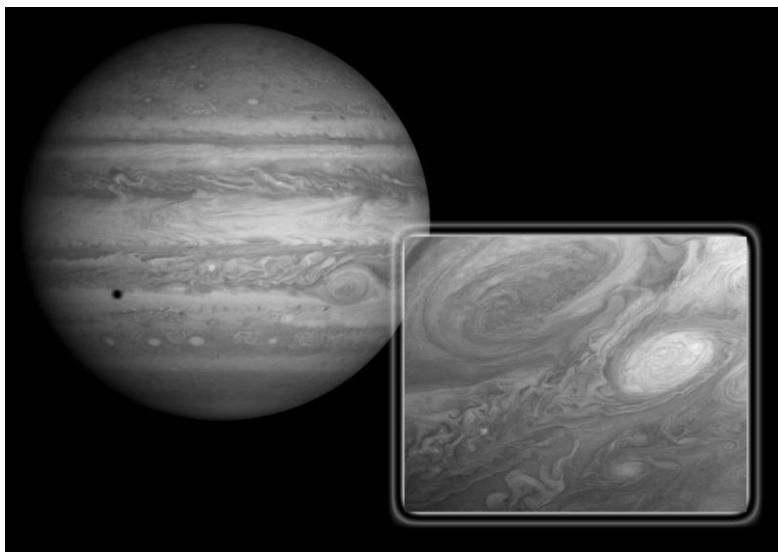


Baronesa

prosinec 2012, leden, únor 2013



*Co je to za jasnou hvězdu viditelnou večer pomalu stoupající výš a výš nad východní obzor? Tentokrát nejde o vzdáleného zářícího obra, nýbrž o největší planetu Sluneční soustavy – **Jupiter**. Ta je právě v tomto období v opozici se Sluncem a viditelná proto celou noc. Na hvězdárně si můžete vychutnat přes velký dalekohled nejen její oblačné rovníkové pásy, při troše štěstí i mohutnou rotující bouři známou jako Velká rudá skvrna, ale rovněž čtveřici stále se pohybujících měsíčních souputníků planety – Ió, Europu, Ganymeda a Callistó.*

čtvrtletník Hvězdárny barona Artura Krause

DDM DELTA Pardubice, ul. Gorkého 2658

Astronomické zajímavosti na zimu 2012/2013

| | |
|----------------|---|
| Merkur | v prosinci ráno nízko nad východem, v únoru večer nad západem |
| Venuše | ráno nízko nad východním až jihovýchodním obzorem |
| Mars | na večerní obloze velmi nízko nad jihovýchodem |
| Jupiter | pozorovatelný celou noc, v únoru kromě rána |
| Saturn | na ranní obloze, v únoru již v druhé polovině noci |

Pozn.: Časové údaje jsou platné pro středoevropský čas (SEČ).

| | | | | |
|--------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Měsíc | Poslední čtvrt' nastává | 06. 12. v 16:31 | 05. 1. ve 04:57 | 03. 2. ve 14:56 |
| | Nov nastává | 13. 12. v 09:41 | 11. 1. ve 20:43 | 10. 2. v 08:20 |
| | První čtvrt' nastává | 20. 12. v 06:18 | 19. 1. v 00:45 | 17. 2. ve 21:31 |
| | Úplněk nastává | 28. 12. v 11:20 | 27. 1. v 05:38 | 25. 2. ve 21:26 |

Slunce Dny se po zimním slunovratu prodlužují.

Dne **21. 12. 2012** v **12:11** Slunce vstupuje do znamení Kozoroha – *zimní slunovrat*.
V sobotu **1. 12. 2012** vychází v 7:37, zapadá v 16:01;
ve čtvrtek **28. 2. 2012** vychází v 6:45, zapadá v 17:41.

