

Kosmické události v květnu 2012

(Časové údaje platí pro Hradec Králové a jsou ve středoevropském letním čase)

Viditelnost planet:

Merkur je nepozorovatelný, pohybuje se souhvězdími Ryb, Berana a Býka. **Venuše** provádí klíčku v souhvězdí Býka, je vidět večer nízko nad západním obzorem. **Mars** je pozorovatelný většinu noci kromě jitra v souhvězdí Lva. **Jupiter** je nepozorovatelný, z Berana přechází do Býka. **Saturn** je viditelný po celou noc v souhvězdí Panny. **Uran** se koncem měsíce objevuje ráno nízko nad východním obzorem v Rybách. **Neptun** je pozorovatelný ráno na východě, nachází se ve Vodnáři.

Úkazy a události:

1. 5. 10 h Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc $8,0^\circ$ jižně; přiblížení Měsíce k Marsu pozorovatelné v noci z 30. 4. na 1. 5.)
2. 5. Sonda Cassini prolétá okolo Saturnova měsíce Enceladu
2. 5. 7 h planetka 1992 JD prolétá v blízkosti Země ($0,024 \text{ AU} = 9,5 \text{ LD}$)
4. 5. 19 h Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc $6,7^\circ$ jižně; 5. 5. ráno seskupení Měsíce, Saturnu a Spiky ($\alpha \text{ Vir}$))
5. 5. maximum meteorického roje éta Akvarid (ZHR 40, ruší Měsíc)
6. 5. 6 h Měsíc v úplňku (5:35) – vzhledem k přízemí Měsíce mimořádně jasný úplněk
6. 5. 6 h Měsíc v přízemí (5:40; 356 955 km)
12. 5. 24 h Měsíc v poslední čtvrti (23:37)
13. 5. 15 h Jupiter v konjunkci se Sluncem
15. 5. plánovaný start kosmické lodi Sojuz TMA-04M s částí Expedice 31 (Padalka, Revin, Acaba) k ISS
16. 5. 14 h Saturn v konjunkci se Spikou ($\alpha \text{ Vir}$, Saturn $4,8^\circ$ severně)
19. 5. 13 h planetka 2010 KK37 prolétá v blízkosti Země ($0,006 \text{ AU} = 2,3 \text{ LD}$)
19. 5. 18 h Měsíc v odzemi (406 439 km)
20. 5. 2 h planetka (3) Juno v opozici se Sluncem
21. 5. 2 h Měsíc v novu (1:47); prstencové zatmění Slunce od nás nepozorovatelné (úkaz bude možné sledovat v Číně, Japonsku a USA)
22. 5. Sonda Cassini prolétá okolo Saturnova měsíce Titanu
23. 5. 0 h Měsíc v konjunkci s Venuší (Měsíc $5,5^\circ$ jižně)
27. 5. 13 h Merkur v horní konjunkci se Sluncem
28. 5. 22 h Měsíc v první čtvrti (22:16)
29. 5. 8 h Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc $7,1^\circ$ jižně; Mars v blízkosti Měsíce pozorovatelný 28. a 29. 5.)
30. 5. 16 h planetka 2001 CQ36 prolétá v blízkosti Země ($0,026 \text{ AU} = 10,0 \text{ LD}$)

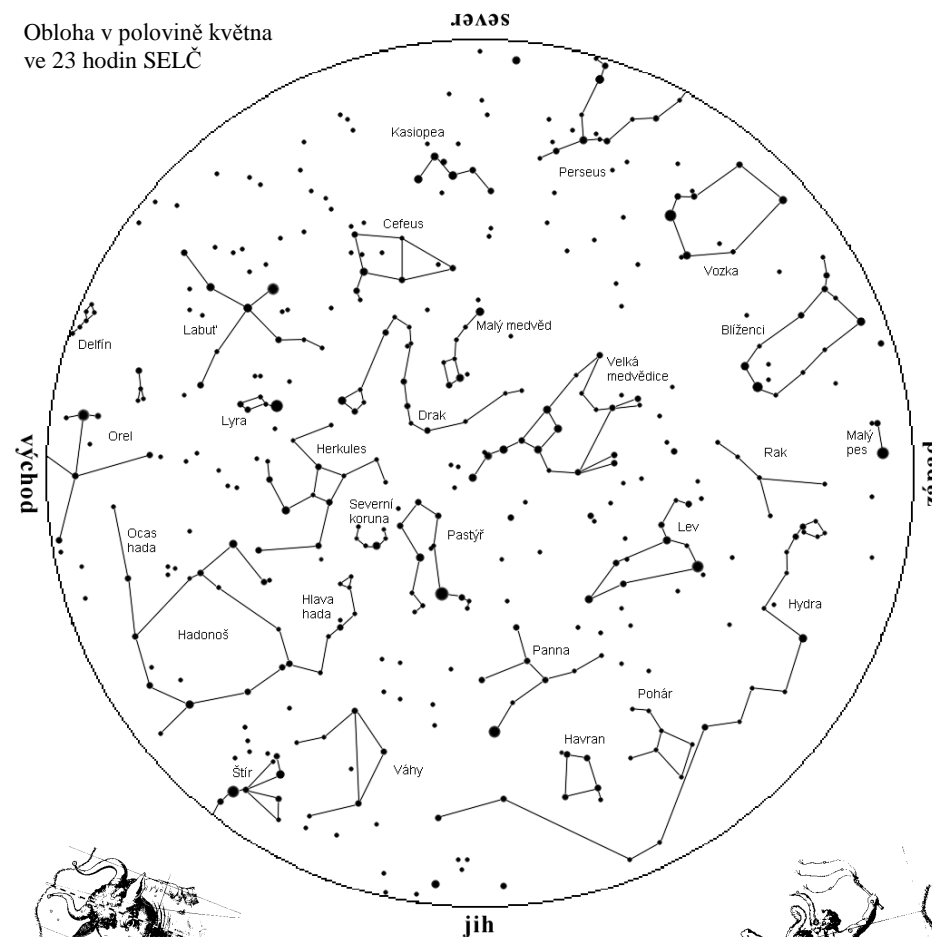
Zdroje: [1] Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2012*, HaP Praha, Praha, 2011
[2] NASA, *JPL Space Calendar* [online]. [cit. 2012-04-10].
<<http://www2.jpl.nasa.gov/calendar/calendar.html>>.

