

Z P R A V O D A J

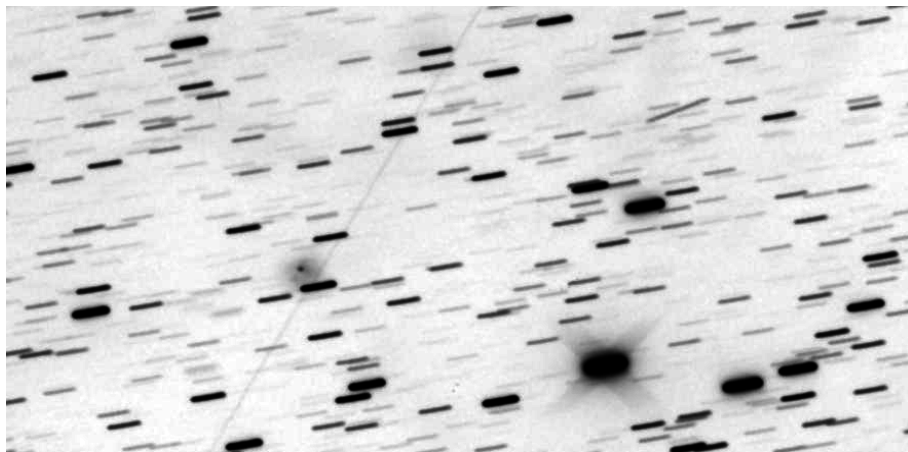
SPOLEČNOSTI PRO MEZIPLANETÁRNÍ HMOTU,

OBČANSKÉHO SDRUŽENÍ

Lunačník SMPH, o. s.

číslo (283)

16. června 2011



Periodická Kometa – kentaur – 174P/Echeclus prochází aktivní fází. Zde je zachycena společně s planetkou 2716 Tuulikki. Snímek byl pořízen 30. května 2011 a jeho autorem je Joseph Brimacombe (12 x 600 s, New Mexico).

KOMETY
NOVINKY

NOVINKY O KOMETÁCH

Jiří Srba, 13. června 2011, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.

Jak jsme vás informovali již v minulém čísle, Hidetaka Sato identifikoval totožnost komety **C/2002 VQ94 (LINEAR)** s tělesem, které dostalo označení C/2011 H1. Toto nové označení bylo zrušeno.

Prvním nově nalezeným tělesem po uzávěrce minulého Zpravodaje se 14. května 2011 stala kometa **C/2011 J3 (LINEAR)**. Kometární charakter objektu oznámeného jako planetka a objeveného v rámci projektu LINEAR se podařilo rozeznat po umístění na stránky NEOCP. Podle předběžné dráhy kometa prošla přísluním ve vzdálenosti 1,4 AU již 21. ledna 2011. Jde o 203. kometu pro projekt LINEAR (IAUC 9209, MPEC 2011-K11).

V cirkulář MPC 74774 bylo oznámeno nové definitivní označení komety: **251P/LINEAR = P/2011 J1 = P/2004 HC18**.

Další novou kometu našel 28. května 2011 A. Boattini v rámci přehlídky

Mt. Lemmon. Po umístění objektu na stránky NEOCP bylo těleso identifikováno asteroidem 2011 JB15, který byl 8. a 12. května 2011 objeven v rámci projektu Spacewatch. Kometa o jasnosti asi 18,5 mag dostala označení **P/2011 JB15 (Spacewatch-Boattini)** a projde přísluním 18. ledna 2012 ve vzdálenosti asi 5 AU od Slunce. Jde o 36. kometu pro Mt. Lemmon Survey a 17. pro A. Boattiniho (IAUC 9210, MPEC 2011-K56).

Paulo R. Holvorcem (Porto Seguro, Bahia, Brazílie) a Michael Schwartz (Patagonie, AZ, USA) oznámili 26. května 2011 nalezení nové komety pomocí Tenagra III astrografu. Po umístění objektu (o jasnosti 18,5 mag) na NEOCP potvrdila řada pozorovatelů jeho kometární charakter. Kometa dostala označení **C/2011 K1 (Schwartz-Holvorcem)** a podle předběžné dráhy prošla přísluním 19. dubna 2011 ve vzdálenosti 3,4 AU od Slunce (IAUC 9211, MPEC 2011-L04). Při excentricitě dráhy $\sim 0,93$ s afeliem ve vzdálenosti jen 96,7 AU je periodu oběhu komety necelých 354 let.

Doslova kometární smršť si na začátek června připravil R. H. McNaught, který v rychlém sledu našel hned 3 nové komety. Všechny pozoroval 2. a 3. června 2011 v rámci Siding Spring Survey a jejich existence i kometární charakter byly potvrzeny následnými pozorováními po umístění na NEOCP. Všechny tři komety jsou dlouhoperiodické a mají tyto základní charakteristiky: **C/2011 L1 (McNaught)**, jasnost 16,5 mag, T–1. ledna 2011, $q \sim 2,4$ AU; **C/2011 L2 (McNaught)**, jasnost 18 mag, T– 31. října 2011, $q \sim 2,0$ AU; **C/2011 L3 (McNaught)**, jasnost 16 mag, T– 10. srpna 2011, $q \sim 1,9$ AU. Poslední jmenovaná je 62. kometou, kterou R. H. McNaught objevil, a celkem 78. pro Siding Spring Survey (IAUC 9212, IAUC 9213, IAUC 9214, MPEC 2011-L26, MPEC 2011-L27, MPEC 2011-L28). Ani jedna z uvedených komet nebude nejspíše ve vizuálním dosahu, C/2011 L3 by mohla být v maximu kolem 15 mag.

Nejzajímavějším objevem uplynulé lunace je **C/2011 L4 (PANSTARRS)**, která byla nalezena 6. června v rámci přehlídky PANSTARRS. Následně byla dohledána také předobjevová pozorování získaná 24. května 2011 v rámci Mt. Lemmon Survey. Kometa má aktuální jasnost 18,5 mag (IAUC 9215) a její dráha vypadá velmi zajímavě (přestože se s příchodními novými daty stále mírně posouvá okamžik průchodu přísluním). Podle dráhy uvedené v sez-namu (MPEC 2011-L51) by kometa měla projít přísluním ve vzdálenosti 0,34 AU od Slunce dne 5. února 2013. Podle prvních odhadů je její absolutní jasnost asi 5,5 mag a v době maximální jasnosti by na obloze mohla být možná jasnější 2. mag (ovšem při nízké elongaci). Pro zajímavost kousek efemeridy podle této dráhy pro jaro 2013:

Date	R.A.	Decl.	r	d	Elong	mI	Best Time(A, h)
2013- 2- 5.00	22 33.45	-19 15.9	0.339	1.034	19	0.9	18:14 (64, -1)
2013- 2-10.00	22 55.47	-7 13.1	0.358	0.953	21	0.9	18:21 (73, 8)
2013- 2-15.00	23 6.68	5 23.1	0.427	0.910	25	1.6	18:29 (84, 14)
2013- 2-20.00	23 11.80	17 4.9	0.521	0.901	31	2.4	18:37 (96, 19)
2013- 2-25.00	23 14.23	27 24.8	0.624	0.916	37	3.3	18:45 (108, 23)

Zajímavostí dráhy komety je také velmi nízký MOID vzhledem k Jupiteru, který se pohybuje kolem 0,01 AU. Jedná se o druhou kometu objevenou dalekohledem PANSTARRS.

Aby toho na začátek června nebylo málo, pozoroval J. V. Scotti (LPL/Spacewatch II) 9. a 10. června 2011 kometu **P/2000 G1 (LINEAR)**. Při tomto návratu tak obdržela označení **P/2011 L5**. Podle dráhy zpřesněné na základě těchto pozorování se ukazuje, že při příštím návratu v roce 2016 kometa prolétne ve vzdálenosti jen 0,036 AU od Země. Vzhledem k tomu, že se ale jedná o těleso s absolutní jasností ~19,5, patrně nebude jasnější 10 mag, a navíc bude pozorovatelná jen z jižní polokoule.

Už dlouho se nestalo (s výjimkou SOHO) komet, aby během 14 dnů bylo uděleno 6 kometárních označení nových nebo znovuobjevených těles. Označení **C/2011 L6 (Boattini)** obdrželo těleso, které 8. června 2011 objevil A. Boattini (Mt. Lemmon Survey). Tato nová kometa o jasnosti 20,5 mag se podle dosavadních výpočtů pohybuje po dráze s dalekým přísluním 6,8 AU, kterým prošla již 20. ledna 2011 (MPEC 2011-L42).

V seznamu drah si můžete povšimnout nové dráhy pro **C/1995 O1 (Hale-Bopp)**. Byla spočtena na základě nového pozorování jádra této komety, které provedli G. M. Szabo, K. Sarneczky a L. L. Kiss dne 4. prosince 2010. Jádro bylo zachyceno ve vzdálenosti 30,7 AU pomocí 2,2 metru teleskopu na La Silla v Chile (ESO). Jasnost komety se pohybovala kolem 23,3 mag a jádro by tak současnou technikou mohlo být pozorovatelné ještě několik let.

A dále si povšimněte nově zveřejněné dráhy pro kometu **45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková** pro letošní návrat, mohla by se vám hodit.

Ze zajímavostí uplynulého měsíce stojí za zmínku především zjasnění kentaura **174P/Echeclus**, který opět po několika letech projevil kometární aktivitu a je v současnosti pozorovatelný jako difúzní objekt cca 14,5 mag.

Pro řadu komet (včetně nových) byly od vydání minulého Zpravodaje zveřejněny nové dráhové elementy (uvedené jsou k 16.5.2011. Následující tabulka obsahuje tyto údaje: označení tělesa, čas průchodu přísluním [Př.(UT)], vzdálenost přísluní [Př.(AU)], excentricita dráhy [ex.], inklinace dráhy [i.°], argument perihelia [arg.př.], délku výstupního uzlu [D.v.u.°], absolutní magnitudu [a.m.], mocnina změny jasnosti v závislosti na vzdálenosti od Slunce [n] a zveřejnění v MPC/MPEC respektive jiných zdrojích.

