

Kosmické události v srpnu 2010

(Časové údaje ve středoevropském letním čase)

Viditelnost planet:

Merkur je nepozorovatelný; planety **Venuše**, **Mars** a **Saturn** svítí nízko na večerní obloze; planety **Jupiter** a **Uran** jsou pozorovatelné většinu noci kromě večera; **Neptun** je pozorovatelný celou noc.

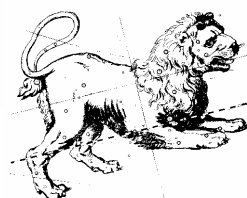
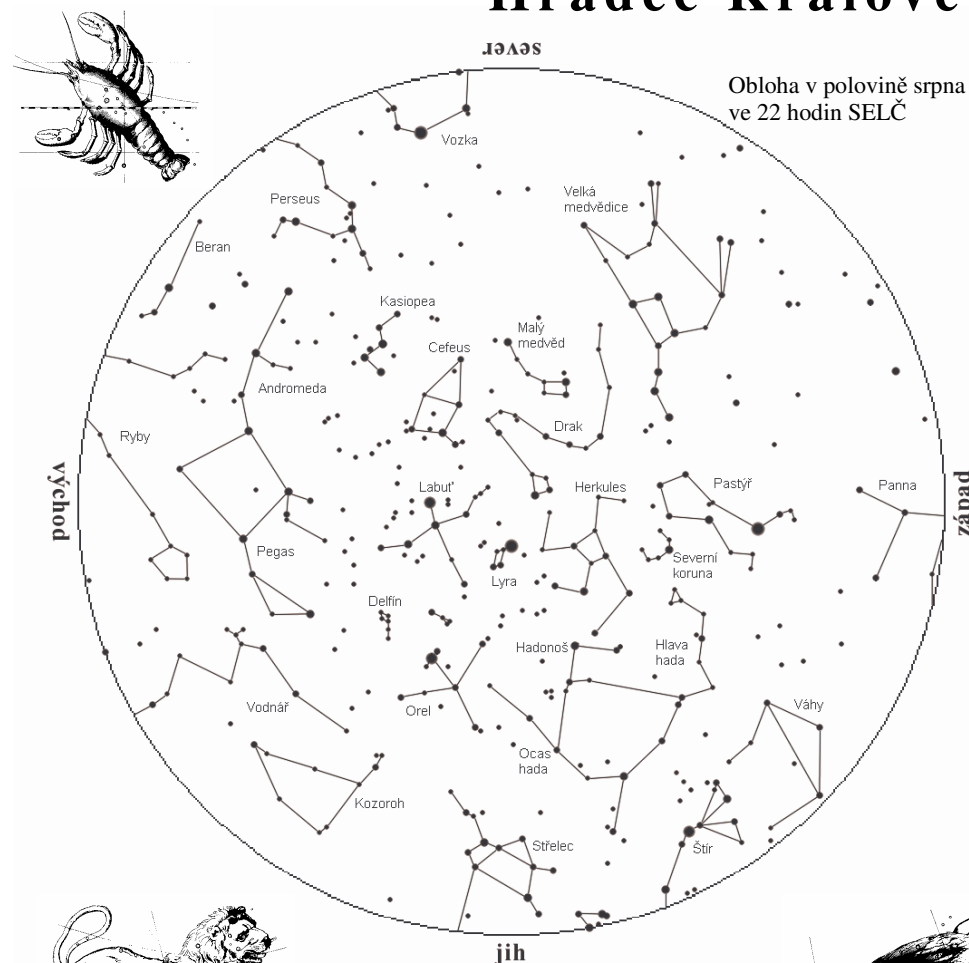
Úkazy a události:

