

Z P R A V O D A J

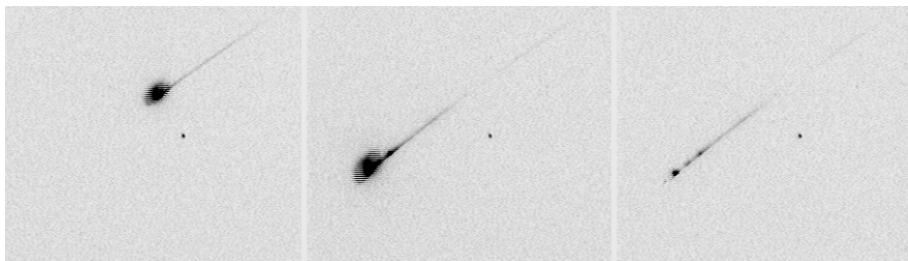
SPOLEČNOSTI PRO MEZIPLANETÁRNÍ HMOTU,

OBČANSKÉHO SDRUŽENÍ

Lunačník SMPH, o. s.

číslo (285)

19. srpna 2011



Série snímků jasného meteoru – bolidu, který byl zaznamenán 10. srpna 2011 ve 23:09:25 UT řadou stanic v celé střední Evropě. Uvedené záběry pocházejí ze stanice Valašské Meziříčí. Ke snímání byla použita kamera Watec 902H, objektiv Fujinon (f/0,95) a software UfoCapture (SonotaCo).

KOMETY
NOVINKY

NOVINKY O KOMETÁCH

Jiří Srba, 19. srpna 2011, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.

Amatérští astronomové L. Elenin a I. Molotow oznámili 7. července 2011 nalezení nové komety prostřednictvím 0,45 m astrografu sítě ISON-NM na observatoři Mayhill (NM, USA). Po umístění na stránky NEO-CP řada pozorovatelů potvrdila kometární charakter tohoto objektu o jasnosti 19,5 mag. Již v době, kdy byla připravena publikace objevu v MPEC bylo toto těleso oznámeno v MPC jako asteroid 2011 NO1. Kometa dostala označení **P/2011 NO1** a nadále zůstává bezejmenná. Podle poslední dráhy prošla přísluním již 20. ledna 2011 ve vzdálenosti 1,2 AU od Slunce. Jedná se o druhý kometární objev pro L. Elenina (CBET 2768, MPEC 2011-O10).

V MPEC 2011-N41 byl oznámen aktuální počet SOHO komet – 1870.

Další nová kometa byla objevena 31. července 2011 jako zdánlivě asteroidální objekt v rámci projektu LINEAR. Po oznámení objektu na stránkách NEO-CP potvrdila řada pozorovatelů kometární vzhled objektu. Objevová jasnost komety **C/2011 O1 (LINEAR)** se pohybovala kolem 16,5 mag. Těleso projde přísluním 6. srpna 2012 ve vzdálenosti 4,1 AU. Jedná se o 205. kometu objevenou v rámci projektu LINEAR (CBET 2775, MPEC 2011-P03).

Objev další nové komety oznámil 1. srpna 2011 R. H. McNaught (Siding Spring Survey). Po umístění objektu o jasnosti 18 mag na stránky NEO-CP řada pozorovatelů potvrdila jeho kometární charakter. Kometa **P/2011 P1 (McNaught)** je krátkoperiodická s periodou oběhu 6,3 roku a přísluním ve vzdálenosti 4,3 AU od Slunce projde 1. července 2011. Jde o 80. kometu pro Siding Spring a 64. pro R. H. McNaughta CBET 2779, MPEC 2011-P19).

R. Waincoat oznámil objev nové komety, kterou pozoroval 3. srpna 2011 prostřednictvím dalekohledu projektu Pan-STARRS. Po umístění objektu o jasnosti 19 mag na stránky NEO-CP řada pozorovatelů potvrdila jeho kometární charakter. Následně byla nalezena naké předobjevová pozorování získaná v rámci projektu Spacewatch 22. června 2011. Podle dostupné dráhy kometa **C/2011 P2 (PANSTARRS)** prošla přísluním 18. září 2010 ve vzdálenosti 6,2 AU. Perioda oběhu je pravděpodobně kolem 30 let. Jedná se o třetí kometu pro Pan-STARRS (CBET 2782, MPEC 2011-P32).

U jednoho z asteroidů objevených v rámci mise kosmické sondy WISE – 2010 JC18 byly po konjunkci se Sluncem identifikovány kometární charakteristiky. Jejich pozorování oznámili G. V. Borisov a V. Rumyantsev (Krymská observatoř, Nauchny) a potvrdili tak dosud nepotvrzené pozorování z 1., 3. a 5. listopadu 2010, které provedli L. Buzzi, P. Concari, S. Foglia, G. Galli a M. Tombelli (vzdáleně Tzec Maun Observatory, poblíž Moorook). Kometa nově označená jako **P/2010 JC81 (WISE)** prošla přísluním ve vzdálenosti 1,8 AU od Slunce 26. dubna 2011. Jedná se o 18. kometu pro družici WISE.

V cirkuláři MPEC 2011-P25 bylo řadou pozorovatelů oznámeno pozorování sekundárního jádra komety **213P/Van Ness**.

