

Hvězdárna v Rokycanech, p.o.
Voldušská 721
Rokycany
337 01

telefon: 371722622
e-mail: hvezdarna@hvr.cz
www stránky: <http://hvr.cz>

Program

DUBEN 2013

Pozorovací víkend:

O víkendu **5. až 7. dubna 2013** se na **Hvězdárně v Rokycanech** uskuteční **Pozorovací víkend**. V noci ze soboty na neděli se pak za příznivého počasí uskuteční další ročník **Messierovského maratónu**. Akce je určena pro členy západočeské pobočky ČAS a kroužky HaP Plzeň a HvR.

Pozorovací čtvrtky:

pozorování pro veřejnost. Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze (ve druhé polovině měsíce dorůstající Měsíc, na večerní obloze planeta Jupiter, později večer Saturn). Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy a informace o zajímavých astronomických událostech roku 2013.

Začátek programu každý čtvrtek ve 20 hodin.

Pozorování sluneční fotosféry a chromosféry:

Za jasného počasí pozorování Slunce menšími dalekohledy. 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 na našich www stránkách. Je možno si zajistit termíny pro závěr školního roku 2012/2013.

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 mladých astronomů:

Pravidelné schůzky ročníku 2012/2013 probíhají na **Hvězdárně v Rokycanech** dle zvláštního rozpisu (4. a 21.18. dubna 2013).

Začátek od 17:00 hod.

Astronomický klub:

První pracovní čtvrtek v měsíci (tedy **4. dubna 2013**) 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.

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

Procházka dubnovou oblohou

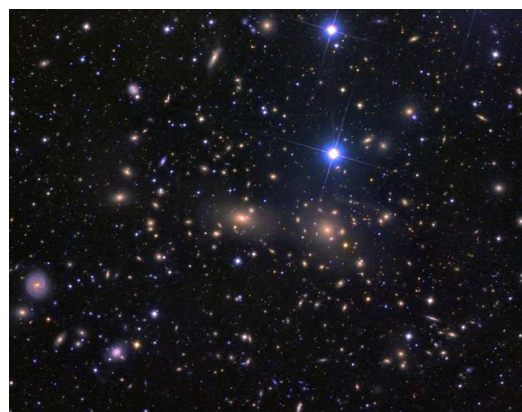


Těsně před začátkem dubna se nám sice večerní soumrak posunul o hodinu do pozdějšího večera, ale i tak určitě stojí za to si na noční tmou, kdy se nad námi objeví první hvězdy, počkat. Jarní souhvězdí se v dubnu naplno ujmají vlády. Vysoko nad hlavou nám sedm jasných hvězd vykresluje dobře známý asterismus Velký vůz. Jeho zadní kola, hvězdy Dubhe a Merak, nám pak neomylně ukáží směr k Polárce promítající se do blízkosti severního nebeského pólu.

Pokud se od nich vydáme na opačnou stranu, zavedou nás k nejnámějšímu souhvězdí právě jarní oblohy, do souhvězdí **Lva**, které září po soumraku vysoko nad jihem. Jeho nejjasnější hvězda **Regulus** leží téměř přesně na ekliptice. Cestu k dalšímu významnému souhvězdí jarní oblohy nám ukáže svým prodloužením zakřivený oj Velkého vozu, nebo chcete-li ocas **Velké medvědice**. Velkým obloukem taženým směrem k nebeskému rovníku, se dostaneme k oranžově zbarvené obří hvězdě **Arkturus**. Je to nejjasnější stálice nejen souhvězdí **Pastýře** ale i celé jarní oblohy. Níž nad jihovýchodním obzorem, pod spojnicí hvězd Regulus a Arkturus narazíme na třetí jasnou jarní stálici, namodralou hvězdu **Spica** v souhvězdí **Panny**. Tím jsme získali poslední vrchol dobře známého orientačního obrazce, tzv. jarního trojúhelníku. V letošním roce se nám ale může hledání hvězdy Spica trochu zkomplikovat. V popsané oblasti totiž září ne jedna ale hned dvě jasné hvězdy. Jak je to možné? Jednoduše, hvězda je tam stále pouze jedna, ale kousek na východ od Spicy, na hranici mezi souhvězdími Panny a Vah, se nám na jarní nebe promítá jedna z planet sluneční soustavy. Je to oběžnice okrášlená svým typickým prstencem, který však spatříme až při pozorování dalekohledem, druhá největší planeta – Saturn. K jarním souhvězdím počítáme i nenápadné souhvězdí **Vlas Bereniky**, které najdeme mezi souhvězdími Pastýře a Lva. Jeho nenápadné hvězdy nás nejspíš nezaujmu, ale přesto je zde, už s využitím dalekohledu nebo ještě lépe astrofotografie, co na koukání.