- 3. 8. 7 h Měsíc v poslední čtvrti
- 4. 8. dlouhoperiodická zákrytová proměnná epsilon Aur v minimu
- 5. 8. 16 h Měsíc v konjunkci s Aldebaranem (Aldebaran 7,48° jižně)
- 6. 8. 14 h kometa 2P/Encke v přísluní (0,336 AU; ~ 5 mag)
- 6. 8. seskupení Venuše, Marsu a Saturna (večer nízko nad západním obzorem)
- 7. 8. 3 h Merkur v největší východní elongaci (27° 22' od Slunce)
- 8. 8. 18 h Měsíc v konjunkci s Polluxem (Pollux 8,93° severně)
- 10. 8. 5 h Měsíc v novu
- 12. 8. 3 h Merkur v konjunkci s Měsícem (Merkur 3,1° severně)
- 12. 8. 4 h planetka 2010 HZ103 prolétá v blízkosti Země (0,053 AU)
- 13. 8. po půlnoci maximum meteorického roje Perseid
- 13. 8. sonda Cassini prolétá okolo Saturnova měsíce Enceladu
- 13. 8. 10 h planetka 2009 AC9 prolétá v blízkosti Země (0,049 AU)
- 13. 8. 8 h Saturn v konjunkci s Měsícem (Saturn 8,6° severně)
- 13. 8. 13 h Venuše v konjunkci s Měsícem (Venuše 5,2° severně)
- 13. 8. 20 h Mars v konjunkci s Měsícem (Mars 7,0° severně)
- 14. 8. 19 h Měsíc v konjunkci se Spikou (Spika 4,17° severně)
- 15. 8. 19 h planetka 2010 CB55 prolétá v blízkosti Země (0,048 AU)
- 16. 8. 20 h Měsíc v první čtvrti
- 19. 8. 50. výročí startu umělé družice Země Sputnik 5 se psy Střelkou a Bělkou na palubě (1960)
- 20. 8. 5 h Venuše v největší východní elongaci (45° 58' od Slunce)
- 20. 8. 6 h Merkur v zastávce (začíná se pohybovat zpětně)
- 20. 8. 12 h Neptun v opozici se Sluncem
- 24. 8. 13 h Neptun v konjunkci s Měsícem (Neptun 4,0° jižně)
- 24. 8. 19 h Měsíc v úplňku
- 25. 8. 7 h kometa 10P/Tempel 2 nejbliže Zemi (0,651 AU; ~ 8,5 mag)
- 27. 8. 10 h Uran v konjunkci s Měsícem (Uran 5,9° jižně)
- 27. 8. 14 h Jupiter v konjunkci s Měsícem (Jupiter 6,6° jižně)
- 30. 8. 5 h kometa 2P/Encke nejbliže Zemi (1,114 AU; ~ 9 mag)

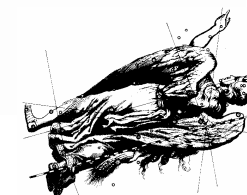
Zdroje: [1] Příhoda, P. aj. *Hvězdářská ročenka 2010*, HaP Praha, AsÚ AV ČR, Praha, 2009
[2] NASA, JPL *Space Calendar* [online]. [cit. 2010-06-14].
<<http://www2.jpl.nasa.gov/calendar/calendar.html>>.

MĚSÍČNÍK

HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM Hradec Králové



červenec – srpen
2010





červenec a srpen 2010

Od 7. do 18. července jsou hvězdárna a planetárium z technických důvodů **pro veřejnost uzavřeny.**

Programy od 19. července do konce srpna:

POZOROVÁNÍ SLUNCE soboty v 15:00

projekce Slunce dalekohledem, sluneční aktivita, sluneční skvrny, při nepříznivém počasí ze záznamu

PROGRAM PRO DĚTI soboty v 16:00

letní hvězdná obloha s astronomickou pohádkou *Perseus* v planetáriu, dalekohledy, dětské filmy z cyklů *Rákosníček a hvězdy* a *Potkali se u Kolína*

VEČERNÍ PROGRAM středy, pátky a soboty ve 20:00

letní hvězdná obloha v planetáriu, výstava, film, dalekohledy, aktuální informace, při jasné obloze pozorování

VEČERNÍ POZOROVÁNÍ středy, pátky a soboty ve 21:30

zajímavé objekty večerní oblohy **jen při jasné obloze!**

VÝSTAVA od 21. července pracovní dny 9 – 12 a 13 – 15 h

Cosí kdesi ^{nad} / _{pod} nebesy a při programech:
Haluz foto – experimentální tvorba středy a pátky ve 20 h
autor: Pavel Bartoška soboty v 16 a ve 20 h