Kometa	př.(UT)	př.(AU)	ex.	i.°	arg.př.	d.v.u.°	a.m.	n	zveřejnění	
Hale-Bopp (C/1995 O1)	31.2852	3 1997	0.906244	0.994935	89.4397	130.5313	282.3793	-2.0	4.0	MPC 75007
LINEAR (C/2002 W94)	6.3731	2 2006	6.789624	0.964096	70.6249	99.9901	34.9944	9.5	2.0	MPC 75007
McNaught (C/2005 G3)	16.3846	3 2009	5.591411	1.001314	139.4267	47.2003	298.8090	4.0	4.0	MPC 75007
LONOS (C/2006 S3)	16.5055	4 2012	5.130878	1.002835	166.0327	140.1481	38.3695	2.0	4.0	MPC 75007
Christensen (C/2006 W3)	6.6733	7 2009	3.127664	1.000162	127.0666	133.5608	113.6023	5.0	4.0	MPC 75007
LINEAR (C/2007 D1)	13.4559	6 2007	8.780832	0.993586	41.5372	339.8877	171.0798	3.5	4.0	MPC 75007
McNaught (C/2007 M1)	14.0388	8 2008	7.477260	0.997971	139.7160	52.7831	326.8371	6.0	4.0	MPC 75007
Sliding Spring (C/2007 Q3)	7.1312	10 2009	2.250091	0.999636	65.6341	2.0403	149.3919	4.5	4.0	MPC 75007
Lemmon (C/2007 S2)	12.3788	9 2008	5.551183	0.956160	16.8576	210.3110	296.1425	6.5	4.0	MPC 75007
Spacewatch (C/2007 V053)	26.7492	4 2010	4.843071	1.000448	86.9948	75.0574	59.7200	7.0	4.0	MPC 75008
Lemmon-Sl.Spr. (C/2008 FK75)	29.4203	9 2010	4.511401	1.002159	61.1760	80.4480	218.2694	5.0	4.0	MPC 75008
McNaught (C/2009 F2)	13.5385	11 2009	5.873087	0.982485	59.3906	336.2858	214.0587	6.0	4.0	MPC 75008
McNaught (C/2009 F4)	31.8631	12 2011	5.454745	1.001923	79.3468	260.3818	53.5823	3.0	4.0	MPC 75008
McNaught (C/2009 K5)	29.9352	4 2010	1.422654	1.000501	103.8814	66.1687	257.8580	7.5	4.0	MPC 75008
Garradd (C/2009 P1)	23.6680	12 2011	1.550534	1.001025	106.1777	90.7453	325.9970	7.0	4.0	MPC 75008
Lemmon (C/2009 S3)	11.0596	12 2011	6.474651	1.001461	60.3849	129.7449	225.1323	6.5	4.0	MPC 75008
Grauer (C/2009 U5)	22.2144	6 2010	6.093909	1.000815	25.4604	23.8032	121.1493	7.0	4.0	MPC 74636
Lemmon (C/2009 UG89)	16.3075	12 2010	3.931187	1.008464	130.1008	60.6632	321.0166	9.0	4.0	MPC 75008
Catalina (C/2009 Y1)	28.9040	1 2011	2.520549	0.993406	107.3051	127.3946	160.2808	9.0	4.0	MPC 75008
Cardinal (C/2010 B1)	7.1069	2 2010	1.294399	0.998929	101.9762	211.5347	277.2133	7.5	4.0	MPC 75008
Scotti (P/2010 C1)	30.4567	11 2009	5.233056	0.259948	9.1383	31.5623	142.0106	9.5	4.0	MPC 75008
Scotti (C/2010 F3)	3.9768	8 2010	5.445858	0.912837	4.6473	31.2029	157.4037	8.5	4.0	MPC 75009
WISE-Garradd (C/2010 FB87)	7.3821	11 2010	2.842846	0.990403	107.6242	265.0272	89.9033	10.0	4.0	MPC 75009
Hill (C/2010 G2)	2.0509	9 2011	1.980789	0.979437	103.7453	137.4255	246.7811	8.0	4.0	MPC 75009
WISE (C/2010 G3)	1.1777	4 2010	4.907725	0.998741	108.2605	75.2124	313.7358	8.5	4.0	MPC 74637
Scotti (P/2010 H5)	13.2279	4 2010	6.024655	0.155617	14.0893	174.8119	24.9003	13.0	2.0	MPC 74637
McNaught (C/2010 J2)	3.9816	6 2010	3.387503	0.999666	125.8556	4.6473	311.8052	9.0	4.0	MPC 75009
Catalina (C/2010 L3)	10.2128	11 2010	9.882742	1.000334	102.6355	121.7594	38.2697	4.5	4.0	MPC 75009

Kometa	př. (UT)	př. (AU)	ex.	i.°	arg.př.	d.v.u.°	a.m. n	zveřejnění			
LINEAR (C/2010 R1)	19.1371	5	2012	5.621679	1.003249	156.9343	114.5010	343.6338	6.0	4.0	MPC 75009
LINEAR (C/2010 S1)	20.2496	5	2013	5.901726	1.000073	125.3364	118.5916	93.4405	3.5	4.0	MPC 74637
LINEAR (P/2010 WK)	19.7867	10	2010	1.765481	0.692078	11.4789	40.8685	11.4893	14.5	2.0	MPC 75009
Elenin (C/2010 X1)	10.7240	9	2011	0.482462	1.000024	1.8391	343.8085	323.2242	10.0	4.0	MPC 75009
Scotti (P/2011 A3)	22.4899	12	2010	1.558579	0.498658	4.4741	94.5744	54.7259	16.5	4.0	MPC 75009
Gibbs (C/2011 A3)	16.0705	12	2011	2.344731	0.998030	26.0738	141.1649	124.8911	10.0	4.0	MPC 75009
McNaught (C/2011 C1)	18.0099	4	2011	0.883427	0.997609	16.8252	84.4802	192.4388	15.5	4.0	MPC 75009
Gibbs (P/2011 C2)	9.1249	1	2012	5.388052	0.268596	10.9124	160.6779	12.1958	9.0	4.0	MPC 74638
Gibbs (C/2011 C3)	7.5221	4	2011	1.516904	0.995206	49.3770	206.8074	20.8904	17.0	4.0	MPC 75010
LINEAR (C/2011 F1)	8.1521	1	2013	1.918265	0.999716	56.6116	132.5864	85.2332	5.0	4.0	MPC 75010
McNaught (C/2011 G1)	16.5246	9	2011	2.154551	1.000000	162.2348	354.5973	152.5947	12.0	4.0	MPC 75010
LINEAR (C/2011 J2)	29.3627	12	2013	3.481400	0.998284	122.9964	84.8510	163.8745	6.0	4.0	MPC 75010
Space-Boattini (P/2011 JB15)	18.1370	1	2012	5.028229	0.315392	19.1476	110.4593	153.8057	9.0	4.0	MPEC 2011-K56
Schwartz-Bolovocem (C/2011 K1)	19.2064	4	2011	3.352986	0.932942	122.0377	166.6278	70.7828	12.0	4.0	MPEC 2011-L04
McNaught (C/2011 L1)	1.1286	1	2011	2.419874	1.000000	70.8617	301.2999	251.4265	11.0	4.0	MPEC 2011-L26
McNaught (C/2011 L2)	31.7554	10	2011	1.964888	1.000000	104.0231	256.1834	131.3307	12.5	4.0	MPEC 2011-L27
McNaught (C/2011 L3)	10.3466	8	2011	1.924978	1.000000	87.0923	27.6321	307.7604	12.5	4.0	MPEC 2011-L28
FANSTARS (C/2011 L4)	17.1236	4	2013	1.916437	1.000000	104.7422	361.6636	64.2232	5.0	4.0	MPEC 2011-L33
FANSTARS (C/2011 L4)	5.8937	4	2013	0.337628	1.000000	59.3548	331.2931	67.5247	5.5	4.0	MPEC 2011-L51
LINEAR (P/2011 L5)	13.6996	11	2010	1.000121	0.672756	10.3897	343.3006	190.9972	19.5	2.0	MPEC 2011-L51
Boattini (C/2011 L6)	20.7672	1	2011	6.784089	1.000000	171.4555	331.4459	214.4861	9.0	4.0	MPEC 2011-L42
P/Giacobini-Zinner (21P)	11.7242	2	2012	1.030555	0.707052	31.9105	172.5952	195.3980	9.0	6.0	MPC 75010
P/Forbes (37P)	11.0237	12	2011	1.575308	0.540798	8.9556	329.3858	315.0334	10.5	4.8	MPC 74638
P/Honda-Mrkos-Pajdušáková (45P)	28.7535	9	2011	0.520640	0.824667	4.2523	326.2440	89.0102	13.5	8.0	MPEC 2011-L51
P/Smirnova-Chernykh (74P)	27.5829	7	2009	3.554723	0.147250	6.6502	86.8149	77.0799	5.0	6.0	MPC 75010
P/Shoemaker-Levy (118P)	2.4518	1	2010	1.982590	0.427849	8.5083	302.1454	151.7953	12.0	4.0	MPC 75010
P/West-Hartley (123P)	4.4718	7	2011	2.128897	0.448404	15.3571	102.8236	46.5989	4.0	10.0	MPC 75010
P/Van Ness (213P)	16.2869	6	2011	2.122602	0.379655	10.2392	3.3421	312.6715	10.5	4.0	MPC 74638
P/LINEAR-NEAT (231P)	16.6030	5	2011	3.032834	0.246651	12.3257	42.4556	133.0950	14.5	2.0	MPC 75010
P/Larson (250P)	14.4050	11	2010	2.213970	0.406847	13.2934	44.9055	73.7488	14.5	4.0	MPC 74639
P/LINEAR (251P)	29.5242	12	2010	1.714283	0.509026	23.4933	31.0047	219.4847	16.5	2.0	MPC 75010

Zdroje a odkazy:

- [1] Minor Planet Center; <http://minorplanetcenter.net/>
- [2] The COCD Homepage; <http://www.comethunter.de/>

KOMETY

POZOROVÁNÍ

KOMETY V ČERVNU A ČERVENCI 2011

Jiří Srba, 13. června 2011, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.

V průběhu následující lunace zmizí z dosahu pozorovatelů řada jasnějších komet, které se blíží do konjunkce se Sluncem. Kometa **29P/Schwassmann-Wachmann**, která prochází uplynulých několik týdnů jasnější fází, je jednou z nich. Reálná šance na její poslední pozorování je kolem 20. června, poté již ztratí v září dlouhého letního soumraku. Její jasnost se v současnosti pohybuje kolem 12,5 mag a kometu naleznete ve večerních hodinách v souhvězdí Sextantu (Sex). Uveřejňujeme vyhledávací mapku.

[\[http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-06-29p+c2010x1.pdf\]](http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-06-29p+c2010x1.pdf)

V dosahu vizuálních pozorování by již měla být kometa **27P/Crommelin**. Podmínky pro její sledování však nejsou příliš příznivé, v následující lunaci se bude pohybovat rychle ze souhvězdí Trojúhelníku (Tri) přes Persea (Per) do Vozky (Aur) a výrazně se bude snižovat její už tak nízká elongace. Před konjunkcí je šance na její pozorování zhruba do konce června, poté se ztratí v ranním svítání. Zatím však vizuálně sledována nebyla. Uveřejňujeme vyhledávací mapku.

[\[http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-0607-c2011c1+27P.pdf\]](http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-0607-c2011c1+27P.pdf)

Poprvé při tomto návratu zveřejňujeme efemeridu komety **45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková**, která letos zažije mimořádně blízké přiblížení k planetě Zemi, ovšem jeho geometrické podmínky nejsou pro pozorovatele na severní polokouli nepřínivé. Kometa by se mohla dostat na hranici vizuální

sledovatelnosti již v druhé polovině července, pohybuje se souhvězdím Kozorožce (Cap) a najdete ji ráno asi 20° nad jižním obzorem.

