

## ASTROINFO – ANEB OBLOHA AKTUÁLNĚ

Časové okamžiky jsou uváděny ve středoevropském čase (SEČ), a to i v době platnosti letního času (SELČ).

### ČERVENEC

**Mars** a **Saturn** spatříme v červenci na obloze večer. Mars bude nad jihozápadním obzorem a jeho jasnost klesá ke kladné magnitudě. Saturn bude pozorovatelný v první polovině noci. Na obloze ráno bude spolu s **Venuší** ve druhé polovině měsíce planeta **Merkur**. Pozorovací podmínky ale nebudou optimální, Venuše bude nízko nad severovýchodním obzorem a Merkur bude na přesevřeném obloze obtížně pozorovatelný, v ranních červánkách nízko nad severovýchodním obzorem bude zanikat.

Seskupení Měsíce, Venuše a Merkuru uvidíme na obloze ve dnech 24. a 25. 7. v ranních červánkách. V pátek 4. 7. v 1 hodinu bude **Země** nejdále od Slunce, a to 152,1 milionu kilometru.

### SRPEN

Planety **Mars** a **Saturn** spatříme na srpnové večerní obloze nízko nad jihozápadním obzorem. Planety **Venuše** a **Jupiter** budou naopak na obloze ráno nízko nad obzorem východním. Jupiter ale až ve druhé polovině měsíce.

Večer na jihozápadě ve dnech 2. až 4. 8. bude pozorovatelné seskupení Měsíce, Marsu, Spiky a Saturnu.

Dne 18. 8. v 6 hodin nastane těsná konjunkce Venuše s Jupiterem, Venuše bude pouhých 0,2° severně. Přiblížení planet budeme moci sledovat ráno před východem slunce nad východním obzorem.

Ke konjunkci Měsíce s Jupiterem dojde 23. 8. v 16 hodin, Měsíc bude 6,1° jižně. Seskupení Měsíce, Jupiteru a Venuše uvidíme 23. a 24. 8. ráno, nízko nad východním obzorem.

V pondělí 25. 8. ve 21 hodin dojde ke konjunkci Marsu se Saturnem, Mars se bude nacházet 3,4° jižně.

Dne 31. 8. večer nad jihozápadním obzorem budeme moci pozorovat velmi těsné seskupení Měsíce, Saturnu a Marsu. Konjunkce Měsíce se Saturnem nastane ve 21 hodin a Měsíc bude 0,5° jižně.

**Perseidy** mají maximum 13. 8. ve 2 hodiny. Průměrná hodinová frekvence v maximu je 70 meteorů. Měsíc po úplňku ale bude pozorování značně rušit.

### ZÁŘÍ

I v září budou planety **Mars** a **Saturn** na obloze večerní, nízko nad jihozápadním obzorem. **Jupiter** spatříme ráno na východě a **Venuši** v první polovině měsíce také ráno nízko nad východním obzorem.

Dne 28. 9. v 5 hodin bude Měsíc v konjunkci se Saturnem, Měsíc se bude nacházet 0,2° severně. Seskupení Měsíce, Saturnu, Marsu v blízkosti hvězdy Antares uvidíme ve dnech 27. až 29. 9. večer nad jihozápadním obzorem. Poblíž můžeme za pomoci triedru vyhledat trpasličí planetu Ceres a planetku Vesta.

Podzimní rovnodennost nastává 23. 9. ve 3 hodiny 28 minut.

### ŘÍJEN

**Mars** a **Saturn** jsou stále na obloze večerní, oba nízko nad jihozápadním obzorem a Saturn navíc pouze počátkem měsíce. Ve druhé polovině noci je v říjnu pozorovatelný **Jupiter**. **Merkur** lze spatřit od 25. 10., kdy jeho jasnost bude 0,9 mag a bude vycházet na konci občanského soumraku.

Dne 25. 10. v 18 hodin dojde ke konjunkci Měsíce se Saturnem, Měsíc se bude nacházet 0,2° severně. Zákryt Saturnu Měsícem by za příznivých podmínek mohl být pozorovatelný ze západní poloviny České republiky těsně nad obzorem.

Ani říjnová zatmění – 8. 10. úplné zatmění Měsíce a 23. 10. částečné zatmění Slunce – nebudou z našeho území pozorovatelná.

V neděli 26. 10. končí platnost středoevropského letního času (SELČ). V tento den si ve 3 hodiny SELČ vrátíme hodinky zpět na 2 hodiny SEČ.

### LISTOPAD

V listopadu večer nízko nad jihozápadním obzorem budeme moci pozorovat **Mars**. Ve druhé polovině noci spatříme **Jupiter**. Pro **Merkur** nastává 1. 11. ve 14 hodin nejlepší letošní západní elongace. Při ní bude planeta pozorovatelná ráno. V okamžiku západní elongace bude její jasnost činit -0,5 mag a planeta bude ještě zjasňovat. Kolem 20. 11. její viditelnost končí.

