

## Program na březen 2006

### Exkurze do Vietnamu, 30 let po válce

pondělí 6. března 2006

v 19 hodin

přednáší: Pavel Hlaváček

vstupné: 40 Kč

Nejkrvavější konflikt od skončení druhé světové války formálně skončil právě před 30 lety. Autor přednášky – který právě sepisuje diplomovou práci o válce v Indočíně – se vypravil do Vietnamu, aby získal více informací z obou stran. Mluvil s veterány války, navštívil muzea, pamětihodnosti a přináší nový pohled na události, o kterých se u nás příliš nemluví.

### Večer deskových her XLVII

úterý 7. března 2006

od 18 do 22 hodin

pořádá Mira, Martin, Mira

vstupné: 20 Kč

Scrabble, Alhambra, Citadela, Java, Halali – to jsou jen některé z mnoha her, kterými si u nás můžete zpestřit úterní večer. Přijďte se podívat, zahrát si a nadchnout se pro tuto zábavu.

### Z Ostravy na Krym na lehokole

čtvrtek 9. března 2006

v 18 hodin

přednáší: Jan Galla

vstupné: 40 Kč

Cestopisná přednáška ve spolupráci s Klubem cestovatelů Kudrna Brno. Poutavé povídání o cestě z Ostravy až na Krym.

### Výstava fotografií Severní Indie

sobota 11. března 2006

v 19 hodin

vernisaž výstavy

vstup volný

Soubor vlastních fotografií z cest Davida a Lukáše Kozubíkových po severní Indii v létě 2004. Výstava potrvá do poloviny dubna.

### Kometry

pondělí 13. března 2006

v 19 hodin

přednáší: Ivan Havlíček

vstupné: 25 Kč

Poslední přednášku o kometách jsme na hvězdárně uvedli v prosinci roku 2002. Je čas se podrobněji podívat jak od té doby pokročil výzkum meziplanetární hmoty.

### DEN FRANKOFONIE

pátek 17. března 2006

od 13 do 20 hodin

vstupné dobrovolné; divadla 25 Kč

Den pro příznivce francouzštiny. Na programu je přednáška o frankofonních zemích, francouzská divadla, tvůrčí dílny, účast rodilých mluvčích, ochutnávka francouzské kuchyně... zkrátka vše, co k Francii a francouzštině patří. Přicházet a odcházet můžete v průběhu celé akce.

### Večer deskových her XLVIII

úterý 21. března 2006

od 18 do 22 hodin

pořádá Mira, Martin, Mira

vstupné: 20 Kč

Scrabble, Alhambra, Citadela, Java, Halali – to jsou jen některé z mnoha her, kterými si u nás můžete zpestřit úterní večer. Přijďte se podívat, zahrát si a nadchnout se pro tuto zábavu.

### ZATMĚNÍ SLUNCE

středa 29. března 2006

od 11 do 14 hodin

pozorování

vstupné: dospělí 20 Kč, děti 10 Kč

Přijďte se podívat na částečné zatmění Slunce dalekohledy naší hvězdárny. Měsíc zakryje 49 % slunečního kotouče. Začátek úkazu v 11<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>, konec v 13<sup>h</sup> 54<sup>m</sup>. Maximální fáze nastane v 12<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> letního času.

Po celou dobu trvání bude hvězdárna přístupná veřejnosti. Více se o průběhu tohoto zajímavého úkazu dočtete na druhé straně našeho letáčku.

## Pozvánka pod oblohu

Měsíc se během měsíce března dostane do stínu Země a o půl oběhu později naopak vrhne svůj stín na Zemi. Zatmění Měsíce nastane v noci z 14. na 15. března s maximem v 0:47 středoevropského času. Naneštěstí Měsíc vstoupí jen do polostínu, úplného stínu se ani nedotkne. Polostínové zatmění je ale poměrně obtížně pozorovatelné, pokles jasu Měsíce je jen malý a během obtížně rozeznatelný. I když je toto zatmění Měsíce do jisté míry unikátní díky skutečnosti, že Měsíc bude úplně celý v polostínu a současně vůbec nezasáhne do úplného stínu (další takové zatmění nastane až 29. srpna 2053), pro pozorovatele nepřinese žádnou vzrušující podívanou.