V následující lunaci by již v dosahu vizuálních pozorování mohla být také krátkoperiodická kometa **78P/Gehrels**. Pozorovatelná je ráno nad jihovýchodním obzorem v souhvězdí Ryb (Psc).

V dosahu vizuálních pozorování je již kometa **123P/West-Hartley**, její CCD jasnost se pohybuje kolem 15,5 mag, vizuálně je asi o magnitudu jasnější. Podmínky pro její pozorování jsou však špatné díky nízké elongaci. Kometa bude pozorovatelná jen do konce června, naleznete ji v Raku (Cnc).

V uplynulých týdnech došlo ke zjasnění periodické komety – kentaura – **174P/Echeclus**. Toto vzdálené těleso přešlo opět po několika letech do aktivní fáze (poslední pozorované zjasnění nastalo v roce 2006). 174P má v současnosti difúzní obálku se spirálovitými strukturami (podobné vytváří častěji 'vybuchující' 29P). Kometa je nyní jasnější 15 mag (obvykle slabší 18 mag) a je pozorovatelná při deklinaci -16° jen 24° nad jižním obzorem v severní části souhvězdí Štíra (Sco).

Za alespoň drobnou zmínku stojí další dvě slabé krátkoperiodické komety, které jsou ve vizuálním dosahu větších přístrojů. Jsou to **213P/Van Ness** a **240P/NEAT**. Obě jsou mírně jasnější 15 mag. Zajímavější (s ohledem na vývoj jasnosti) je zjasňující 213P, která má také lepší pozorovací podmínky. Naleznete ji ráno nad jihovýchodem v souhvězdí Kozorožce (Cap).

Stále zajímavým objektem je **C/2006 S3 (LONEOS)** jejíž jasnost se pohybuje kolem 14,5 mag. Kometa má výhodné podmínky pro pozorování, blíží se do opozice a při deklinaci -5° je pozorovatelná 35° nad jižním obzorem v souhvězdí Orla (Aql).

Pro zajímavost uveřejňujeme také efemeridu komety **P/2006 T1 (Levy)**, která byla při minulém návratu objevena vizuálně při zjasnění a není vůbec jisté, zda bude letos (přes příznivý návrat) ve vizuálním dosahu.

Nejjasnější kometou na přelomu června a července bude **C/2009 P1 (Garradd)**. Její aktuální jasnost se pohybuje kolem 9,5 mag a za dobrých podmínek je pozorovatelná binokuláry. Kometa přechází z Ryb (Psc) do Pegase (Peg) a podmínky pro její pozorování se zlepšují, naleznete ji ráno nad jihovýchodním obzorem. Uveřejňujeme vyhledávací mapku.

[<http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-0607-c2009p1+213P.pdf>]

V dosahu větších přístrojů (kolem 13 mag) a v dobrých geometrických podmínkách je pozorovatelná také kometa **C/2010 G2 (Hill)**, kterou naleznete večer nad severozápadním obzorem v souhvězdí Žirafy (Cam).

Pomalu se horší pozorovací podmínky komety **C/2010 XI (Elenin)**. Její jasnost se v současnosti již pohybuje kolem 13 mag. Vzhledem k pozici v souhvězdí Lva (Leo) bude reálně pozorovatelná asi do 20. června, poté již bude příliš nízko nad obzorem a opět ji budeme moci sledovat až na podzim.

Uveřejňujeme vyhledávací mapku (která je společná pro kometu 29P).

[\[http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-06-29p+c2010x1.pdf\]](http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-06-29p+c2010x1.pdf)

Oproti původním předpokladům je stále ve vizuálním dosahu komet **C/2011 C1 (McNaught)**. V současnosti již slábne a je velmi difúzním objektem o jasnosti kolem 11 mag. Kometu naleznete ráno nad východním obzorem v souhvězdí Ryb (Psc) a přechází do Berana (Ari). Uveřejňujeme vyhledávací mapku.

[\[http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-06-29p+c2010x1.pdf\]](http://www.kommet.cz/mapy/2011/2011-06-29p+c2010x1.pdf)

Efemeridy jmenovaných komet byly vytvořeny v programu Seichi Yoshidy Comet for Win a jsou uváděny v následujícím tvaru: Date (pro dané datum ve tvaru rrrr-mm-dd.dd SEČ), R.A. – rektascenze (ss mm.mm), Decl. – deklinace (ss mm.mm), r – vzdálenost od Slunce v AU, d – vzdálenost od Země v AU, Elong. – elongace ve °, m1 – očekávaná jasnost v magnitudách (vypočítána z fotometrických parametrů) a Best Time - udává nejvhodnější čas (v SEČ, s přihlédnutím k pozici Měsíce) pro sledování dané komety, s doplněným údajem o jejím aktuálním azimutu (A – 0°=jih, 90°=západ) a výšce nad obzorem v daném okamžiku.

Date	R.A.	Decl.	r	d	Elong	m1	Best Time (A, h)
29P/Schwassmann-Wachmann						MPC 42666	
2011- 6-15.00	10 47.81	1 16.2	6.257	6.361	79	16.0	22:00 (77, 13)
2011- 6-20.00	10 49.55	1 7.6	6.257	6.438	75	16.0	22:03 (81, 9)
2011- 6-25.00	10 51.47	0 57.8	6.257	6.514	71	16.0	22:03 (84, 6)
2011- 6-30.00	10 53.56	0 46.7	6.257	6.587	66	16.1	22:01 (87, 4)
2011- 7- 5.00	10 55.82	0 34.4	6.258	6.659	62	16.1	21:57 (89, 1)
2011- 7-10.00	10 58.21	0 20.9	6.258	6.727	58	16.1	21:52 (91, -1)
2011- 7-15.00	11 0 7.5	0 6.4	6.258	6.793	54	16.1	21:44 (93, -3)
2011- 7-20.00	11 3.41	-0 9.2	6.258	6.855	50	16.1	21:36 (95, -4)
F/Crommelin (27P)							
2011- 6-15.00	2 40.80	32 25.7	1.171	1.781	38	14.6	2:00 (236, 14)
2011- 6-20.00	3 7.37	32 54.3	1.108	1.731	37	14.1	2:00 (235, 14)
2011- 6-25.00	3 35.46	33 1.7	1.047	1.687	35	13.5	2:01 (233, 13)
2011- 6-30.00	4 4.81	32 44.3	0.988	1.651	33	13.0	2:05 (233, 12)
2011- 7- 5.00	4 35.04	31 59.2	0.932	1.622	32	12.4	2:10 (232, 11)
2011- 7-10.00	5 5.71	30 44.7	0.881	1.602	29	11.9	2:17 (232, 9)
2011- 7-15.00	5 36.37	29 0.7	0.836	1.590	27	11.5	2:25 (233, 7)
2011- 7-20.00	6 6.61	26 49.0	0.799	1.586	25	11.1	2:34 (234, 5)
F/Honda-Mrkos-Pajdusakova (45P)							
2011- 6-15.00	21 21.64	-18 20.5	1.825	1.030	126	18.8	2:00 (333, 18)
2011- 6-20.00	21 26.07	-18 24.6	1.765	0.931	130	18.3	2:00 (336, 18)
2011- 6-25.00	21 30.31	-18 34.1	1.704	0.834	133	17.7	2:01 (340, 19)
2011- 6-30.00	21 34.36	-18 50.7	1.642	0.741	137	17.2	2:05 (345, 20)
2011- 7- 5.00	21 38.24	-19 16.3	1.579	0.650	141	16.5	2:10 (351, 20)
2011- 7-10.00	21 42.01	-19 54.1	1.515	0.563	145	15.9	2:17 (356, 20)
2011- 7-15.00	21 45.77	-20 46.7	1.449	0.478	149	15.1	2:25 (2, 19)
2011- 7-20.00	21 49.73	-22 8.4	1.383	0.397	153	14.3	2:00 (0, 18)
78P/Gehrels						MPC 65937	
2011- 6-15.00	23 24.39	2 38.6	2.601	2.386	90	15.7	2:00 (294, 22)
2011- 6-20.00	23 29.47	3 17.0	2.579	2.304	93	15.5	2:00 (296, 25)
2011- 6-25.00	23 34.31	3 53.9	2.557	2.222	97	15.4	2:01 (300, 27)
2011- 6-30.00	23 38.86	4 29.1	2.535	2.141	100	15.2	2:05 (304, 30)
2011- 7- 5.00	23 43.10	5 2.3	2.514	2.062	104	15.1	2:10 (309, 34)
2011- 7-10.00	23 47.00	5 33.3	2.492	1.984	107	14.9	2:17 (315, 37)
2011- 7-15.00	23 50.54	6 1.7	2.471	1.908	111	14.8	2:25 (321, 40)
2011- 7-20.00	23 53.67	6 27.4	2.450	1.835	115	14.6	2:34 (329, 43)
123P/West-Hartley						MPC 62881	
2011- 6-15.00	8 36.18	30 39.5	2.135	2.785	41	14.5	22:00 (120, 15)
2011- 6-20.00	8 48.02	29 46.5	2.132	2.814	39	14.5	22:03 (121, 13)
2011- 6-25.00	8 59.79	28 50.5	2.131	2.842	37	14.5	22:03 (122, 11)
2011- 6-30.00	9 11.48	27 51.6	2.129	2.870	35	14.5	22:01 (123, 9)
2011- 7- 5.00	9 23.07	26 50.1	2.129	2.896	33	14.5	21:57 (123, 8)
2011- 7-10.00	9 34.56	25 46.2	2.130	2.922	32	14.5	21:52 (123, 6)
2011- 7-15.00	9 45.92	24 39.9	2.131	2.948	30	14.6	21:44 (122, 5)
2011- 7-20.00	9 57.17	23 31.6	2.133	2.972	28	14.6	21:36 (122, 4)

174P/Echeclus

							CCO	17		
2011-	6-15.00	16	11.12	-16	19.5	8.480	7.518	159	18.5	22:01 (351, 23)
2011-	6-20.00	16	9.56	-16	16.1	8.466	7.535	154	18.5	22:15 (0, 24)
2011-	6-25.00	16	8.10	-16	13.2	8.453	7.558	149	18.5	22:03 (2, 24)
2011-	6-30.00	16	6.76	-16	10.7	8.439	7.588	144	18.5	22:01 (8, 23)
2011-	7- 5.00	16	5.55	-16	8.8	8.426	7.623	139	18.5	21:57 (12, 23)
2011-	7-10.00	16	4.49	-16	7.5	8.412	7.664	134	18.5	21:52 (16, 23)
2011-	7-15.00	16	3.60	-16	6.8	8.399	7.710	129	18.6	21:44 (19, 22)
2011-	7-20.00	16	2.88	-16	6.7	8.385	7.761	124	18.6	21:36 (22, 21)