### PROSINEC

Na prosincové večerní obloze, nízko nad jihozápadním obzorem, budeme moci pozorovat planety **Venuši** a **Mars**. **Jupiter** bude na obloze většinu noci kromě večera a **Saturn** spatříme ráno, nízko nad jihovýchodním obzorem.

Maximum meteorického roje **Geminidy** má nastat 14. 12. ve 13 hodin. Měsíc v poslední čtvrti bude pozorování značně rušit. Maximální hodinová frekvence by měla dosáhnout 120 meteorů za hodinu.

Zimní slunovrat nastává 22. 12. v 0 hodin 2 minuty.

Mgr. Lenka Soumarová

ZPRAVODAJ HVĚZDÁRNY ŽEBRÁK

# ASTRONOMIE



ROČNÍK XVI.

ČÍSLO 2/2014

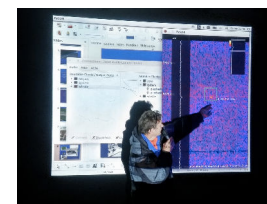
ISSN 1211-3050

ZDARMA

1824 / 1954 / 2004 / 2014

*Milí čtenáři a příznivci Hvězdárny Žebrák,*

V roce 2014 naše Hvězdárna oslavuje 20. června proběhla velká Slavnost k 60. výročí Hvězdárny a 10ti rokům působení Sdružení Hvězdárna Žebrák, na kterou dorazilo velké množství lidí. Moc vám za tuto podporu děkujeme. V programu jsme pozorovali Slunce díky panu Janu Zahajskému ze společnosti SUPRA, u hvězdárny vystoupil Standa Hložek, Jarda Hypochondr, zástupce České astronomické společnosti Petr Sobotka, vidět jste mohli velkolepý ohňostroj, dobové fotografie ze stavby hvězdárny i vizualizaci budoucnosti, a dokonce i první meteor zachycený novým zařízením, které bylo v tento den na naší hvězdárně instalováno. Akce proběhla za výrazné podpory města Žebrák a jeho starosta Mgr. Daniel Havlík se stal čestným členem Hvězdárny Žebrák za dlouhodobou podporu činnosti. Za tu i nadále velmi děkujeme.



V druhé polovině roku si pak připomínáme 190 let od pádu meteoritu do blízkosti dnešní hvězdárny. A čeká vás k tomu i řada zajímavých vyprávění, pro děti pak drakiáda a speciální dětský pořad, Noc vědců a na obloze snad i plno překvapení. Přejeme vám hvězdné druhé pololetí roku 2014!

Vladislav Slezák

## PROGRAM HVĚZDÁRNÝ ŽEBRÁK ČERVENEC - PROSINEC 2014

### ČERVENEC - SRPEN

#### PRÁZDNINOVOU OBLOHOU

#### ASTRONOMICKÁ POZOROVÁNÍ OBLOHY na Hvězdárně Žebrák

rezervujte mailem na [kontakt@hvezdarnazebrak.cz](mailto:kontakt@hvezdarnazebrak.cz).

Jakmile bude dosaženo dostatečného množství návštěvníků a zároveň příznivé počasí, bude přihlášeným zájemcům odeslán mail s vypsáním termínem pozorování.

### SRPEN

úterý 12. 8. od 22:00 hodin

#### POZOROVÁNÍ MAXIMA METEORICKÉHO ROJE PERSEID

Akce probíhá pouze za bezoblačné oblohy.

### PRAVIDELNĚ

#### ZÁŘÍ – ŘÍJEN – LISTOPAD - PROSINEC

##### 1. ČTVRTEK V MĚSÍCI

#### ASTRONOMICKÝ DEN NA HVĚZDÁRNĚ ŽEBRÁK

##### 18:00 hodin – PRO DĚTI

kreslený příběh o planetách (novinka roku 2014)

promítání noční oblohy s ukázkou zvířátek, malování souhvězdí, astronomický dětský kvíz  
prohlídka kopule s hlavním dalekohledem, případně pozorování  
indiánská pohádka

(pro velký zájem o tento program doporučujeme rezervaci místa na tel.: 602 530 515)

##### 20:00 hodin – PRO DospělÉ

Příběh meteoritu Žebrák, představení projektu pozorování denních bolidů,  
informace o přístavbě přírodovědného centra

promítání noční oblohy, vysvětlení orientace na obloze, představení aktuálních úkazů a souhvězdí

**ASTRONOMICKÁ POZOROVÁNÍ DALEKOHLEDY za příznivého počasí probíhají v obou programech!**

##### 4. září / 2. října / 6. listopadu / 4. prosince

vstupné 30,- Kč / děti 10,- Kč / rodinné vstupné 50,- Kč

*Jakékoliv další návštěvy Hvězdárny Žebrák lze dohodnout individuálně alespoň dva dny předem telefonicky na čísle 602 530 515 na kterýkoliv den*