Měsíčník vydává jako informační leták Hvězdárna a planetárium v Hradci Králové
Adresa: Zámeček 456, 500 08 Hradec Králové, tel. 495 264 087, 495 270 959, fax 495 267 952
Internet: <http://www.astrohk.cz>, e-mail: astrohk@astrohk.cz

MĚSÍČNÍK

HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM v Hradci Králové

Obloha v polovině května
ve 23 hodin SELČ



květen 2012



květen 2012

POZOROVÁNÍ SLUNCE soboty v 15:00

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

PROGRAM PRO DĚTI soboty v 16:00

jarní hvězdná obloha s astronomickou pohádkou
O holčičce, která si chtěla hrát s hvězdami v planetáriu, dalekohledy, dětské filmy z cyklů *Rákosníček a hvězdy* a *Potkali se u Kolína*

VEČERNÍ PROGRAM středy, pátky a soboty ve 20:00

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

VEČERNÍ POZOROVÁNÍ středy, pátky a soboty ve 21:30

zajímavé objekty večerní oblohy
jen při jasné obloze!

PŘEDNÁŠKY

Vynálezy starověku sobota 12. května v 18:00

aneb Archimédes nebyl jediný
přednáší: Mgr. Vladimír Socha

Obydlené planety sobota 26. května v 18:00

pohled na planety dříve a nyní
přednáší: Mgr. Karel Zubatý – HPHK

VÝSTAVA pracovní dny 9 – 12 a 13 – 15 h

2012 – ve znamení planet
nejzajímavější letošní úkazy na obloze
autoři: Lenka Trojanová a Jan Veselý
a při programech:
středy a pátky ve 20 h
soboty v 16 a ve 20 h

Žijeme v době převratných vědeckých událostí a technologických výtoky. Automobily představují praktický vynález až od počátku 20. století, počítače zhruba od poloviny 40. let minulého století a mobilní telefony přibližně od konce minulého století. Mnozí starší občané si ještě pamatují doby, kdy v menších podhorských obcích dosud nebyla zavedena „elektrika“. Mnohé přístroje, které dnes běžně používáme, by našim prarodičům připadly jako převzaté z jakési pokleslé a odvážné sci-fi literatury. Ze všech těchto důvodů máme tendenci přisuzovat významné objevy a inovace až moderní době, především posledním několika stoletím (zejména od počátku průmyslové revoluce).



Ve skutečnosti však převratné vynálezy můžeme v mnoha případech odvozovat již od dávných dob starověku. Někteří antičtí myslitelé a vynálezci stanuli na pokraji objevů, které byly dále rozvíjeny až o celá dvě tisíciletí později (například parní stroj). O technické vyspělosti starověkých civilizací stále svědčí také mnohé překvapivé archeologické objevy z poslední doby. Jaká tedy byla technologie dávného světa Egyptanů, Asyřanů, Peršanů, Řeků nebo Římanů? Odpověď na tuto otázku vás jistě překvapí nebo přinejmenším pobaví.

Vladimír Socha

Změna programu vyhrazena
Vstupné 15,- až 60,- Kč podle druhu programu a věku návštěvníka

Přednáška *Vynálezy starověku aneb Archimédes nebyl jediný* se koná v sobotu 12. května od 18 hodin v kinosále Hvězdárny a planetária v Hradci Králové.