213P/Van Ness

							MPC 65058				
2011-	6-15.00	22	58.63	-5	51.7	2.123	1.700	99	14.9	2:00 (305, 19)	
2011-	6-20.00	23	3.52	-4	52.2	2.123	1.649	103	14.9	2:00 (307, 21)	
2011-	6-25.00	23	7.88	-3	54.0	2.124	1.599	106	14.8	2:01 (311, 24)	
2011-	6-30.00	23	11.67	-2	57.5	2.125	1.551	109	14.7	2:05 (315, 27)	
2011-	7- 5.00	23	14.85	-2	3.0	2.127	1.505	113	14.7	2:10 (320, 31)	
2011-	7-10.00	23	17.39	-1	10.6	2.130	1.461	117	14.6	2:17 (326, 34)	
2011-	7-15.00	23	19.25	-0	20.8	2.133	1.419	121	14.6	2:25 (333, 37)	
2011-	7-20.00	23	20.40	0	26.2	2.137	1.380	125	14.5	2:34 (342, 39)	

240P/NEAT

							MPC 71683				
2011-	6-15.00	9	5.92	35	41.3	2.834	3.415	47	19.2	22:00 (119, 22)	
2011-	6-20.00	9	14.81	35	0.8	2.856	3.478	45	19.3	22:03 (121, 20)	
2011-	6-25.00	9	23.62	34	19.3	2.877	3.539	42	19.3	22:03 (122, 18)	
2011-	6-30.00	9	32.36	33	37.1	2.899	3.598	40	19.4	22:01 (123, 16)	
2011-	7- 5.00	9	41.02	32	54.2	2.921	3.655	37	19.5	21:57 (124, 15)	
2011-	7-10.00	9	49.59	32	10.7	2.943	3.710	35	19.5	21:52 (124, 13)	
2011-	7-15.00	9	58.07	31	26.7	2.965	3.762	33	19.6	21:44 (124, 12)	
2011-	7-20.00	10	6.45	30	42.3	2.987	3.811	31	19.7	21:36 (124, 11)	

C/2006 S3 (LONEOS)

							MPC 68901				
2011-	6-15.00	19	49.54	-4	56.1	5.629	4.794	141	12.9	2:00 (355, 35)	
2011-	6-20.00	19	43.79	-5	4.2	5.614	4.731	147	12.9	23:19 (318, 26)	
2011-	6-25.00	19	37.75	-5	14.1	5.599	4.677	152	12.8	1:27 (0, 35)	
2011-	6-30.00	19	31.46	-5	25.6	5.584	4.632	157	12.8	1:01 (0, 35)	
2011-	7- 5.00	19	24.97	-5	38.6	5.569	4.597	161	12.8	0:35 (0, 34)	
2011-	7-10.00	19	18.35	-5	53.2	5.555	4.573	163	12.7	0:08 (0, 34)	
2011-	7-15.00	19	11.66	-6	9.1	5.541	4.559	163	12.7	21:45 (328, 29)	
2011-	7-20.00	19	4.98	-6	26.2	5.527	4.555	161	12.7	23:10 (0, 34)	

F/2006 T1 (Levy)

							MPC 65937				
2011-	6-15.00	23	37.32	15	0.5	2.567	2.489	82	16.6	2:00 (282, 30)	
2011-	6-20.00	23	42.02	16	10.7	2.528	2.390	85	16.4	2:00 (285, 33)	
2011-	6-25.00	23	46.54	17	22.6	2.490	2.292	88	16.3	1:24 (279, 31)	
2011-	6-30.00	23	50.86	18	36.2	2.451	2.194	92	16.1	2:05 (291, 40)	
2011-	7- 5.00	23	54.95	19	51.6	2.412	2.098	95	15.9	2:10 (295, 44)	
2011-	7-10.00	23	58.77	21	8.8	2.372	2.002	98	15.8	2:17 (300, 49)	
2011-	7-15.00	0	2.31	22	27.9	2.332	1.908	101	15.6	2:25 (306, 53)	
2011-	7-20.00	0	5.52	23	49.0	2.291	1.815	104	15.4	2:34 (314, 57)	

C/2009 F1 (Garradd)

							MPC 67973				
2011-	6-15.00	22	57.02	-1	22.7	2.910	2.583	98	10.7	2:00 (302, 23)	
2011-	6-20.00	22	54.01	-0	13.7	2.861	2.450	103	10.5	2:00 (307, 27)	
2011-	6-25.00	22	50.06	0	59.1	2.812	2.320	108	10.3	2:01 (312, 31)	
2011-	6-30.00	22	45.03	2	16.1	2.764	2.193	113	10.1	2:05 (319, 35)	
2011-	7- 5.00	22	38.76	3	37.7	2.715	2.070	119	9.9	2:10 (328, 39)	
2011-	7-10.00	22	31.09	5	3.9	2.667	1.954	124	9.7	2:17 (338, 43)	
2011-	7-15.00	22	21.85	6	35.0	2.619	1.844	130	9.5	2:25 (351, 46)	
2011-	7-20.00	22	10.88	8	10.3	2.571	1.743	135	9.3	22:11 (287, 25)	

C/2010 G2 (Hill)

							MPC 70816				
2011-	6-15.00	7	8.71	75	41.6	2.196	2.636	53	13.5	22:00 (164, 40)	
2011-	6-20.00	7	15.58	73	46.8	2.171	2.651	51	13.5	22:03 (164, 38)	
2011-	6-25.00	7	21.60	71	58.4	2.148	2.664	49	13.4	22:03 (164, 36)	
2011-	6-30.00	7	26.99	70	16.0	2.126	2.672	47	13.4	22:01 (164, 34)	
2011-	7- 5.00	7	31.88	68	39.4	2.105	2.677	46	13.4	21:57 (164, 32)	
2011-	7-10.00	7	36.32	67	8.3	2.085	2.678	44	13.3	21:52 (164, 30)	
2011-	7-15.00	7	40.36	65	42.4	2.068	2.673	44	13.3	21:44 (164, 29)	
2011-	7-20.00	7	44.03	64	21.3	2.051	2.664	43	13.2	2:34 (198, 28)	

Elenin (C/2010 X1)

2011-	6-15.00	10	31.67	7	50.5	1.812	1.821	73	11.9	22:00 (84, 15)
2011-	6-20.00	10	34.60	7	34.3	1.735	1.810	69	11.7	22:03 (88, 12)
2011-	6-25.00	10	38.19	7	13.9	1.656	1.795	65	11.5	22:03 (90, 9)
2011-	6-30.00	10	42.46	6	49.2	1.575	1.775	61	11.2	22:01 (93, 6)
2011-	7- 5.00	10	47.38	6	20.2	1.494	1.750	58	11.0	21:57 (95, 4)
2011-	7-10.00	10	52.98	5	46.8	1.412	1.720	55	10.7	21:52 (96, 3)
2011-	7-15.00	10	59.23	5	9.0	1.328	1.684	52	10.4	21:44 (96, 1)
2011-	7-20.00	11	6.17	4	26.5	1.243	1.642	49	10.0	21:36 (97, 0)

McNaught (C/2011 C1)

2011- 6-15.00	1 36.59	15 59.4	1.344	1.630	55	15.3	2:00	(259, 11)
2011- 6-20.00	1 47.10	16 17.2	1.406	1.658	57	15.6	2:00	(260, 13)
2011- 6-25.00	1 56.81	16 30.3	1.469	1.682	60	15.8	2:01	(262, 15)
2011- 6-30.00	2 5.72	16 39.0	1.532	1.703	62	16.0	2:05	(265, 17)
2011- 7- 5.00	2 13.85	16 43.4	1.596	1.720	65	16.2	2:10	(268, 20)
2011- 7-10.00	2 21.20	16 43.6	1.661	1.733	68	16.4	2:17	(271, 23)
2011- 7-15.00	2 27.79	16 39.9	1.725	1.743	72	16.6	2:25	(276, 27)
2011- 7-20.00	2 33.60	16 32.3	1.790	1.750	75	16.7	2:34	(280, 30)

KOMETY
NOVINKY

BYLA KOMETA P/2006 T1 (LEVY) ZNOVUOBJEVENA?

Martin Mašek, 13. června 2011

V nejnovějším cirkuláři planetkového centra MPEC 2011-L51 se objevilo pozorování komety *P/2006 T1 (Levy)*. Kometu objevil známý kometař David Levy v říjnu 2006 při vizuálním hledání komet. Kometu krátce před objevením prošla zjasněním, tzv. outburstem. Po objevu poměrně rychle zeslábla a zmizela z dosahu dalekohledů. P/2006 T1 má oběžnou dobu 5.24 roku. Další průchod perihelem má nastat 12. ledna 2012. Mimo toho dojde k relativně blízkému průletu okolo Země, 0,19 AU (tj. 28,7 milionů km). Půjde o velmi příznivý návrat. Jak bude kometa jasná? Dojde ke zjasnění, jako v roce 2006? Na tuto otázku bohužel nelze odpovědět. Znovuobjevení komety by bylo dobré znamení, podle některých scénářů se totiž kometa mohla při zjasnění rozpadnout a poté bychom ji nemuseli vůbec objevit. Při troše štěstí může část aktivity po zjasnění v minulém návratu zůstat i do toho současného a kometa by mohla být pěkným objektem pro malé dalekohledy.

Nyní zpět k nejnovějšímu cirkuláři z MPC. Objevily se tam pouhá dvě astrometrická měření, která byla provedena v jedné noci, 3. června 2011. Ty vykonal Jean Francois Soulier ze své observatoře C10 ve Francii. Jasnost komety udal na 19,8 mag. Další, kdo se pokusil kometu najít, byli Ernesto Guido a Giovanni Sostero ze skupiny CARA. Dne 8. června pozorovali pomocí dalekově ovládaného, 35 cm dalekohledu umístěného v Novém Mexiku, USA. Dosah na skládaných snímcích byl kolem 20,5 mag. Neuspěli.

Pozoroval Soulier kometu, nebo zaznamenal jen šum? Nebylo by to poprvé, kdy MPC přijala údajná pozorování komet. Např. v roce 2008 do MPC přišla astrometrická měření ztracené komety 85P/Boethin, která nakonec v roce 2008 nebyla vůbec pozorována.

Další kometou, která je uvedena v cirkuláři MPC, je známá periodická kometa *45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková*, jedna z mála komet honosících se jmény českých objevitelů. Tako kometa byla na rozdíl od komety Levy stoprocentně nalezena. Astrometrická měření přišla hned ze tří observatoří. Udávaná jasnost je kolem 21 – 20,5 mag. Kometu letos čeká těsný průlet kolem Země 15. srpna 2011, ještě těsnější než loňská kometa *103P/Hartley*, přiblíží se totiž na 0,06 AU, to je necelých 9 mil. km od Země (22 násobek

vzdálenosti Země-Měsíc). Toto bude příležitost zaměřit na kometu radar a provést pozorování jádra komety, které se jinak skrývá hluboko uvnitř komy. Bohužel pro nás, bude tou dobou kometa vidět jen z jižní polokoule, na naši oblohu se dostane v září a říjnu letošního roku, kdy bychom mohli tuto kometu pozorovat i malými dalekohledy na ranní obloze, nevysoko nad obzorem jako objekt 8 mag.