**Zatmění Slunce** 29. března je naproti tomu jedno z nejdelších v této dekádě. Jako úplné je pozorovatelné např. v části severní Afriky a v Turecka, v našich zeměpisných šířkách Měsíc dosáhne jen asi do poloviny slunečního disku. I když jen částečné, přesto je zatmění Slunce velmi zajímavý a poměrně vzácný úkaz a stojí zato jej nepropást. K jeho pozorování je ale zapotřebí dodržovat zásady bezpečnosti – pozorování nechráněným okem je velmi nebezpečné a sledování Slunce dalekohledem bez spolehlivého filtru hrozí velmi vážným a trvalým poškozením zraku!

**Merkur** byl dobře pozorovatelný v únoru těsně po západu Slunce, v březnu ale rychle slabne a mizí v záři zapadajícího Slunce. Dne 12. března Merkur projde konjunkcí se Sluncem, kdy je prakticky nepozorovatelný a na konci měsíce se objeví na ranní obloze.

**Venuše** září na ranní obloze a přesto že je nízko nad jihovýchodním obzorem, s jasností  $-4,4^m$  přezáří všechny hvězdy (samozřejmě mimo Slunce) a i obří planetu Jupiter. Večer je ale neviditelná.

**Mars** se stejně jako v únoru vzdaluje od Země a ztrácí na jas i na úhlovém průměru. Na počátku března jej můžeme vidět asi 8° nalevo od jasné načervenalé hvězdy Aldebaran v souhvězdí Býka. Jeho úhlový průměr je už jen 7", ale stále září jasněji než Aldebaran. Na konci měsíce ale Mars zeslábně na asi stejnou jasnost jako má Aldebaran a přesune se asi 15° nad tuto hvězdu. Jeho úhlový průměr klesne na necelých 6". Sezóna pozorování Marsu je definitivně za námi.

**Jupiter** na počátku března vychází těsně před půlnocí, na konci března jej ale můžeme vidět nad obzorem už po deváté hodině. Ačkoliv má Jupiter jasnost  $-2,3^m$  a přesvítí všechny hvězdy na obloze (samozřejmě mimo Slunce), vhodné podmínky k pozorování nastanou až koncem měsíce, kdy bude výše nad obzorem. Pokud je planeta nízko nad obzorem, ani nejlepším dalekohledem nerozeznáme mnoho detailů, rozmazaných tlustou vrstvou naší atmosféry.

**Saturn** se v březnu pohybuje v nenápadném souhvězdí Raka a díky vysoké jasnosti (asi 0<sup>m</sup>) je nepřehlédnutelný. Březen poskytuje jednu z posledních příležitostí si tuto planetu prohlédnout, i Saturn se vzdaluje od Země, slabne a zmenšuje se. Navíc se zmenšuje úhel, pod níž můžeme pozorovat prstence planety (v současnosti je asi 20°) – zejména dělení prstenců bude v budoucnosti stále hůře viditelné.

**Uran** projde v březnu konjunkcí se Sluncem a na obloze jej tedy neuvidíme a **Neptun** je pozorovatelný jen velmi obtížně. **Pluto** je nízko na jižní obloze před svítáním, díky své velice malé jasnosti je ale Pluto sotva viditelná „hvězdička“ i ve velmi velkých dalekohledech.

**Měsíc** je v první čtvrti 6. března, v úplňku 14. března, v poslední čtvrti 22. března a 29. března je v novu. **20. března v 19:26 SEČ nastane jarní rovnodennost a začne astronomické jaro.**

Pavel Cagaš

Zveme Vás na pravidelná pozorování noční oblohy, která se konají v březnu vždy v **pondělí, středu a pátek, začátky od 19 hodin.**

**A nebude-li počasí přát,** umožníme vám **prohlídku** hvězdárny, její astronomické techniky a instalovaných výstav.

**vstupné: dospělí 20 Kč, děti 10 Kč**

## Úkazy kolem nás II

Před třemi lety, 15. března 2003, jsem si při letu z Prahy do Frankfurtu všiml v roztrhaných mracích pod letadlem duhových soustředných kruhů – glorie. A v samotném středu byl vidět stín našeho letadla.



Dokud lidé nelétali letadly, bylo možno spatřit glorii za příznivých podmínek jenom na horách. Duha se vytváří ve směru od Slunce vrženého stínu hory do mlhy nebo do mraků pod ní. Stín se může jevit jako stín nějakého obra. Světlo se na kapičkách vody jednak odráží, ale také láme.