### DALŠÍ SPECIÁLNÍ PROGRAM

#### ZÁŘÍ

pátek 26. 9. od 20:00 hodin

#### NOC VĚDCŮ 2014 NA HVĚZDÁRNĚ ŽEBRÁK

HVĚZDÁRNA ŽEBRÁK i v roce 2014 připravuje Noc vědců. Příchodí budou mít příležitost poslechnout si Příběh meteoritu Žebrák, který do oblasti dopadl před 190 lety. Každý z návštěvníků si bude moci příběh odnést i na CD! Na budovu hvězdárny bude také promítána noční obloha, za příznivého počasí budou probíhat astronomická pozorování dalekohledy pro veřejnost a připraven bude i malý astronomický kvíz o hezké ceny. Představen bude i nový projekt pozorování denních bolidů. Vstup na akci je ZDARMA!

### ŘÍJEN

#### CYKLUS PŘEDNÁŠEK HVĚZDÁRNÝ ŽEBRÁK V MUZEU ČESKÉHO KRASU V BEROUNĚ

středa 1. října od 19 hodin

#### HLEDÁME DRUHOU PLANETU ZEMI

*Astronomové objevují exoplanety, tedy planety mimo sluneční soustavu, jak na běžícím pásu. Jak takové planety vypadají, kde jsou a jak se dají objevit? A může na nich existovat život? Na tyto a další otázky se dozvíte odpovědi na přednášce Ervína Wollera z Hvězdárny Žebrák. V případě bezoblačné oblohy bude následovat pozorování nebeských objektů z Plzeňské brány.*

čtvrtek 2. října od 20 hodin v rámci programu pro dospělé

#### SVĚTOVÝ KOSMICKÝ TÝDEN

sobota 4. října od 14 hodin

#### DRAKIÁDA U HVĚZDÁRNÝ ŽEBRÁK

#### SPOJENÁ S POZOROVÁNÍM SLUNCE

*Draka je možné přinést vlastního anebo zakoupit na Hvězdárně Žebrák za 50,- Kč. Startovní činí cenu dětského vstupného, tedy 10,- Kč. Těšit se můžete i na soutěže o hezké ceny pro děti!*

#### POZOROVÁNÍ NA HRADĚ TOČNÍK

sobota 4. října od 20 hodin

#### ASTRONOMIE STŘEDOVĚKU NA HRADĚ TOČNÍK

#### aneb UNIKÁTNÍ ASTRONOMICKÉ POZOROVÁNÍ OBLOHY DALEKOHLEDY

*Zveme Vás na unikátní pozorování oblohy přenosnými dalekohledy z nádvoří hradu Točnick! Pozorování bude doplněno středověkým vyprávěním o astronomii, souhvězdích a vesmíru. Akce se koná za předpokladu jasné oblohy a příznivého počasí.*

úterý 14. října od 19 hodin na Hvězdárně Žebrák

#### PŘÍBĚH METEORITU ŽEBRÁK

*V tento den přesně před 190 lety dopadl do oblasti poblíž dnešní Hvězdárny Žebrák meteorit. Pojdte spolu s Vladislavem Slezákem poodhalit všechna tajemství s meteoritem související... V případě bezoblačné oblohy bude následovat pozorování nebeských objektů.*

#### CYKLUS PŘEDNÁŠEK HVĚZDÁRNÝ ŽEBRÁK V KLUBU LABE HOŘOVICE

středa 15. října od 19 hodin

#### PŘÍBĚH METEORITU ŽEBRÁK

*Právě v říjnu přesně před 190 lety dopadl do oblasti poblíž dnešní Hvězdárny Žebrák meteorit. Pojdte spolu s Vladislavem Slezákem poodhalit všechna tajemství s meteoritem související... V případě bezoblačné oblohy bude následovat pozorování nebeských objektů před klubem Labe.*

další podrobnosti na [www.hvezdarnazebrak.cz](http://www.hvezdarnazebrak.cz)

Astroklub při hvězdárně dle dohodnutých termínů,  
je možné se přidat!



DALŠÍ AKTUÁLNÍ PŘIDANÉ PROGRAMY:

INFORMACE SLEDUJTE NA [WWW.HVEZDARNAZEBRAK.CZ](http://WWW.HVEZDARNAZEBRAK.CZ) ANEBU SE PŘIHLAŠTE NA FACEBOOK.

\*\*\*\*\*

Název: *Astronomie dnes* // Vychází: *pololetně* // Místo vydávání: *Žebrák, střední Čechy*. Číslo: 2/2014 // Den vydání: 21.7.2014

Evidenční číslo: *MKČR E 7395* // Vydává: *Vladislav Slezák - SAOmedia, Tr. 5. května 44, 140 00 Praha 4, IČO: 628 01 562.*

Redakce: *Hvězdárna Žebrák, Pivovarská ulice, 267 53 Žebrák, Vladislav Slezák, Václav Keberdle, Ervín Woller*

– Všechna práva vyhrazena –