I autor tohoto článku přispěl svým pozorováním do cirkuláře MPEC. Přidal 3 pozice komety **C/2006 S3 (LONEOS)** ze snímků, které získal na observatoři Sierra Stars v Californii, USA. Tato kometa má nyní jasnost přibližně 14,5 mag. Byla objevena hlídkovým systémem LONEOS v roce 2006, přísluním projde až v dubnu 2012. Perihelium má 5,13 AU od Slunce, nepřiblíží se tedy ke Slunci více, než planeta Jupiter.

KOMETY
POZOROVÁNÍ

VIZUÁLNÍ POZOROVÁNÍ KOMET

Kamil Hornoch, 24. 5. 2011

Svá vizuální pozorování komet zaslali: Jakub Černý (**CER01**) a Jakub Koukal (**KOU**).

Prvních 11 znaků (**KOMETA**) je vyhrazeno pro definitivní nebo provizorní označení komety; následuje datum a čas (DATUM---(UT)) pozorování ve formátu rrrr mm dd.dd; m – označuje metodu pozorování (M – Moriss, S – Sidgwick); MAG. – odhadovaná celková jasnost komety; RF – je označení zdroje jasností srovnávacích hvězd užívané v ICQ^{*}; AP – průměr objektivu použitého dalekohledu v cm, T – typ dalekohledu podle ICQ (L=newton, B=binokulár, R=refraktor); F/ZVE – je světelnost a/nebo použité zvětšení; COMA – informace o průměru komy v úhlových minutách a DC je její stupeň kondenzace; TAIL°-PA° – délka ohonu v úhlových stupních a jeho poziční úhel (není-li vyplněno ohon nebyl zaznamenán).

KOMETA	DATUM---(UT)	m	MAG.	RF	AP.	T	F/ZVE	COMA	DC	TAIL°-PA°	OBS..
(596) Scheila											
1906UA	2011 03 22.81	B	13.7	HS 24	L 5	133		9		ICQ XX KOU	
1906UA	2011 03 24.85	B	13.6	HS 24	L 5	133		9		ICQ XX KOU	
C/2005 L3 (McNaught)											
2005L3	2011 03 22.83	M	14.7	HS 24	L 5	133	0.5	7		ICQ XX KOU	
2005L3	2011 03 23.86	M	14.5	HS 24	L 5	133	0.7	7/		ICQ XX KOU	
2005L3	2011 03 24.83	M	14.8	HS 24	L 5	133	0.5	7		ICQ XX KOU	
2005L3	2011 03 27.81	M	15.2	HS 24	L 5	133	!	0.5		ICQ XX KOU	
C/2006 S3 (LONEOS)											
2006S3	2011 05 09.05	S	14.7	HS 24	L 5	133	0.7	7		ICQ XX KOU	
C/2010 G2 (Hill)											
2010G2	2011 03 27.82	S	14.2	HS 24	L 5	133	1	7		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 03 28.89	S	14.1	HS 20	L 6	180	0.6	7		ICQ XX CER01	
2010G2	2011 03 29.83	S	14.0	HS 24	L 5	133	1	6		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 03 29.92	S	14.0	HS 20	L 6	180	0.8	7		ICQ XX CER01	
2010G2	2011 03 30.81	S	13.9	HS 24	L 5	133	0.9	6/		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 04 01.82	S	14.0	HS 24	L 5	133	1	7		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 04 02.88	S	14.1	HS 24	L 5	133	1.2	7/		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 04 03.85	S	13.8	HS 24	L 5	133	1	7		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 04 09.96	S	13.9	HS 24	L 5	133	0.8	7		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 04 20.87	S	13.7	HS 24	L 5	133	1	7		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 04 22.91	S	14.0	HS 35	L 5	239	0.8	5		ICQ XX CER01	
2010G2	2011 04 23.85	S	13.6	HS 24	L 5	133	1	6/		ICQ XX KOU	
2010G2	2011 04 23.94	S	13.7	HS 35	L 5	239	0.8	5		ICQ XX CER01	
2010G2	2011 04 24.86	S	13.4	HS 24	L 5	133	1.3	6		ICQ XX KOU	

* formát je detailně popsán zde: <http://www.icq.eps.harvard.edu/ICQFormat.html>

2010G2	2011 05 01.90	S 13.5 HS 24	L 5 133	1.2	6/		ICQ XX KOU
2010G2	2011 05 01.94	M 14.1 HS 35	L 5 239	0.9	5		ICQ XX CER01
2010G2	2011 05 02.90	S 13.7 HS 24	L 5 133	1	6		ICQ XX KOU
2010G2	2011 05 05.87	S 13.5 HS 24	L 5 133	1.2	6		ICQ XX KOU
2010G2	2011 05 06.87	S 13.3 HS 24	L 5 133	1.3	6		ICQ XX KOU
2010G2	2011 05 07.87	S 13.5 HS 24	L 5 133	1.1	6/		ICQ XX KOU
2010G2	2011 05 08.87	S 13.2 HS 24	L 5 133	1.4	6		ICQ XX KOU

C/2011 C1 (McNaught)

2011C1	2011 03 30.11	S 9.3 TK 10	B 25	2.4	3		ICQ XX CER01
2011C1	2011 03 30.13	S 9.8 TK 11	L 4 55	2.5	3/		ICQ XX KOU
2011C1	2011 03 31.13	S 9.6 TK 11	L 4 55	3	3		ICQ XX KOU
2011C1	2011 04 03.13	S 9.5 TK 11	L 4 55	4	3		ICQ XX KOU
2011C1	2011 04 09.12	S 9.7 TK 11	L 4 55	2	4		ICQ XX KOU
2011C1	2011 04 10.12	S 9.5 TK 11	L 4 55	2.5	3/		ICQ XX KOU
2011C1	2011 04 12.12	S 9.8:TK 11	L 4 55	1.5	4/		ICQ XX KOU
2011C1	2011 04 13.12	S 9.4 TK 11	L 4 55	2	3		ICQ XX KOU

C/2010 X1 (Elenin)

2010X1	2011 03 30.82	B[15.0 HS 24	L 5 133	! 0.5			ICQ XX KOU
2010X1	2011 04 01.86	B 15.3 HS 24	L 5 133	0.5	7/		ICQ XX KOU
2010X1	2011 04 09.94	B 15.0 HS 24	L 5 133	0.7	6		ICQ XX KOU
2010X1	2011 04 22.91	S 14.8 HS 35	L 5 239	0.9	6		ICQ XX CER01
2010X1	2011 04 23.90	S 14.8 HS 35	L 5 239	0.8	6		ICQ XX CER01
2010X1	2011 04 24.83	M 14.7 HS 24	L 5 133	0.8	6/		ICQ XX KOU
2010X1	2011 05 01.86	S 14.1 HS 24	L 5 133	1.2	4/		ICQ XX KOU
2010X1	2011 05 01.90	M 14.2 HS 35	L 5 239	1.0	5		ICQ XX CER01
2010X1	2011 05 02.88	S 13.9 HS 24	L 5 133	1	5/		ICQ XX KOU
2010X1	2011 05 05.84	S 13.9 HS 24	L 5 133	1.3	4		ICQ XX KOU
2010X1	2011 05 06.84	S 13.8 HS 24	L 5 133	1.1	5		ICQ XX KOU
2010X1	2011 05 07.84	S 14.0 HS 24	L 5 133	1	4/		ICQ XX KOU
2010X1	2011 05 08.84	S 13.7 HS 24	L 5 133	1	5		ICQ XX KOU

29P/Schwassmann-Wachmann

29	2011 01 29.00	M 14.4 HS 30	L 5 100	0.9	6		ICQ XX CER01
29	2011 03 08.94	M 13.4 HS 24	L 5 120	1	7		ICQ XX KOU
29	2011 03 11.98	M 12.9 HS 24	L 5 133	1.5	4/		ICQ XX KOU
29	2011 03 22.85	M 13.2 HS 24	L 5 133	0.8	6		ICQ XX KOU
29	2011 03 23.83	M 13.2 HS 20	L 6 180	0.8	6		ICQ XX CER01
29	2011 03 23.89	S 13.0 HS 24	L 5 133	1	5		ICQ XX KOU
29	2011 03 24.88	S 12.9 HS 24	L 5 133	1.3	5/		ICQ XX KOU
29	2011 03 27.01	S 12.9:HS 24	L 5 133	0.8	6		ICQ XX KOU
29	2011 03 27.85	S 12.7 HS 24	L 5 133	1.2	5		ICQ XX KOU
29	2011 03 28.88	M 13.4 HS 20	L 6 180	1.2	4		ICQ XX CER01
29	2011 03 29.85	S 13.3 HS 24	L 5 133	0.8	5		ICQ XX KOU
29	2011 03 29.89	S 13.8 HS 20	L 6 80	1.5	4		ICQ XX CER01
29	2011 03 30.83	S 13.2 HS 24	L 5 133	0.7	6		ICQ XX KOU
29	2011 04 01.84	S 13.4 HS 24	L 5 133	0.8	5		ICQ XX KOU
29	2011 04 02.85	S 12.8 HS 24	L 5 133	1.3	4		ICQ XX KOU
29	2011 04 03.83	S 13.1 HS 24	L 5 133	1.6	4		ICQ XX KOU
29	2011 04 09.92	S 13.2 HS 24	L 5 133	1.5	4		ICQ XX KOU
29	2011 04 20.85	S 13.8 HS 24	L 5 133	1.2	3/		ICQ XX KOU
29	2011 04 22.92	S 14.1 HS 35	L 5 107	1.5	3		ICQ XX CER01
29	2011 04 23.83	S 13.5 HS 24	L 5 133	1.4	3/		ICQ XX KOU
29	2011 04 23.88	S 13.7 HS 35	L 5 239	2.0	3		ICQ XX CER01
29	2011 04 24.85	S 13.4 HS 24	L 5 133	1.6	4		ICQ XX KOU
29	2011 05 01.88	S 13.2 HS 24	L 5 133	1.8	3/		ICQ XX KOU
29	2011 05 01.92	S 14.0 HS 35	L 5 239	2.1	2		ICQ XX CER01
29	2011 05 02.86	S 13.6 HS 24	L 5 133	1.5	3		ICQ XX KOU
29	2011 05 05.86	S 13.7 HS 24	L 5 133	1.3	4		ICQ XX KOU
29	2011 05 06.86	S 13.9 HS 24	L 5 133	1.6	3/		ICQ XX KOU
29	2011 05 07.86	S 13.6 HS 24	L 5 133	1.5	3		ICQ XX KOU
29	2011 05 08.86	S 13.8 HS 24	L 5 133	1.2	5		ICQ XX KOU

