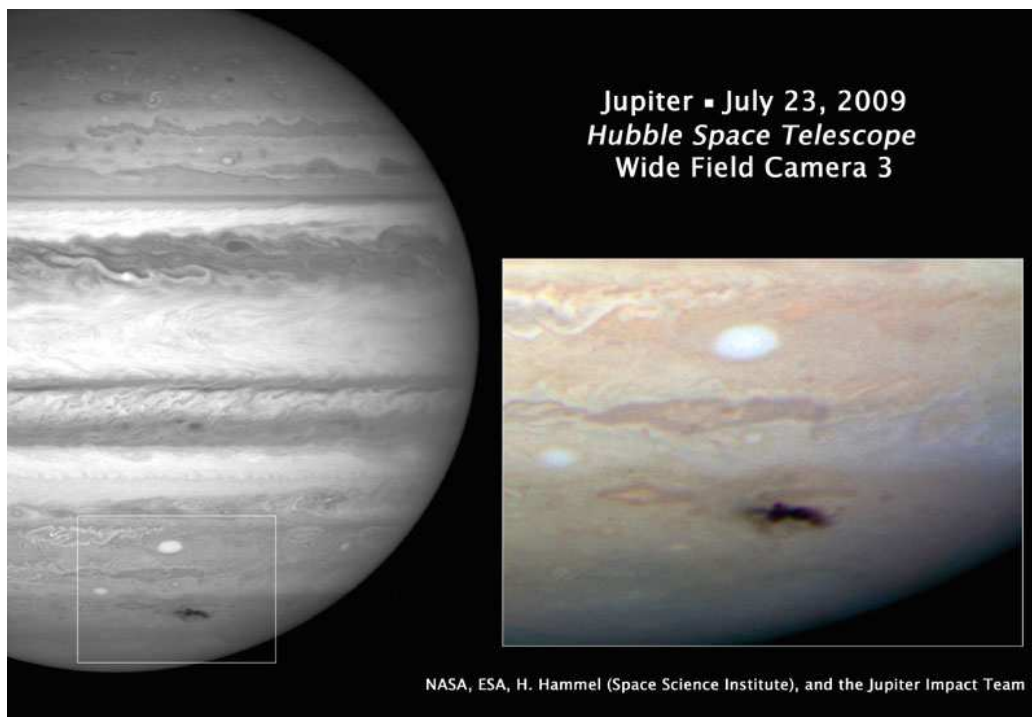


# Baronesa

čtvrtletník Hvězdárny barona Artura Krause  
v Pardubicích při DDM Delta, ul. Gorkého



Zveme Vás na Mezinárodní rok astronomie  
v Pardubicích

*Planeta Jupiter dostala v polovině července letošního roku zásah zatím neznámým tělesem. Na jejím povrchu se tak dala několik týdnů sledovat záhadná temná skvrna (snímek nahoře z HST). Podobná situace nastala před 15 lety, kdy planetu „postřílely“ fragmenty z Jupiterem roztrženého jádra komety Shoemaker-Levy 9.*

*Na podzim Vám nabízíme pozorování planety Jupiter v návštěvních hodinách hvězdárny. Temnou skvrnu sice nespatříte, ale i bez ní je pohled na největší planetu sluneční soustavy s jejími 4 nejjasnějšími satelity úchvatný zážitek. **Přijďte se podívat!***

Nabídka programů  
pro děti, mládež i širokou veřejnost

***září, říjen, listopad***

# Astronomické zajímavosti na podzim 2009

<b>Merkur</b>	na přelomu září a října ráno za rozbřesku nad východním obzorem
<b>Venuše</b>	na ranní obloze
<b>Mars</b>	většinu noci kromě večera
<b>Jupiter</b>	v září po většinu noci, v listopadu už jen v první polovině noci
<b>Saturn</b>	v říjnu a listopadu na ranní obloze

Pozn.: časové údaje jsou platné pro **středoevropský letní čas**. V listopadu odečtete -1 hod.

<b>Měsíc</b>	úplněk nastává	04.09. v 18:02	04.10. v 08:09	02.11. ve 21:13
	poslední čtvrt' nastává	12.09. ve 04:15	11.10. v 10:55	09.11. v 17:55
	nov nastává	18.09. ve 20:44	18.10. v 07:32	16.11. ve 21:13
	první čtvrt' nastává	26.09. v 05:49	26.10. ve 02:41	24.11. ve 23:39

**Slunce** Dny se po letním slunovratu dále zkracují.  
Dne 22. 9. 2009 ve 23:18 Slunce vstupuje do znamení Vah, podzimní rovnodennost.  
Dne **1. 9.** vychází v 6:15, zapadá v 19:44;  
dne **30. 11.** vychází v 8:35, zapadá v 17:02.