Nejzajímavější úkazy a události

3. prosince: *Jupiter v opozici se Sluncem*

V pondělí časně ráno se dostává planeta Jupiter do opozice se Sluncem, je tedy viditelná celou noc. Nachází se vysoko v souhvězdí Býka a po většinu doby její viditelnosti jde o nejjasnější objekt noční oblohy. Zajímavý pohled nabídne dalekohled, v němž jsou pozorovatelné oblačné pásy planety rovněž její nejjasnější měsíce Ió, Europa, Ganymedes a Callisto.

14. prosince: *Maximum meteorického roje Geminidy*

V noci ze 13. na 14. prosince (čtvrtek/pátek), zejména pak 14. prosince ráno, nastávají nejlepší podmínky pro pozorování velmi aktivního zimního roje Geminidy. Podmínky pro pozorování jsou ideální – maximum nastává v době, kdy je radiant roje téměř nejvýše nad obzorem a po celou noc vůbec neruší Měsíc. Na jasné a temné obloze spadne v průběhu noci každou hodinu přibližně 100 meteorů. K ránu se může zvýšit výskyt jasných bolidů. Na pozorování si vyberte místo s odkrytým obzorem, pokud možno co nejdál od všech měst a v dostatečné nadmořské výšce v případě inverzního počasí (aspoň 900 metrů nad mořem). Pro pozorování je vhodné se vybavit co nejteplejším spacákem, karimatkou a horkým nápojem. Úkaz lze i fotit použitím fotoaparátu s možností dlouhé expozice, vybaveným širokoúhlým objektivem.

18. února: *Měsíc poblíž Jupiteru, Hyád a nejjasnějších planetek*

Na večerní obloze najdeme Měsíc ve fázi jednoho dne po první čtvrti vysoko nad obzorem v souhvězdí Býka. Měsíc bude ležet nedaleko dvou otevřených hvězdokup – Hyády a Plejády. V souhvězdí Býka je v Hyádách jasná hvězda Aldebaran s naoranžovělým zabarvením. Nejvýraznější však bude planeta Jupiter, od níž bude Měsíc ležet asi 2° jižně. Rovněž lze pomocí dalekohledu najít planetky Vestu a Ceres – největší planetky ve Sluneční soustavě.

Hvězdárna barona Artura Krause pro veřejnost

Hvězdárna barona Artura Krause ve spolupráci s *Astronomickou společností Pardubice* pro Vás připravila přednášky na zajímavá témata probíhající po celý školní rok 2012/2013 mimo letní měsíce, ve kterých se činnost hvězdárny přesunuje na letní tábory a různá astronomická soustředění.

Mimo jiné obsahuje programový sortiment hvězdárny velmi zajímavé audiovizuální pořady, zajímavé experimenty a program pro objednané skupiny různých věkových kategorií. Veškeré informace naleznete na webu www.astropardubice.cz.

Na Hvězdárně barona Artura Krause se nachází automatizovaný zrcadlový dalekohled o průměru 0,45 m. Je to jeden z největších dalekohledů v České republice určený pro popularizaci astronomie a pozorování pro veřejnost. **Přijďte se podívat! Těšíme se na Vaši návštěvu.**