Změna programu vyhrazena

Vstupné 15,- až 50,- Kč podle druhu programu a věku návštěvníka

Kosmické události v červenci 2010

(Časové údaje ve středoevropském letním čase)

Viditelnost planet:

Merkur je nepozorovatelný; **Venuše** je večernicí; **Mars** spolu se **Saturnem** svítí na večerní obloze; planety **Jupiter**, **Uran** a **Neptun** jsou pozorovatelné většinu noci kromě večera.

Úkazy a události:

1. 7. planetka 2005 UU3 prolétá v blízkosti Venuše (0,006 AU)
1. 7. 3 h Neptun v konjunkci s Měsícem (Neptun 3,8° jižně)
2. 7. 18 h kometa C/2009 R1 (McNaught) v přísluní (0,405 AU; jádro ~ 4 mag)
3. 7. 13 h planetka (2) Pallas v zastávce (začíná se pohybovat přímo)
3. 7. 21 h Uran v konjunkci s Měsícem (Uran 5,7° jižně)
4. 7. 2 h Jupiter v konjunkci s Měsícem (Jupiter 6,2° jižně)
4. 7. 17 h Měsíc v poslední čtvrti
4. 7. 24 h kometa 10P/Tempel 2 v přísluní (1,423 AU; ~ 8 mag)
6. 7. 3 h Uran v zastávce (začíná se pohybovat zpětně)
6. 7. 13 h Země v odsluní (1,016 702 AU, tj. 152 096 400 km od Slunce)
7. 7. průlet sondy Cassini okolo Saturnova měsíce Titanu
9. 7. 4 h Měsíc v konjunkci s Aldebaranem (Aldebaran 7,54° jižně)
9. 7. 5 h planetka (3) Juno v konjunkci se Sluncem
10. 7. průlet sondy Rosetta okolo planetky (21) Lutetia
10. 7. Venuše v konjunkci s Regulem (Venuše 1° 05' severně)
11. 7. 22 h Měsíc v novu (úplné sluneční zatmění, u nás neviditelné; pozorovatelné v jižním Pacifiku a v Chile)
13. 7. 3 h Merkur v konjunkci s Měsícem (Merkur 5,1° severně)
14. 7. 19 h Měsíc v konjunkci s Regulem (Regulus 5,73° severně)
15. 7. 3 h Venuše v konjunkci s Měsícem (Venuše 7,0° severně)
16. 7. 6 h Mars v konjunkci s Měsícem (Mars 6,9° severně)
16. 7. 22 h Saturn v konjunkci s Měsícem (Saturn 9,3° severně)
18. 7. 30. výročí startu první indické umělé družice Země Rohini 1 (1980)
18. 7. 16 h planetka 2002 BF25 prolétá v blízkosti Země (0,027 AU)
18. 7. 12 h Měsíc v první čtvrti
21. 7. 19 h Měsíc v konjunkci s Antarem (Antares 0,94° jižně)
22. 7. planetka 2007 HR prolétá v blízkosti Marsu (0,021 AU)
24. 7. 6 h Jupiter v zastávce (začíná se pohybovat zpětně)
26. 7. 4 h Měsíc v úplňku
28. 7. 10 h Neptun v konjunkci s Měsícem (Neptun 4,3° jižně)
28. 7. maximum meteorického roje jižní delta Aquaridy
30. 7. 400. výročí prvního pozorování Saturnových prstenců (Galilei, 1610)
31. 7. 5 h Uran v konjunkci s Měsícem (Uran 5,8° jižně)
31. 7. 12 h Jupiter v konjunkci s Měsícem (Jupiter 6,8° jižně)

Zdroje: [1] Příhoda, P. aj. *Hvězdářská ročenka 2010*, HaP Praha, AsÚ AV ČR, Praha, 2009
[2] NASA, *JPL Space Calendar* [online]. [cit. 2010-06-14].
<<http://www2.jpl.nasa.gov/calendar/calendar.html>>.