se tak pozorovací podmínky neustále zlepšují.

Hvězdárna v Rokycanech ve spolupráci s Hvězdárnou Jindřichův Hradec (bod snímkování – atmosféra ve výšce 100 km, 3 km západně od Milevska; 49°27'N; 14°19'E) a Hvězdárnou Karlovy Vary (bod snímkování – atmosféra ve výšce 100 km nad obcí Borek; 50°03'N; 13°09'E) připravuje vícestaniční fotografování letošních Perseid. Právě do výše uvedených oblastí se zaměří kamery umístěné na co nejpevnějším stavivu ze spolupracujících hvězdáren a bylo by přínosné, pokud by se k nim přidali i další

zájemci, kteří mají možnost fotografování oblohy digitálním aparátem se základním, případně širokouhlým objektivem. Stačí vybrat si jeden z bodů (vhodnější pro zvolené pozorovací místo), z mapy odečíst azimut k němu z vašeho pozorovacího stanoviště a podle jeho vzdálenosti spočítat výšku nad obzorem, do níž zamířit fotoaparát, nastavit 30s expozici, minimální možnou clonu a maximální citlivost ISO a pořídít co nejdelší sérii snímků v intervalu mezi 22:30 až 4:00 SELČ ve dvou nocích maxima aktivity Perseid. Pokud budete mít o tuto spolupráci zájem, můžete své dotazy a následně výsledky svého snažení zaslat na e-mail [halir@hvr.cz](mailto:halir@hvr.cz).

Mapa hvězdné oblohy  
 15. srpna 2012  
 ve 22:00  
 SELČ



Fáze Měsíce  
 v srpnu  
 2012