## Nejzajímavější úkazy a události

### 2. 9. *Venuše poblíž otevřené hvězdokupy Jesličky*

Na ranní obloze najdeme velmi jasnou planetu Venuši 1.5° jižně od známé otevřené hvězdokupy M44 – Jesličky (nebo „roj včel“). Tato hvězdokupa se nachází v centru souhvězdí Raka a je za dobrých podmínek viditelná i pouhýma očima jako mlhavá skvrnka. Nejkrásnější pohled nabízí malý dalekohled, například divadelní kukátko či lovecký triedr.

### 6. 10. *Merkur v největší západní elongaci*

Planetu Merkur lze na přelomu září a října sledovat vždy před rozbřeskem a při něm. Úhlově nejdále od Slunce a tudíž i nejlépe pozorovatelná bude kolem 6. října.

### 7. 10. *Zákryt Plejád Měsícem*

Před půlnocí bude Měsíc ve fázi dva dny po úplňku procházet jižně od centra nejkrásnější otevřené hvězdokupy M45 Plejády (v souhvězdí Býka) a zakryje přitom slabší hvězdy kupy. Na úkaz (trvajícím přibližně od 22 hodin do půlnoci) doporučujeme k pozorování využít malý dalekohled (triedr, divadelní kukátko).

### 22. 10. *Zvýšená aktivita meteorického roje Orionid*

V průběhu celé noci bude probíhat maximum roje Orionid, jehož původem jsou tělíska z rozdrobeného chvostu Halleyovy komety. Roj dosahuje běžné frekvence okolo 20 meteorů, vlivem gravitace Jupiteru se ale předpovídá zvýšení frekvence na 80-100 meteorů za hodinu letos a příští rok. Měsíc rušit nebude, zapadá ve fázi 4 dny po novu kolem osmé hodiny večer.

### 25. 10. *Zimní čas*

V neděli 25. října ve 3 hodiny se posouvá letní čas na zimní, tedy ze 3. hodiny na 2. hodinu.

### 17. 11. *Zvýšená aktivita meteorického roje Leonidy*

Každoroční meteorický roj Leonidy, jehož mateřskou kometou je 55P Tempel-Tuttle, nebude sice letos vůbec rušen měsíčním svitem, ale jeho maximum vychází velmi nepříznivě na poledne. Druhé, astronomy velmi očekávané maximum má nastat mezi 22:34 a 22:44, kdy frekvence nejspíše přesáhne 500 meteorů v hodině (vlákno kometárního prachu z roku 1466). V té době bude ale radiant (oblast, odkud meteory vylétají) jen velmi nízko nad východním obzorem. Větší štěstí tak budou mít obyvatelé Asie a Indonésie, odkud bude souhvězdí Lva velmi vysoko nad obzorem.

# Mezinárodní rok astronomie 2009 v Pardubicích

Zhasněte světla, pohlédněte k nádherné noční obloze. Tisíce hvězd obklopují Mléčnou dráhu. 140 národů sleduje nebe. Vědci, amatérští astronomové a široká veřejnost oslaví rok, ve kterém bude vesmír přenesen na Zemi. Mezinárodní rok astronomie 2009 přichází i do Pardubic. Nenechte si to ujít a přijďte se podívat.

Hvězdárna si pro Vás připravila velmi nabitý program. Každý měsíc je věnovaný nějaké události či zajímavosti na obloze a k té příležitosti Vás čeká vždy nějaká přednáška, výstava či akce.



## ZÁŘÍ – MĚSÍC PRO MLÉČNOU DRÁHU

*... aneb Loučíme se s letní oblohou. Ukážeme vám krásná souhvězdí letní oblohy a objekty v nich. Na obloze bude taky planeta Jupiter ...*

**Akce:** Noc vědců a Den otevřených dveří 25. září

**Přednáška:** v pátek 25. září od 19 h., ***Jak se rodí planety (lektor Matyáš Zetek)***

**Otevírací doby pro veřejnost:** ***PÁ – 20 až 22 hodin***

**Dopolední program pro objednané skupiny:** Pozorování Slunce a Venuše, promítání pořadu na objednávku (pro danou cílovou skupinu)

## ŘÍJEN – PŘED 400 LETY GALILEO SPATŘIL JUPITER A JEHO MĚSÍCE

*Galileovský rok, kvůli němuž IYA 2009 vznikl, se naplní pozorováním i samotného Jupiteru s jeho 4 největšími měsíci. Ukážeme vám, co Galileo před 400 lety vlastně pozoroval a vysvětlíme, v čem byly jeho objevy tak úžasné.*

**Vernisáž:** Z našich expedic SAROS za černým Sluncem – expozice z výpravy po světě za úplným zatměním Slunce (mezipatro pod hvězdárnou)

**Přednáška:** v pátek 30. října od 19 h., ***Za černým Sluncem do země draka a pak dále na střechu světa (lektori Petr Horálek a Petr Komárek)***

**Otevírací doby pro veřejnost:** ***ST, ČT, PÁ – 19 až 21 hodin***

**Dopolední program pro objednané skupiny:** Pozorování Slunce a Venuše, promítání pořadu na objednávku (pro danou cílovou skupinu)