103P/Hartley

103	2010 12 02.14	S 7.1 TK 4	B 8	12	3		ICQ XX CER01
103	2011 01 04.00	S 8.8 TK 30	L 5 100	8	4		ICQ XX CER01
103	2011 01 28.88	S 11.4 TK 30	L 5 100	3.3	2		ICQ XX CER01
103	2011 01 31.89	S 10.8 TK 24	L 5 48	6	2		ICQ XX KOU
103	2011 02 06.81	M 11.0 TK 10	B 25	4	4		ICQ XX CER01
103	2011 02 06.82	M 11.1 TK 20	L 6 80	4.5	4		ICQ XX CER01
103	2011 02 06.92	S 11.4:TK 24	L 5 48	3	2/		ICQ XX KOU
103	2011 02 28.83	S 12.2 HS 20	L 6 80	1.9	1		ICQ XX CER01
103	2011 02 07.88	S 11.2 TK 24	L 5 48	3	3		ICQ XX KOU
103	2011 02 08.91	S 10.9 TK 24	L 5 48	5	2		ICQ XX KOU
103	2011 03 02.86	S 11.4 TK 20	L 6 80	2.9	2		ICQ XX CER01
103	2011 03 05.85	S 12.5 HS 20	L 4 108	2	2		ICQ XX CER01

103	2011 03 05.86	S 13.1:HS 20	L 4 108	2	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 07.80	S 12.7 HS 24	L 5 60	2.5	2/	ICQ XX KOU
103	2011 03 07.83	S 12.2 HS 20	L 6 80	2.5	3	ICQ XX CER01
103	2011 03 08.81	S 12.6 HS 24	L 5 75	3	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 09.79	S 12.8 HS 24	L 5 75	1.5	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 11.90	S 12.9:HS 24	L 5 60	2	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 20.78	S 12.8 HS 24	L 5 75	2	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 21.79	S 13.5 HS 20	L 6 180	1.3	3	ICQ XX CER01
103	2011 03 21.81	S 13.2:HS 24	L 5 60	1.5	2/	ICQ XX KOU
103	2011 03 22.78	S 13.4 HS 24	L 5 133	1.7	2/	ICQ XX KOU
103	2011 03 23.80	S 13.4 HS 20	L 6 180	1.6	2	ICQ XX CER01
103	2011 03 23.84	S 13.1 HS 24	L 5 133	1.5	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 24.81	S 13.3 HS 24	L 5 133	1.2	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 27.80	S 13.6 HS 24	L 5 133	1.2	1/	ICQ XX KOU
103	2011 03 28.80	S 13.5:HS 24	L 5 133	1	2	ICQ XX KOU
103	2011 03 29.80	S 13.9 HS 24	L 5 133	1	1/	ICQ XX KOU
103	2011 03 29.86	S 13.6 HS 20	L 6 180	1.6	1	ICQ XX CER01
103	2011 03 30.79	S 14.1 HS 24	L 5 133	1.3	1/	ICQ XX KOU
103	2011 04 01.80	S 13.9 HS 24	L 5 133	1	1/	ICQ XX KOU
103	2011 04 02.80	S 13.8 HS 24	L 5 133	1.4	1	ICQ XX KOU
103	2011 04 03.80	S 13.9 HS 24	L 5 133	1.2	1	ICQ XX KOU
103	2011 04 19.85	S 14.5 HS 35	L 5 107	0.9	2/	ICQ XX CER01
103	2011 04 20.82	S 14.3 HS 24	L 5 133	1	1/	ICQ XX KOU
103	2011 04 23.85	S 14.4 HS 35	L 5 239	1.1	2	ICQ XX CER01
103	2011 04 24.82	S 14.3 HS 24	L 5 133	0.9	2	ICQ XX KOU
103	2011 05 01.86	S(14.6 HS 24	L 5 133 ! 1			ICQ XX KOU

123P/West-Hartley

123	2011 05 02.84	M(15.0 HS 24	L 5 133 ! 0.5			ICQ XX KOU
-----	---------------	--------------	---------------	--	--	------------

HISTORIE
SMPH

MOJE VZPOMÍNKY NA DOC. V. ZNOJILA, DÍL II.

Miroslav Šulc, 23. května 2011

I za zmíněného stavu se podařilo Dr. Znojilovi (za Brlkova nezájmu) uspořádat ve dnech 19. – 25. října 1965 dvojstaniční expedici na základně Bohuslavice (polohu neznám) – Boleradice (48°58'N, 16°49'E) za účelem pozorování Orionid; metodou pozorování bylo zakreslování meteorů do mapek, jež Dr. Znojil předtím vyhotovil. Bohužel se Vladimírovi nepodařilo pozorovatele psychologicky připravit a i v organizaci byly nedostatky. Tato expedice byla nazvána netypicky „ZNOJILOVO ŠIBALSTVÍ“, protože její průběh se vymykal tomu, na co byli brněnští meteoráři zvyklí, především délkou pozorovací doby. Na Znojilově stanici skupina pozorovala asi 30 h, na Brlkově kolem 20 h. Dr. Znojil se na expedici tak exponoval, že v jejím závěru dostal srdeční záchvat a byl odvezen do nemocnice. Před koncem expedice se stačil vrátit.

Pokud se nemýlím, byla s jeho indispozicí spojena ještě jedna událost. Po příjezdu do Brna byly stativy dalekohledů uloženy do nádražní úschovny a příslušný doklad byl předán tajemnici hvězdárny paní Trávníčkové (Dr. Znojil byl opět indisponován). Ta jej omylem považovala za účetní doklad a podle toho s ním naložila. Při pozorování jsme se divili, že máme málo stativů, až si nakonec někdo vzpomněl, kde jsou. Byly vyzvednuty 2 týdny před jejich dražbou...

Zde bych se měl zmínit o tom, jak to bylo se Znojilovým zdravím. V první části jsem psal o jeho mimořádných turistických výkonech v r. 1959, což

kontrastuje s tím, že v r. 1963 byl uznán trvale neschopným vojenské služby a na své vlastní expedici zkolaboval. Mám zato, že primární příčinou jeho potíží byla nervová labilita. S tou patrně souvisel jeho nikotinismus (kouřil 40 – 60 cigaret denně). Bohužel nezůstalo jen při nikotinu. Postupem času požíval různé medikamenty a došlo to tak daleko, že svůj momentální psychický stav řídil jejich spotřebou – bral prášky střídavě na psychickou čilost a následně na útlum, podle toho, jaké bylo jeho pracovní zatížení. Později snad zůstal jen u cigaret, kterými si během desítek let definitivně zničil plíce.

Jeho velmi zajímavou vlastností bylo zaujetí vykládat o problematice, kterou se zabýval. Běda tomu, kdo neprozřetelně v hovoru s ním zmínil nějaké odborné téma. Okamžitě byl zavalen nekončící řadou postupně stále méně srozumitelných informací, takže nezbývalo než prchnout nebo Vladimíra mírně drsně zarazit. Potíž byla v tom, že Dr. Znojil rozuměl jaksi všemu, o čem mohla být na hvězdárně vedena řeč. Zdá se, že se vyznal i ve filozofii. Co mu bylo cizí, bylo právní myšlení, i když v r. 1995 dokázal sepsat stanovy SMPH. Také jsem nikdy nepozoroval, že by měl vztah k hudbě, což je u profesionálního astronoma značně neobvyklé.

Jestliže Dr. Znojil rozuměl tak dobře přírodním vědám, matematice a programování, neplyne z toho, že by někdo byl schopen se od něj něco naučit. Ač byl výborným lektorem třeba v planetáriu, nám předat systematicky nějaké vědomosti nedokázal a patrně o to ani nestál. Jeho způsob myšlení s naším nekonvergoval.

Vraťme se však ke zmíněné expedici. Přinesla poměrně bohatý materiál, který Dr. Znojil zpracovával výlučně sám. Jedinou výhodou pro něj bylo, že to mohl dělat i v pracovní době, třebaže byl povinen pracovat i jako lektor. Byla zde ale jedna zásadní potíž – hvězdárna nevlastnila kalkulačku, třebaže jsme ji po ředitelství „nárokovali“ snad 8 roků. Když ji Prof. Obůrka konečně koupil, učinil tak pro tajemnici, a byla to jen „sčítačka“ Zeta, vhodná pouze pro účetnické práce. Ostatně, nám se „do ruky“ nedostala.

Dr. Znojil tuto potíž řešil skutečně originálně. Vlastnil kopuletou švédskou mašinku na ruční pohon klikou, na níž se čísla nenastavovala tlačítky, nýbrž páčkami na válcovém krytu kalkulačky. S tímto vynálezem snad ještě z 19. století zpracoval celou expedici a výsledky publikoval v Bull. Astr. Inst. Czech. (BAC). Kalkulačku později věnoval fakultě informatiky MU, kde jsem ji před nedávnem viděl vystavenou i s poznámkou, že se jedná o Znojilův dar.

Situace v meteorické sekci brněnské hvězdárny se zjednodušila, když 21. března 1966 její předseda Petr Brlka zahynul v lavině ve Vysokých Tatrách ve věku 21 let. Novým předsedou jsem byl zvolen já a poněvadž jsem neměl žádnou zásadní programovou koncepci (zajímala mě personalistika a aplikovaná fyziologická optika) neměl jsem s Vladimírem

spory. Asi do poloviny r. 1966 v Brně probíhala teleskopická pozorování v oblasti zenitu (tento způsob pozorování zavedl v dubnu 1965 Vladimír), která byla zaměřena právě na výzkum fyziologických jevů při pozorování. (Výsledky z těchto pozorování jsem publikoval v BAC v r. 1969 či později za Vladimírovy vydatné pomoci.) (Také na expedici PSYCHEX, pro níž vyhotovil Vladimír mapky, byl pozorováno v zenitu různými přístroji, expedice však nebyla zpracována.)

Kolem r. 1966 Dr. Znojil obnovil pozorování meteorů spojené se zakreslováním, účelem byl výzkum aktivity slabých teleskopických rojů. Tento program by určitě přinesl výsledky, nebýt faktu, že cca v r. 1968 Vladimír opustil hvězdárnu a nechal se zaměstnat u Řízení letového provozu ČSSR jako programátor. Poněvadž se nenašel následník, který by převzal jeho ideje (Dr. Z. Mikulášek, ač původně meteorář, byl duší astrofyzik a Dr. J. Hollan neměl v tomto směru ambice), leží nyní na hvězdárně kvanta nezpracovaného materiálu za téměř 20-leté období, v němž už se asi nová generace nevyzná.

Na začátku roku 1966 se mnou připravil Vladimír také zakreslování umělých meteorů (perforací staniolové folie vyrobil umělou hvězdnou oblohu, k tomu vyhotovil mapky pole), následkem toho byly brněnští pozorovatelé dobře připraveni na letní celostátní expedici HABEŠVEX, kterou Vladimír připravil ve spolupráci s Dr. L. Kohoutkem.