Připravované přednášky a akce pro veřejnost

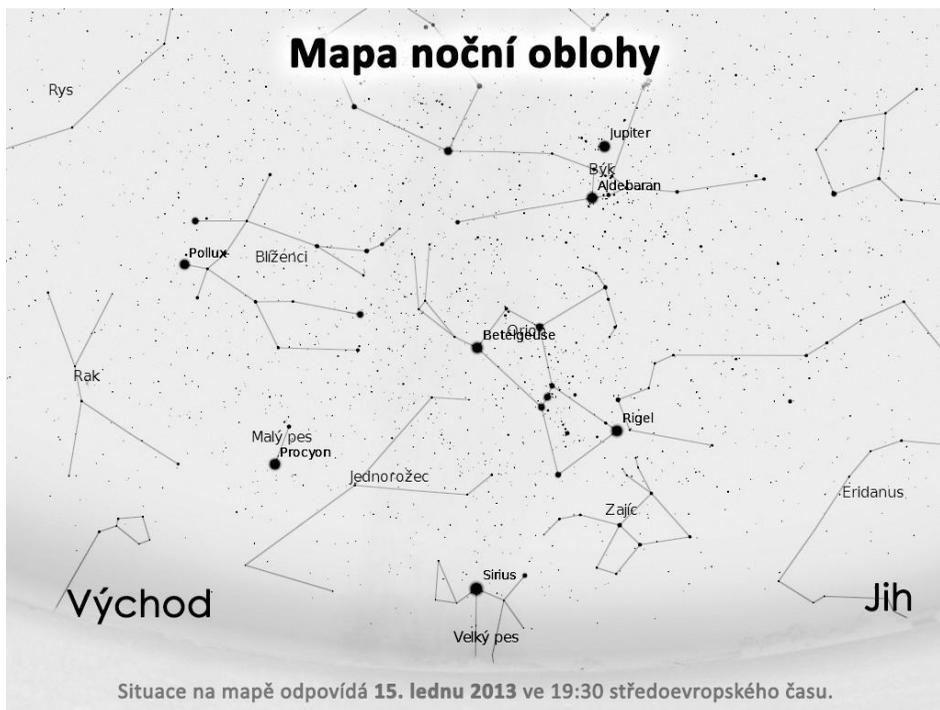
- **Celý prosinec** – Akce „*Obří Jupiter na obzoru*“. Na hvězdárně bude v otevíracích dobách (středa, čtvrtek a pátek od 18 do 20 hodin) probíhat pravidelné pozorování planety Jupiter.
- **Celý leden** – Akce „*Trpaslíci a obří, pozorování obřího Jupitera*“. Na hvězdárně bude v otevíracích dobách (středa, čtvrtek a pátek od 18 do 20 hodin) probíhat pravidelné pozorování velkých i malých objektů zimního nebe včetně velmi dobře viditelného Jupitera a jeho měsíců.
- **Pátek 25. ledna od 19 hodin** – Přednáška „*Za černým Sluncem přes klokany aneb Všecko je tu dangerous*“. Přednášející *Petr Horálek* z Hvězdárny v Úpici (a člen Astronomické společnosti Pardubice) nás provede svou strastiplnou cestou za úplným zatměním Slunce v listopadu 2012 v Austrálii.
- **Celý únor** – Akce „*Souboj titánů*“. Na hvězdárně bude v otevíracích dobách (středa, čtvrtek a pátek od 19 do 21 hodin) probíhat pravidelné pozorování objektů v souhvězdích legendárních postav ze stejnojmenného filmu z roku 1981.
- **Pátek 22. února od 19 hodin** – Přednáška „*Působení klimatických vlivů na život na Zemi*“. Přednášející a vzácný host *Vladimír Socha* z Karlovy Univerzity nás zavede do historie naší planety, jejího klimatu a života na ní.



PARDUBICE



Mapa noční oblohy



Situace na mapě odpovídá 15. lednu 2013 ve 19:30 středoevropského času.

HVĚZDÁRNA JE V ZIMĚ OTEVŘENA:

| | | |
|----------|------------------------|---------------|
| PROSINEC | STŘEDA, ČTVRTEK, PÁTEK | 18:00 – 20:00 |
| LEDEN | STŘEDA, ČTVRTEK, PÁTEK | 18:00 – 20:00 |
| ÚNOR | STŘEDA, ČTVRTEK, PÁTEK | 19:00 – 21:00 |

POZOROVÁNÍ POUZE ZA JASNÉHO POČASÍ, JINAK NÁHRADNÍ PROGRAM.

VSTUPNÉ: DOSPĚLÍ 30 Kč, DĚTI (DO 15 LET) 15 Kč

Objednávky pro organizované kolektivy i jednotlivce mimo uvedený čas zasílejte vedoucímu pracovníkovi Hvězdárny barona Artura Krause, panu *Petru Komárkovi*.

e-mail: info@astropardubice.cz, telefon: 603 165 366, 466 310 563

Další informace naleznete na:
www.astropardubice.cz