Řeč je o **Kupě galaxií ve Vlasech Bereniky** (na připojeném snímku). Jedná se o jednu z nejhustějších známých kup a obsahuje tisíce galaxií. Každá z nich hostí, podobně jako naše Mléčná dráha, miliardy hvězd. Přesto, že se ve srovnání s jinými kupami nachází nedaleko, trvá světlu z Kupy ve Vlasech Bereniky plných 600 miliónů let než k nám dolétne. Kupa ve Vlasech Bereniky je tak velká, že světlu, z jednoho jejího konce na druhý, cesta trvá milióny let! Většina galaxií v této ale i v dalších kupách jsou galaxie eliptické, zatímco většina galaxií mimo kupy jsou spirály.

Asi ještě známější je také pozorování menšími dalekohledy dostupnější je **Kupa galaxií v Panně**. Jedná se o kupa galaxií vzdálenou od 15 do 22 miliónů světelných let Mléčné dráhy, která obsahuje okolo 1300 známých galaxií. Ale odhaduje se, že celkový počet by mohl dosahovat až 2000 galaxií. Právě tato kupa tvoří jádro tzv. Místní nadkupy galaxií, do níž náleží i Mléčná dráha.



Kupa v Panně je velmi rozsáhlá a zasahuje částečně i do sousedního souhvězdí Vlasů Bereniky. Několik desítek jejích galaxií se dá vyhledat již dalekohledem s průměrem objektivu 15 cm. Známý autor prvního katalogu objektů vzdáleného vesmíru, Charles Messier, do svého seznamu zařadil hned 16 nejjasnějších z nich (M49, M58, M59, M60, M61, M84, M85, M86, M87, M88, M89, M90, M91, M98, M99 a M100). Messier toto seskupení nazval kupa mlhovin, neboť v rámci techniky, kterou měl k dispozici, nepoznal jejich pravou galaktickou podstatu.

Z výše uvedeného pak jistě není náhodou, že tzv. Messierovské maratony se pořádají každoročně právě na přelomu března a dubna a oblast souhvězdí Vlasů Bereniky a Panny je prvním velkým „lovištěm“ závodníků.

Jarní dubnové nebe nám však každoročně nabízí ještě jednu pravidelnou příležitost k zajímavému pozorování. V noci z 21. na 22. dubna nás před svítáním navštíví **meteorický roj Lyrid**. V maximu (které nastane 22. 4. dopoledne našeho času) se můžeme těšit na deset až patnáct jasných meteorů roje za hodinu, které vyletují velkou rychlostí, téměř 50 km/hod, z bodu (radiantu) nacházejícího se blízko hvězdy **Vega** v Lyře (ta už náleží jednoznačně na letní oblohu a z jara je vysoko nad obzorem ve druhé polovině noci). Roj je kometárního původu a jeho mateřským tělesem je vlasatice Thatcher (C/1861 G1). Z minulosti jsou známy podstatně silnější maxima, než které můžeme očekávat letos. Zřejmě nejvýraznější nastalo v roce 1803, při sledování ze severní Ameriky bylo v rámci tohoto meteorického deště vidět stovky meteorů každou minutu. Letos bohužel budeme mít potíže se spatřením i obvyklého počtu meteorů, neboť slabší úkazy nám zakryje svým jasným Měsíc, který se bude blížit úplňku a zapadne až krátce před svítáním.