## LISTOPAD – POHLEDY DO VZDÁLENÝCH OSTROVŮ

*Velké světy z velkých dálek. Od nás jsou galaxie pozorovatelné jenom jako mlhavé skvrnky na obloze. V čem jsou ale tak unikátní? A proč máme obdivovat galaxii v Andromedě?*

**Výstava:** Z našich expedic SAROS za černým Sluncem

**Přednáška:** v pátek 27. listopadu od 19 h., **Vzdálené ostrovy (lektor Ivo Míček)**

**Otevírací doby pro veřejnost: ST, ČT, PÁ – 18 až 20 hodin**

**Dopolední program pro objednané skupiny:** Pozorování Slunce a Venuše, promítání pořadu na objednávku (pro danou cílovou skupinu)

## Den otevřených dveří a Noc vědců 25. září 2009

V pátek 25. září Vás na pardubické hvězdárně čeká skutečně mimořádně pestrý program. Zveme Vás na **Den otevřených dveří od 9 hodin do 23 hodin**. Podvečer tohoto dne je vyhlášen jako Evropská noc vědců. Přijďte se podívat!

### Program:

#### 9:00 - 12:00

- Ve velkém sále DDM Delta audiovizuální pořady pro děti a mládež (ve smyčce; pořady brněnské a ostravské hvězdárny)
- Na hvězdárně (v kopuli a na terase) pozorování Slunce a Venuše; za špatného počasí prohlídka hvězdárny, zajímavé experimenty pro malé fyziky

#### 13:00 - 17:00

- Ve velkém sále DDM Delta **premiéra filmu "Za černým Sluncem do Ruské velkozemě" (ve smyčce, začátek vždy v celou hodinu)**
- Na hvězdárně (v kopuli a na terase) pozorování Slunce, Venuše, Měsíce a dalších objektů; za špatného počasí prohlídka hvězdárny

#### 19:00 - 20:30

- Ve velkém sále DDM Delta **přednáška "Jak se rodí planety", lektor Matyáš Zetek** (student Technického lycea v Pardubicích)
- Po přednášce v případě jasného počasí pozorování oblohy (v kopuli a na terase hvězdárny)

#### 20:30 - 23:00

- Na hvězdárně v kopuli a na terase pozorování noční oblohy (Jupiter, Měsíc, objekty vzdáleného nebe a družice)

# Hvězdárna barona Artura Krause lidem

Hvězdárna b. A. Krause ve spolupráci s *Astronomickou společností Pardubice* si pro Vás připravila přednášky na zajímavá témata probíhající po celý školní rok 2008/2009 mimo letní měsíce, ve kterých se činnost hvězdárny přesunuje na letní tábory a různá astronomická soustředění. O výběru témat a nejbližších přednáškách hvězdárna informuje na svém webu <http://astro.kamaradi.cz>.

K příležitosti **Mezinárodního roku astronomie 2009** je na hvězdárně programový sortiment rozšířen o velmi zajímavé audiovizuální pořady, jejichž seznam rovněž naleznete na zmíněných internetových adresách (případně Vám informace poskytneme telefonicky).

Na Hvězdárně barona Artura Krause se nachází automatizovaný zrcadlový dalekohled o průměru 0,45 m. Je to druhý největší dalekohled 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

**Pátek 25. září – Den otevřených dveří hvězdárny a evropská Noc vědců.** Program naleznete v příloze Baronesy nebo na webu <http://asp.wz.cz>. V rámci programu se uskuteční od 19 hodin i přednáška „**Jak se rodí planety**“. Lektor **Matyáš Zetek** poodhalí vznik naší sluneční soustavy, separaci vnitřních a vnějších planet i vznik kometárních jader. Nepochybně též nastíní vznik exoplanetárních soustav. V rámci Noci vědců v případě jasného počasí bude až do 23. hodiny pozorování noční oblohy.

**Pátek 30. října – přednáška „Za černým Slunce do Číny a pak dále do Tibetu“.** Lektori **Petr Horálek a Petr Komárek**. Cestopisně astronomická přednáška Vás zavede do vzdálené a tropické Číny, odkud lektori coby členové VI. expedice SA-ROS pozorovali nejdelší zatmění Slunce v tomto století, poznali starodávnou čínskou kulturu, navštívili nejznámější čínské památky a spatřili i střechu světa. Přednáška začíná v 19 hodin. Vstupné 30,-

**Pátek 27. listopadu – přednáška „Galaxie, vzdálené hvězdné ostrovy“.** Přednášející a vzácný host **Ivo Míček**. Co jsou galaxie? Jaké známe jejich druhy? Jak utváří náš vesmír? Přednáška začíná v 19 hodin. Vstupné 30,-

**Hvězdárna má též svou turistickou známku, cena je 25,-.**

**PARDUBICE**