(Pokračování)

METEORY V ČERVNOVÉ A ČERVENCOVÉ LUNACI

Pavol Habuda, 15. 6. 2011

METEORY
POZOROVÁNÍ

Během června vrcholí aktivita svazku ekliptikálních rojů Skorpio-Sagitarid, které bere IMO jako antihelionový zdroj. Bohužel jsou radianty rojů tohoto svazku od nás příliš nízko nad obzorem, rozlišení jednotlivých proudů (podobně jako u Virginid se počet proudů a jejich aktivita udávaná různými autory od sebe dost liší) je velmi obtížné i při zakreslování. Střední polohy antihelionového radiantu jsou: 10/6: 272°, -23°; 15/6: 276°, -23°; 20/6: 281°, -23°; 25/6: 286°, -22°; 30/6: 291°, -22°; 5/7: 296°, -20°; 10/7: 300°, -19°; 15/7: 305°, -18°; 20/7: 310°, -17°; 25/7: 315°, -15°; 30/7: 319°, -14°. Rozměr zabraný jednotlivými radianty je asi 30° v délce a 15° v šířce. Roj γ Sagittarid je slabý roj, jeho pozorování nutno spojit se zakreslováním. Všechny radianty Skorpiid a Sagitarid mají velice nízkou deklinaci, měli bychom pozorovat jen ojedinělé meteory z tohoto zdroje. Meteory jsou středně pomalé a právě díky nízké výšce nad obzorem i dlouhé.

Roj Červnových Lyrid má tento rok velice nepříznivé pozorovací podmínky.

Roj Červnových Bootid patří mezi nepravidelné roje. Části prstence jeho meteorů potkáváme nyní již jen náhodně, bez výrazného vztahu k návratům mateřské komety 7P/Pons-Wiennicke, naposledy dosáhly 100 met./hod. v roce 1998, dva roky po návratu komety. Roj je pod enormně velkým rušivým vlivem Jupitera. Pozorovací podmínky jsou tento rok příznivé, vyšší aktivita ale není očekávána.

Červnová/červencová lunace začíná úplňkem 15. června a končí úplňkem 15. července. Končí aktivita svazku ekliptikálních rojů Skorpio-Sagitarid, antihelion je pak tvořen komplexem Akvarid. Z nich vyčnívají Jižní delta Akvaridy, které jsou díky svým vysokým frekvencím vedeny v IMO jako samostatný roj. Střední poloha tohoto komplexu radiantů je popsána výše. Rozměr zabraný jednotlivými radianty je asi 20° v délce a 15° v šířce.

Roje o Cygnid a o Drakonid byly dosud zachyceny spíše fotograficky a radarem, kvůli značně anomálním drahám jsou jejich meteory dobře odlišitelné od sporadických. Vizuálně jsou na hranici detekovatelnosti. Mezi roje IMO nepatří ani β Lacertidy, původně zjištěné z teleskopických pozorování ze dvou stanic. Obvykle jsou jejich frekvence na mezi detekovatelnosti, výjimečně však dosáhly snad až 8 meteorů za hodinu. Také tento roj má většinou slabé meteory. V druhé půlce minulého desetiletí odhalili polští meteoráři kolem A. Olecha aktivitu α Cygnid. Roj dosahuje maxima kolem 18. července, tedy během novu. Všechny tyto roje patří do toroidního komplexu, který má maximum právě v červenci. Je tvořen množstvím slabých rojů, roje uvedené jsou patrně nejsilnější z celé plejády. Většina těchto toroidních rojů je aktivní v obou letních lunacích; je otázka, zda-li jsou tyto roje skutečně v činnosti nebo je jejich délka aktivity výrazně ovlivněna tím, že v červenci a srpnu odpozorují vizuální pozorovatelé zdaleka nejméně hodin.

Kolem poloviny července začíná velmi výrazná aktivita letních ekliptikálních rojů. Prvním z nich jsou Piscis Austrinidy, téměř neznámý roj, jehož aktivita se v 80-tých letech podstatně zvýšila. Od poloviny 90-tých let asi opět rychle klesá, ostatně jsou od nás kvůli deklinaci radiantu těžko sledovatelné. Dalším rojem jsou α Kaprikornidy, z našich šířek dost slabý roj, známý ale mnoha jasnými meteory a bolidy. Polohy jejich radiantu jsou: 5/7: 285° , -16° ; 10/7: 289° , -15° ; 15/7: 294° , -14° ; 20/7: 299° , -12° ; 25/7: 303° , -11° ; 30/7: 308° , -10° ; 5/8: 313° , -8° ; 10/8: 318° , -6° . Hlavní roje této oblasti, tedy jižní a severní δ Akvaridy a jižní ι Akvaridy jsou aktivní od půlky července, kdy bohužel Měsíc roste do úplňku. Obě větve δ Akvarid mají dost plochá maxima, slabé meteory mají maximum později, než jasné (až o několik dnů); souvisejí s kometou 96P/Machholz 1. Všechny tři uvedené roje se započítávají do ANT. Jižní δ Akvaridy patří pro pozorovatele jižní polokoule mezi hlavní roje roku, ale jejich aktivita je výrazná i v našich zeměpisných šířkách. Souřadnice radiantu: 10/7: 325° , -19° ; 15/7: 329° , -19° ;

20/7: 333°, -18°; 25/7: 337°, -17°; 30/7: 340°, -16°; 5/8: 345°, -14°; 10/8: 349°, -13°; 15/8: 352°, -12°; 20/8: 356°, -11°. Meteory δ Akvarid prolétají blízko Slunce, v perihelu jsou od něj vzdáleny jen asi 0,06 AU.

Rozlišení jednotlivých rojů je bez zakreslování skoro nemožné, ještě větší problémy s identifikací nastávají při zakreslování dál od poloh radiantů. Dokonce videopozorování má někdy problém v rozlišení rojů – jejich radianty se částečně překrývají. V uvedené dobu – poslední dny července, první dekáda srpna -- je pozornost obvykle zaměřena hlavně na Perseidy, jejichž radiant je od Vodnáře velmi daleko. Pro spolehlivé rozlišování je ale nutno mít střed pole někde mezi Pegasem a Orlem, kam se většina pozorovatelů nekouká.

V připojené tabulce jsou u jmen rojů označeny * ty, které jsou obsaženy v pracovním seznamu IMO. Pouze tyto roje lze sledovat statisticky (výjimkou jsou v tomto ohledu případné spršky nepravidelných rojů):

Roj	Aktivita	Max.	Radiant	Drift	V \square ZHR
			a	d	Da Dd
antihel	ANT*	26.11.-24. 9.	--		30 3
Sagds	(ANT)	15. 4.-15. 7.	19. 5. 247°	-22°	30 <3
ω -Scods	(ANT)	23. 5.-15. 6.	2. 6. 239°	-21° 0.9°	-0.1° 23 3
γ -Sgrds	(ANT)	29. 5.-11. 7.	20. 6. 271°	-26° 1.1°	+0.1° 29 2
June Lyrds		10. 6.-22. 6.	16. 6. 278°	+35° 0.8°	0.0° 31 4
Boods	JBO*	22. 6.- 2. 7.	27. 6. 220°	+48°	18 var
τ -Aqrds	(ANT)	27. 6.- 3. 7.	30. 6. 342°	-15° 1.0°	+0.4° 43 <3
α -Cygds		30. 6.-31. 7.	18. 7. 303°	+46° 0.6°	+0.2° 41 3
ρ Cygds		8. 7.-29. 7.	18. 7. 305°	+47° 0.6°	+0.2° 26 2
ρ Drads		6. 7.- 1. 8.	19. 7. 271°	+59°	26 <1
PsAds	(PAU)*	15. 7.-10. 8.	27. 7. 341°	-30° 1.0°	+0.2° 35 5
β Casds		14. 7.-15. 8.	29. 7. 8°	+56° 1.1°	+0.2° 60 <3
δ Aqrds J	(ANT)	15. 7.-29. 8.	29. 7. 336°	-16° 0.8°	+0.2° 43 12
α Capds	(CAP)*	4. 7.-24. 8.	30. 7. 308°	-10° 0.9°	+0.3° 25 6
ι Aqrds J	(ANT)	14. 7.-25. 8.	1. 8. 334°	-15° 1.1°	+0.2° 36 3
δ Aqrds S	(SDA)*	14. 7.-26. 8.	12. 8. 340°	- 5° 1.0°	+0.2° 44 5
β Lacds		23. 7.- 4. 8.	31. 7. 337°	+53° 0.6°	+0.2° 45 var
κ Casds		23. 7.-10. 8.	31. 7. 9°	+65° 1.2°	+0.1° 42 <5
Perds	(PER)*	18. 7.-26. 8.	12. 8. 46°	+58°	59 100
ι Aqrds S	(ANT)	23. 7.-31. 8.	19. 8. 326°	- 4° 1.0°	+0.1° 33 3

Měsíční fáze	datum	Měsíční fáze	datum
úplněk	15. 6.	poslední čtvrt	23. 7.
poslední čtvrt	23. 6.	novoluní	30. 7.
novoluní	1. 7.	první čtvrt	6. 8.
první čtvrt	8. 7.	úplněk	13. 8.
úplněk	15. 7.	poslední čtvrt	21. 8.

LETNÍ SEMINÁŘ V ONDŘEJOVĚ

Jakub Černý, 9. června 2011

Vážení přátelé,

dovolujeme si Vás srdečně pozvat na seminář o výzkumu meziplanetární hmoty, který ve spolupráci s Astronomickým ústavem AV ČR, v.v.i. v Ondřejově a Českou astronomickou společností pořádá Společnost pro meziplanetární hmotu, o.s.

O víkendu 24.-26. června se bude v Ondřejově konat „malý“ seminář o výzkumu meziplanetární hmoty spojený s nočním pozorováním. Na programu je mnoho, v uplynulých měsících jsme byli svědky blízkého průzkumu kometárních jader pomocí kosmických sond, jednalo se o průzkum zajímavé komety 103P/Hartley a opakované zkoumání 9P/Tempel. Kromě toho dospěla ke svému závěru pozorovací kampaň Czech Hartley Watch a více než roční fungování síť CEMENT na pozorování videometeorů, která prokázala aktivitu mnoha zajímavých a opomíjených rojů.

Úvod semináře v Sobotu dopoledne bude věnován široké veřejnosti, předobědový program bude myslet i na technické aspekty výzkumu meziplanetární hmoty. Součástí semináře bude i pozorování noční oblohy za jasného počasí a praktikum pozorovatelů meteorů a komet. Ranní obloha může při přízní počasí nabídnout pohled na vycházející, jasnou kometu Garradd, která bude téměř rok zdobit naši oblohu.

Ubytování:

- Ve vlastním spacáku (a na karimatce) v seminární místnosti zdarma.
- Po rezervaci je možno zajistit ubytování ve vile na hvězdárně, 3 dvoulůžky a 3 lůžka, cena za noc na osobu 160 Kč.

Stravování:

- Na místě bude k dispozici lehké občerstvení zdarma a teplá svačinka k zakoupení.
- Oběd a večeře je možný v restauracích v Ondřejově, či okolí.

Vstupné:

- Vstup na seminář je zdarma, účastníci mohou zaplatit dobrovolné vstupné jako dar na činnost SMPH.