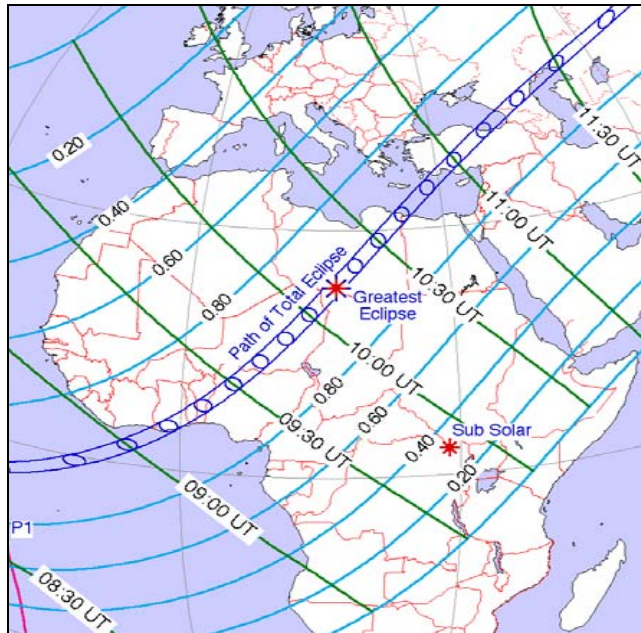


Při dnešním intenzivním leteckém provozu může glorii uvidět i pozorný cestující u okna letadla.

Josef Chlachula

## Zatmění Slunce

Ve středu 29. března 2006 nastane zatmění Slunce. Jako úplné lze toto zatmění pozorovat z východní Brazílie, východní a severovýchodní části Atlantického oceánu, Afriky (Ghana, Togo, Benin, Nigérie, Niger, Čad, Libye, Egypt), poté z Turecka, Černého moře, Gruzie, Kavkazu, severu Kaspického moře, Kazachstánu a Ruska. Pás totality končí na hranici Ruska a severního Mongolska. Maximální trvání úplné fáze je 4 minuty 7 sekund.



Cesta stínu Měsíce po povrchu Země. Pruh úplného zatmění je vyznačen dvěma liniemi a elipsou tvaru okamžitého stínu.

Na souběžných liniích je po obou stranách vyznačeno procento zastínění slunečního disku. Na liniích kolmých k isofotám je časový průběh zatmění ve světovém čase – údaj UT značí pro danou linii okamžik maximální fáze zatmění ve světovém čase (ve středoevropském letním čase o 2 hodiny více).

Mnozí členové ZAS vykonají za úplným zatměním pouť až do dalekého Turecka. Návštěvníkům hvězdárny bude tato událost nabídnuta v astronomicko cestopisné přednášce.

Ivan Havlíček

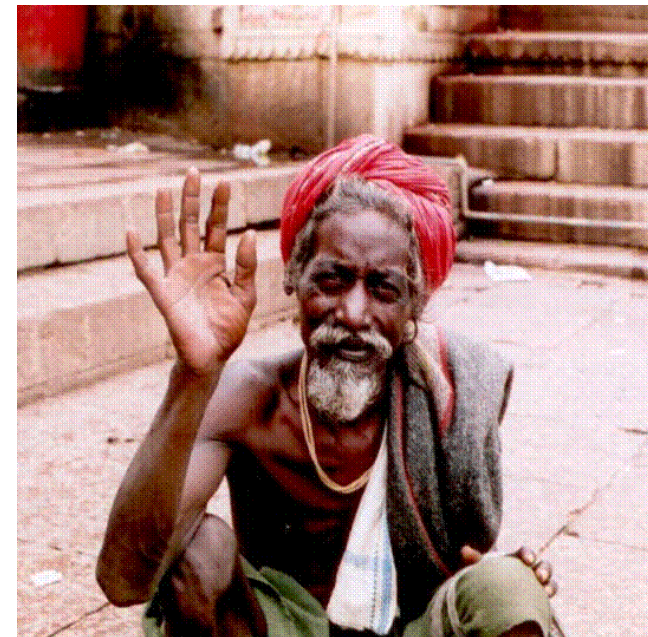
Vydává Hvězdárna Zlín – Zlínská astronomická společnost,  
Lesní čtvrť III / 5443, 760 01 Zlín, tel. 577 436 945.

Sestavili Michal Petráš, Pavel Cagaš a Ivan Havlíček.

Aktuální informace naleznete na stránkách [www.zas.cz](http://www.zas.cz).

Zlínská astronomická  
společnost

Hvězdárna Zlín



**Nenechte si ujít výstavu fotografií  
Davida a Lukáše Kozubíkových  
SEVERNÍ INDIE  
vernisáž 11. března v 19 hodin**

**Program na měsíc  
březen 2006**

www.zas.cz