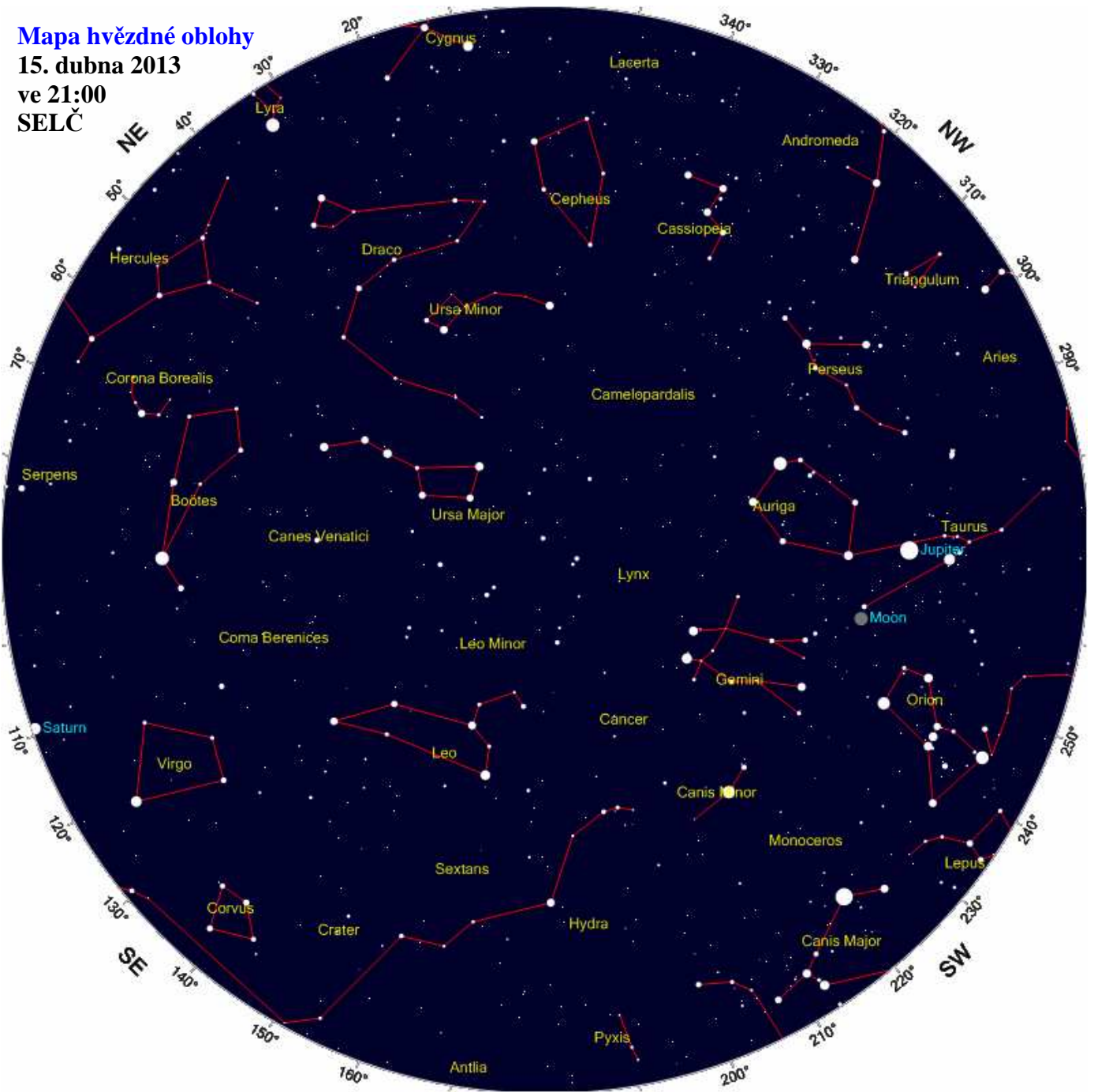
Alespoň za kratičkou zmínku na závěr procházky dubnovou oblohou jistě stojí i již odlétající kometa PanStarrs, které bylo věnováno celé březnové číslo Astronomických informací. Kometa se s počátkem měsíce přestěhovala na ranní oblohu a promítá se do souhvězdí Andromédy, kde se v závěru prvního dubnového týdne potká s Velkou galaxií v Andromédě (M31). Vlasatice však již s postupem času, jak se vzdaluje od Slunce i od Země, bude rychle slábnout a k jejímu sledování už zcela jistě nebudou stačit neozbrojené oči a hodit se bude naopak co největší dalekohled.

Mapa hvězdné oblohy

15. dubna 2013

ve 21:00

SELČ



Fáze Měsíce

duben 2013