Registrace:

- Registrace návštěvníků probíhá elektronicky na email kaos@kommet.cz (je potřeba nahlásit jméno, očekávaný čas příjezdu a odjezdu, případně rezervaci ubytování) do 17.6. nicméně, pokud se někdo rozhodně zúčastnit po termínu, nebude mu bráněno, nemůže ovšem počítat s ubytováním.

Program:

Pátek 24. 6. 2011

Příjezd účastníků

19.30 Příprava na noční pozorování a přehlídka pozorovací techniky

20.30 Diskuze na téma, jak mohou amatéři přispět výzkumu MPH

Sobota 25. 6. 2011

09.30 Snídaně

10.00 Zahájení semináře

10.15 Komety a jiné smetí – jak „uvařit kometu“, názorný experiment
(Ing. Věra Bartáková)

11.15 Kosmické sondy pro výzkum meziplanetární hmoty
(Michal Václavík)

12.15 – 14.00 Oběd

14.00 Výsledky pozorovací kampaně CHW (Jiří Srba, Jakub Černý)

15.30 Expedice Chorvatsko a nové poznatky o kometách (Jakub Černý)

16.30 Expedice Súdán – o planetce a meteoritech v Nubijské poušti
(Mgr. Petr Scheirich, Ph.D.)

18.00 Typická pozorovací noc s 65 cm dalekohledem (Kamil Hornoch)

19.15 Přehled pozorování v síti CEMENT, SVMN a HMN v roce 2010
(Ing. Jakub Koukal)

20.00 Večeře

Příprava na pozorování, praktikum pozorování komet a meteorů

Neděle 26. 6. 2011

10.30 Snídaně

11.00 Czech Comet Watch – pozorovací program SMPH na následující rok
(Jakub Černý)

11.45 Perseidy 2010 a Alfa Canes Venetacidy 2011 – analýza
(Ing. Jakub Koukal)

12.30 Závěr semináře

12.30 – 14:00 Oběd

EXPEDICE VRCHTEPLÁ 2011

Pavol Habuda, 15. 6. 2011

Astronomická expedícia sa bude konať aj tento rok. Je zameraná predovšetkým na pozorovanie meteorického roja Perzeíd a Akvaríd a astrofotografiu. Teoretický program zahŕňa prednášky a prípravu na pozorovanie. V minulých rokoch na akcii prednášali napr. Karol Petřík (hvezdáreň Hlohovec), Miroslav Znášik (hvezdáreň Žilina) atď.

METEORY
LETNÍ
EXPEDICE

Predpokladáme denne jednu spoločnú prednášku na aktuálne astronomické téma a pre záujemcov menšie špecializované. Expedícia sa bude konať v dňoch **22. až 31. 7. 2011** v obci Vrchteplá pri Považskej Bystrici.

Popis cesty: Do Považskej Bystrice autobusom alebo vlakom, odtiaľ z autobusového nástupišťa do Vrchteplej autobusom. Tábor rozložíme tesne pod pamätníkom SNP, v dedine sa spýtajte, ako sa k nemu dostanete. Prístupová cesta autom je možná až priamo do tábora. Súradnice GPS: 49°7'49.64"N 18°33'36.03"E

Expedícia je stanová preto je potrebné priniesť si so sebou :

Veci nutné: stan, karimatku, spacák, vlastnú misku na jedenie - ešus, lyžicu a hrnček, pravítko 30 cm, ceruzka HB, guma, blok na poznámky, teplé oblečenie – (rukavice, šál, čiapku, teplé ponožky – v noci teplota prudko klesá), občiansky preukaz, kartičku poisťovne.

Veci doporučené: hygienické potreby, plávky, ihla a niť, baterku s červeným filtrom, repelent, podložka A3 na zakresľovanie, červená LED dióda na zakresľovanie, digitálne hodinky, šatka, pršiplášť, krém na opaľovanie, prikrývku proti rose – igelit alebo iný materiál.

Zásady expedície:

- Účasť na expedícii je dobrovoľná, pričom od účastníkov sa očakáva, že sa dobrovoľne podriadia pravidlám expedície.
- Nie je nutné byť na celej expedícii.
- Na akcii bude prítomný pedagogický dozor.
- Účastnícky poplatok na jeden deň bude 3–4 Euro, bude sa vyberať pri nástupe, potvrdenku o zaplatení obdrží každý účastník.
- Doprava na určené miesto expedície si zabezpečí každý účastník individuálne.

V prípade záujmu o účasť a/alebo ďalšie informácie prosím kontaktujte Máriu Labudíkovú (0907 792 274; labudikova@seznam.cz) alebo Pavla Habudu (774 314 115; bzucino@yahoo.com).

Program: pozorovanie meteorov bude tvoriť hlavnú časť náplne expedície. Pozorovateľskú skupinu bude viesť Pavol Habuda. Pozorovať sa bude každú noc, počas ktorej to počasie umožní. Primárny spôsob pozorovania je pozorovanie v skupine so zapisovateľom. Teoretická náplň zahŕňa aktivitu rojov, zákresy, analýzu chýb pozorovaní. Je predpokladané spoločné pozorovanie s CCTV a CCD kamerou. Pre začiatočníkov bude zriadená zácviková skupina, zameraná predovšetkým na zvládnutie orientácie na oblohe. Naučia sa súhvezdia a základy určovania rojovej príslušnosti

meteorov. Zvládnú základy určovania MHV a pozorovacích podmienok.

Prvý víkend je plánovaný malý seminár o medziplanetárnej hmote. Definitívny program bude známy v polovici júla. Voči víkendovému semináru koncom júna na Ondřejeve bude venovaný predovšetkým praktickému pozorovaniu.

V rámci expedície pripravujeme besedy a prednášky na témy astrofotografie, súčasnú kozmológiu, vzorové príklady medzinárodnej astronomickej olympiády a spôsoby ich riešenia apod.

Těším se na Vašu účast'.

METEORY
EXPEDICE

EXPEDICE LEPEX 2011 – VSETÍN, MARUŠKA

Pavol Habuda, 15. 6. 2011

Letní pozorovatelská expedice **LEPEX 2011** bude překvapivě na podzim. Plánujeme ji na 23.–30. 9., standardně ve spolupráci s **Hvězdárnou Vsetín** a **Hvězdárnou Valašské Meziříčí**. Cílem je zmapovat aktivitu podzimních rojů, zejména komplexu Perseus-Auriga. Zajímavé bude podívat se na nárůst aktivity raných Taurid. Budeme pokračovat v určování percepce jednotlivých pozorovatelů a porovnání výsledků s videotechnikou. Důraz bude také kladen na odstranění chyb a metodiku pozorování.

Pozorovací stanoviště bude turistická kóta **Maruška** v Hostýnských vrších (49°21'57.286"N, 17°49'40.057"E, 664 m n.m.) poblíž meteorologické stanice – přibližně 2 km SV po odbočce ze zastávky Troják (mezi obcemi Chvalčov–Hošťálková), po zelené turistické trase nebo po cyklotrase 6122 Troják–Bludný. Viz mapy.cz:

[http://www.mapy.cz/#x=140955008@y=133478400@z=13@mm=TTtTeP@sa=s@st=s@ssq=loc:49°21'57.286"N,17°49'40.057"E@sss=1@ssp=140962331_133497606_140976795_133510590](http://www.mapy.cz/#x=140955008@y=133478400@z=13@mm=TTtTeP@sa=s@st=s@ssq=loc:49°21'57.286)

Ubytování bude v unimobuňkách pana Čermáka, vaření ve skupinách (podle dohody) ve vlastním nádobí na plynových vařičích (vařiče budou zajištěny včetně zásob bomb). Zásobování vodou a dalšími potravinami bude probíhat za pomoci zabezpečení hvězdáren a pozorovatelů motoristů – podle situace a požadavků. V závislosti na počasí je možné, že základna bude na hvězdárně na Vsetíně a na pozorovací místo se budeme dopravovat autem.

Doprovodný a relaxační program bude zaměřen podle zájmů účastníků (hudba, sport, turistika, spánek a hlavně pohoda, zábava a zajímavé informace).

Odborný program budou pokrývat přednášky, diskuse a workshopy. Přednášky budou pokrývat pozorování meteorů videokamerami, zpracování napozorovaného materiálu, vizuálních pozorování a jeho chyby a pozorování komet. Doplňkový odborný program zahrnuje pozorování dalekohledy,

fotografie, přednášky z astronomie a příbuzných věd a oborů.

Předpokládané náklady na pobyt (pronájem místa, energie, zásobování) a pozorování budou částečně hrazeny z dotace SMPH – podle počtu účastníků buď zcela anebo poměrně, nepředpokládáme, že by se poměrná částka na jednoho účastníka měla dostat přes 100 Kč na den.

Doporučené vybavení na expedici: (stan), karimatka, spacák, ešus, lžíce, hrneček, pravítko 30 cm, tužka HB, blok na poznámky, teplé oblečení – (čepice, teplé ponožky – v noci teplota může poklesnout pod bod mrazu), hygienické potřeby, podložka A3 na kreslení, červená LED dioda, celta proti rose – igelit nebo jiný materiál.

Děkujeme, že se nám ozvete a dáte vědět jak plánujete navštívit tuto pozorovací akci :)

Obsah

Novinky o kometách.....	1
Jiří Srba, 13. června 2011, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.	
Komety v červnu a červenci 2011	4
Jiří Srba, 13. června 2011, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.	
Byla kometa P/2006 T1 (Levy) znovuobjevena?.....	8
Martin Mašek, 13. června 2011	
Vizuální pozorování komet.....	9
Kamil Hornoch, 24. 5. 2011	
Moje vzpomínky na Doc. V. Znojila, díl II.....	11
Miroslav Šulc, 23. května 2011	
Meteory v červnové a červencové lunaci.....	13
Pavol Habuda, 15. 6. 2011	
Letní seminář v Ondřejově.....	16
Jakub Černý, 9. června 2011	
Expedice Vrchteplá 2011.....	17
Pavol Habuda, 15. 6. 2011	
Expedice LEPEX 2011 – Vsetín, Maruška.....	19
Pavol Habuda, 15. 6. 2011	

Korespondenční adresy:

Redakce Zpravodaje: Jiří Srba, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o., jsrba@astrovm.cz

Meteory: Jakub Koukal, Albertova 3983/6, 76701 Kroměříž, hvezdarna.kromeriz@post.cz

Komety: Kamil Hornoch, Vohančice 73, 666 01 Tišnov, k.hornoch@centrum.cz

Další kontakt: Ivo Míček, e-mail: ivo.micek@seznam.cz

Mgr. Miroslav Šulc, Velkopavlovická 19, 62800 Brno, e-mail: cma@quick.cz

Konference členů: <http://groups.yahoo.com/group/SMPH/>

Bankovní spojení: 235335884; kód banky 0300; variabilní symbol 4943059314

e-mail: smph@astro.cz

<http://smph.astro.cz>, www.kommet.cz
