

Hvězdárna v Rokycanech, p.o.  
Voldušská 721  
Rokycany  
337 11

Telefon: 371722622  
e-mail: [hvezdarna@hvr.cz](mailto:hvezdarna@hvr.cz)  
www stránky: <http://hvr.cz>

# Program

# KVĚTEN 2014

## Pozorovací čtvrtky:

**pozorování pro veřejnost.** Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze (zvečera největší planeta sluneční soustavy Jupiter a její Galileovské měsíce, Mars, později večer Saturn, na začátku května dorůstající Měsíc). Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy fotografií či programu v sálu.

**Začátek programu každý čtvrtek ve 20 hodin.**

## Pozorování sluneční fotosféry:

Za jasného počasí pozorování dalekohledem. Za nepříznivých povětrnostních podmínek prohlídka hvězdárny a seznámení se s její historií a současností.

**Program možno uskutečnit Po až Čt v čase od 8 do 12 hod.**

## Programy pro školy:

Dle zvláštní nabídky. Je možno si zajistit termíny na závěr školní rok 2013/2014.

**Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.**

## Zvláštní nabídka:

Pro skupiny (10 návštěvníků a více) lze po dohodě zorganizovat večerní pozorování či besedy na dohodnutá témata i v jiných termínech než je výše uvedená otvírací doba Hvězdárny v Rokycanech pro veřejnost.

**Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.**

## Astronomický klub:

První pracovní čtvrtek v měsíci (tedy **15. května 2014**) se uskuteční na **Hvězdárně v Rokycanech** podvečerní setkání zájemců o astronomii s tematikou aktuálních informací o obloze nadcházejícího období. Účastníci budou mít možnost zeptat se na otázky z astronomie, které je zajímají, případně se pochlubit svými pozorovatelskými úspěchy atp.

**Začátek od 19:00 hod.**

## Astronomický klub mladých astronomů:

Pravidelné schůzky ročníku 2013/2014 probíhají na **Hvězdárně v Rokycanech** dle zvláštního rozpisu (22. května 2014).

**Začátek od 17:00 hod.**

Vstupné: 15,- Kč  
členové ČAS a skupiny Pegas zdarma

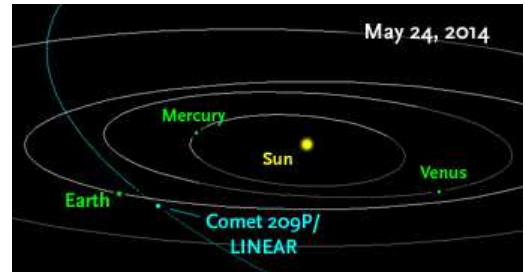
# Zajímavosti na obloze

květen 2014

Dočkáme se nového meteorického roje?

## Překvapení

# komety 2009C/Linear



Objekt označovaný astronomy jako 209P/LINEAR je periodickou kometou objevenou 3. února 2004 v rámci programu Lincoln Near-Earth Asteroid Research (LINEAR), na snímcích pořízených pomocí reflektoru o průměru zrcadla 1.0-metru. Výše uvedené trvalé číslo vlasatice dostala 12. prosince 2008, poté co byla přesně stanovena její dráha ve sluneční soustavě.

Nejbližší průchod perihelem (přísluním) je spočten pro kometu 209P/LINEAR na 6. května 2014. O více než tři týdny později, 29. května 2014, kometa projde v nejmenší vzdálenosti od Země. I v tom čase bude tělesa od sebe dělit plných 8,29 milionu km a zjasnění komety nelze očekávat nad 11. mag. Ale přesto není vyloučeno, že nám 209P/Linear připraví zajímavou a nadmíru překvapivou podívanou – meteorický déšť!

Podle propočtů, které provedli známí odborníci na předpovídání aktivity meteorických rojů Esko Lyytinen a Peter Jenniskens, není vyloučeno, že se Země setká s částicemi komety vyvrženými z jejího jádra. Radiant roje by se měl nacházet v souhvězdí Žirafy a to v období kolem 23./24. května 2014. Mohlo by se jednat skutečně o silnou spršku, když odhady mluví o 100, ale také až 400 meteoroch za hodinu.

A tento předpoklad navíc nezávisle potvrzují i další odborníci. Skupina astronomů z University of Western Ontario, kterou vedou Quanzhi Ye a Paul A. Wiegert uvádí, že podle výpočtu vycházejícího z dráhy stanovené při průchodu vlasatice perihelem v letech 2008 a 2009 můžeme 24. května 2014 očekávat až 200 meteorů za hodinu, přičemž by proud měly tvořit převážně velké úlomky.

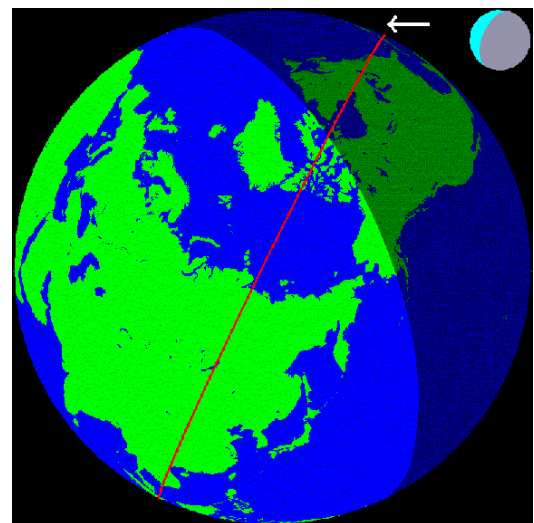
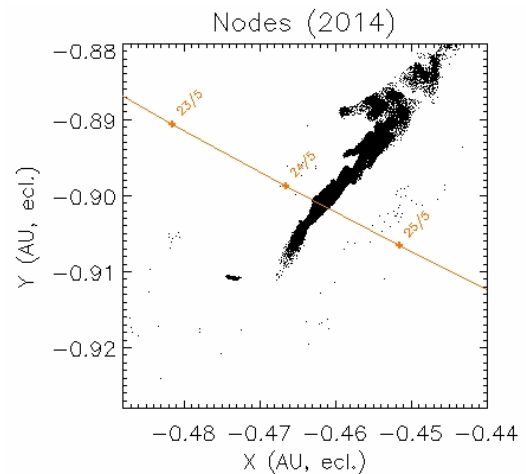
Do třetice ještě jeden názor, tentokrát ruského experta na sledování meteorů Michaila Maslova. I on věří, že v květnu 2014 se dočkáme nového meteorického roje, který bude produkovat ve svém maximu 100 až 400 meteorů za hodinu. Částice budou pocházet z průchodů komety přísluním v letech 1898 až 1919, ale není vyloučeno, že i ještě podstatně starších oběhů. Čas maximálního přiblížení proudu k Zemi spočetl na 7:21 UT 24. května 2014 a radiant by se měl nacházet na souřadnicích RA=122,8° (8h 11m), Dec=79,0°. Tedy v již zmíněném souhvězdí Žirafy (blízko ocasu Draka).

Bohužel tento výsledek nevěští pro pozorovatele v České republice nic příznivého. Z připojeného obrázku je patrné, že Evropa v čase maxima bude na denní straně zeměkoule. Dobrou zprávou na druhou stranu je, že radiant, který je samozřejmě cirkumpolární, bude v úterý po ránu ve výšce 44° nad severo-severovýchodním (A=13°) obzorem. Je asi až příliš optimistické očekávat bolidy s dostatečnou jasností, aby byly viditelné i na denní obloze, ale radarová sledování mohou přinést velice zajímavé výsledky.

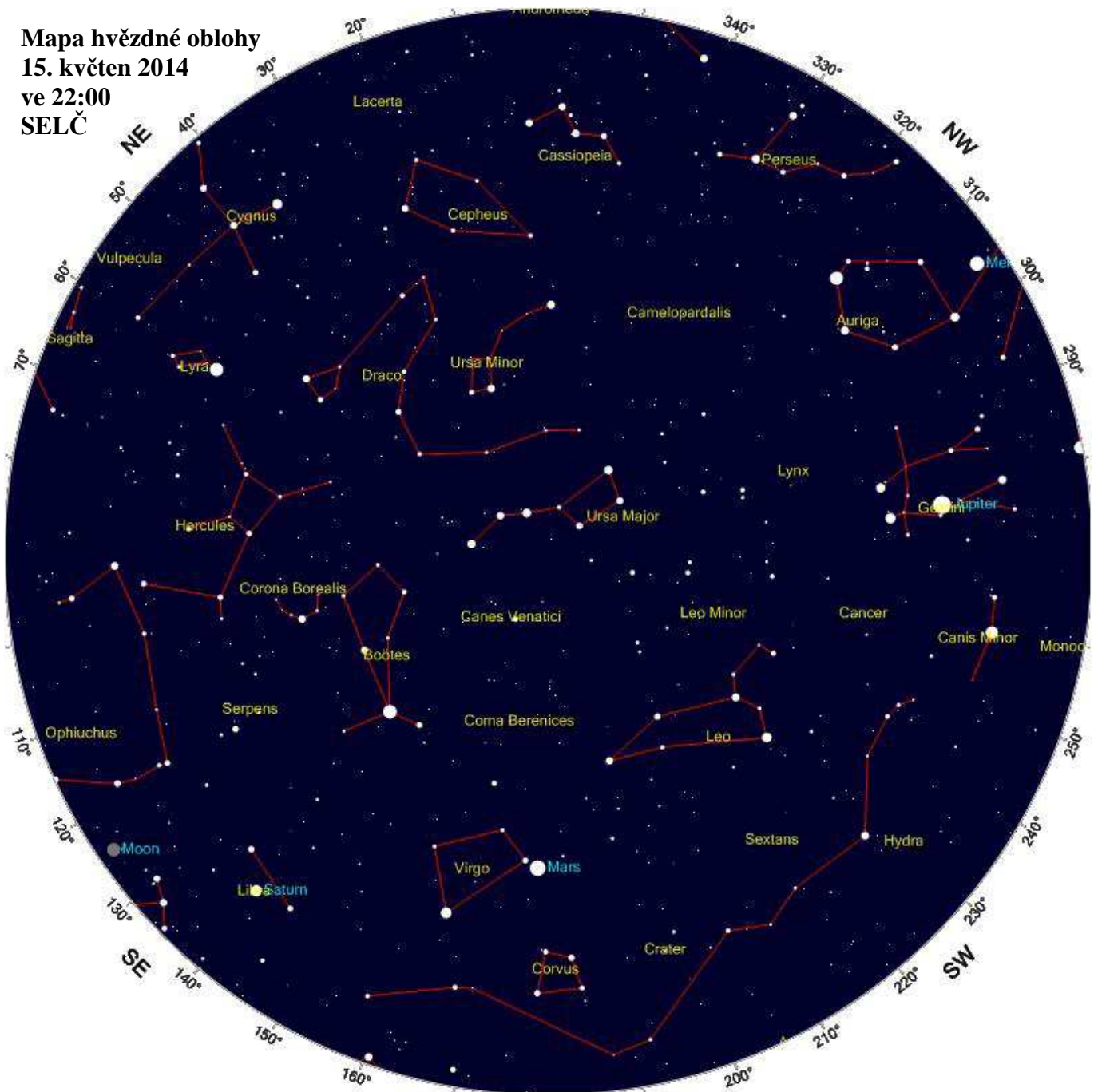
Na závěr lze konstatovat, že se sice během posledních dvou desetiletí, nebeská dynamika dostala na úroveň, kdy lze velmi dobře předpovídat, kdy dojde k maximum aktivity meteorických rojů. Počítačové modely mohou sledovat, jak je prach z jádra katapultován v blízkosti každého průchodu přísluním a jak je v průběhu času distribuován do jednotlivých pramenů. Právě takové výpočty nás nyní ujišťují o úkazu, který nás čeká 24. května 2014. Není však nikde s jistotou dáno, že maximum nastane právě v udávaném čase. Jak správně upozorňují Quanzhi Ye a Paul A. Wiegert, přesné načasování a úroveň aktivity je obtížné odhadnout,

vzhledem k omezeným fyzickým pozorováním této konkrétní komety, jejíž pozůstatky se až do nynější doby nikdy nestřetly se Zemí a nedaly nám tím pádem možnost prakticky zkoumat její aktivitu. Je však zřejmé, že 24. května bychom měli zažít nejdramatičtější událost související s "padajícími hvězdami" za ve více než deset let.

Bude-li proto pozorování oblohy v noci z 23. na 24. 5. 2014 přát počasí, nepromarněte tuto šanci. Jakákoli získaná data astronomů mohou poskytnout přímé informace o dynamické historii 209P/LINEAR, která jinak možná zůstanou nenávratně ztracena.



Mapa hvězdné oblohy  
 15. květen 2014  
 ve 22:00  
 SELČ



Fáze Měsíce  
 květen  
 2014