Pro řadu comet (včetně nových) byly od vydání minulého Zpravodaje zveřejněny nové dráhové elementy (uvedené jsou k 17.8.2011. Následující tabulka obsahuje tyto údaje: označení tělesa, čas průchodu přísluním [Pr.(UT)], vzdálenost přísluní [Pr.(AU)], excentricita dráhy [ex.], inklinace dráhy [i.°], argument perihelia [arg.př.], délku výstupního uzlu [D.v.u.°], absolutní magnituda [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 |
|------------------------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Jedlicke (P/1996 A1) | 20.0221 11 2014 | 4.076532 | 0.436851 | 6.6147 | 223.7563 | 248.7960 | 7.0 4.0 | MPC 75703 |
| Gehrels (P/1997 C1) | 10.9937 7 2013 | 3.599316 | 0.470516 | 2.8575 | 211.2270 | 225.3243 | 8.5 4.0 | MPC 75703 |
| Jager (P/1998 U3) | 15.2136 3 2014 | 2.155491 | 0.647579 | 19.0552 | 180.8347 | 303.4545 | 6.5 4.0 | MPC 75703 |
| LINER (P/1998 VS24) | 27.9022 5 2008 | 3.424791 | 0.243230 | 5.0259 | 244.7970 | 159.1592 | 13.0 2.0 | MPC 75703 |
| Catalina (P/1999 XM120) | 12.9425 11 2008 | 3.300697 | 0.211910 | 5.0251 | 161.6301 | 285.3723 | 13.5 2.0 | MPC 75704 |
| LONDES (P/2005 SB216) | 11.9148 2 2007 | 3.800565 | 0.464714 | 24.1108 | 83.2697 | 1.6638 | 12.0 2.0 | MPC 75706 |
| Kowalski (P/2006 F1) | 16.4650 2 2008 | 4.122788 | 0.117922 | 21.2751 | 186.6143 | 124.7573 | 8.0 4.0 | MPC 75707 |
| LONDES (C/2006 S3) | 16.5039 4 2010 | 5.130888 | 1.002840 | 166.0327 | 140.1248 | 38.3698 | 2.0 4.0 | MPC 75707 |
| Levy (P/2006 T1) | 12.5260 1 2012 | 1.007348 | 0.667932 | 18.2629 | 179.6233 | 279.7481 | 10.5 4.0 | MPC 75514 |
| Christensen (C/2006 W3) | 6.6732 7 2009 | 3.127664 | 1.000164 | 127.0666 | 133.5608 | 113.6023 | 5.0 4.0 | MPC 75514 |
| Siding Spring (C/2007 Q3) | 7.3111 10 2009 | 2.250089 | 0.999640 | 65.6541 | 2.0903 | 149.3920 | 4.5 4.0 | MPC 75708 |
| Larson (P/2007 R1) | 26.5338 8 2007 | 4.362534 | 0.278191 | 7.8742 | 175.5996 | 181.6337 | 8.0 4.0 | MPC 75514 |
| Spacewatch (C/2007 V053) | 26.7497 4 2010 | 4.843068 | 1.000446 | 86.9949 | 75.0574 | 59.7200 | 7.0 4.0 | MPC 75514 |
| Lehman (P/2008 CL94) | 18.4693 6 2006 | 5.413561 | 1.002325 | 8.2561 | 80.8367 | 33.4551 | 8.0 4.0 | MPC 75708 |
| Lehman-Siding Spring (C/2008 PK75) | 29.4194 9 2010 | 4.511419 | 1.002174 | 61.1760 | 80.4478 | 218.2694 | 5.0 4.0 | MPC 75709 |
| Besohre (P/2008 J2) | 1.3718 9 2014 | 2.374200 | 0.314358 | 10.2770 | 131.3402 | 97.8171 | 9.0 4.0 | MPC 75709 |
| McNaught (P/2008 O2) | 21.8827 4 2009 | 3.806308 | 0.152017 | 9.5182 | 27.5699 | 325.8592 | 9.0 4.0 | MPC 75709 |
| Boattini (C/2008 S3) | 7.9285 6 2011 | 8.017929 | 1.000835 | 162.7053 | 40.0008 | 54.9453 | 4.0 4.0 | MPC 75709 |
| McNaught (P/2008 Y1) | 11.1265 1 2009 | 4.931971 | 0.421174 | 17.8146 | 162.8778 | 256.8778 | 8.5 4.0 | MPC 75710 |
| McNaught (C/2009 F2) | 13.5417 1 2009 | 5.873095 | 0.982496 | 59.3806 | 336.2861 | 214.0587 | 6.0 4.0 | MPC 75710 |
| McNaught (C/2009 F4) | 31.8650 12 2011 | 5.454743 | 1.001912 | 79.3468 | 260.3819 | 53.5823 | 3.0 4.0 | MPC 75710 |
| Y1-SWAN (C/2009 F6) | 7.3513 5 2009 | 1.274137 | 0.997374 | 85.7461 | 129.7646 | 278.6126 | 6.0 4.0 | MPC 72850 |
| Besohre (C/2009 R3) | 9.266 1 2011 | 3.90156 | 1.00000 | 146.680 | 251.413 | 0.032 | 8.5 4.0 | MPC 66205 |
| McNaught (C/2009 KB) | 29.9392 8 2010 | 1.422654 | 1.000501 | 103.8814 | 60.1687 | 257.8580 | 7.5 4.0 | MPC 75008 |
| Garradd (C/2009 P1) | 23.6755 12 2011 | 1.550564 | 1.001011 | 106.1774 | 90.7454 | 325.9972 | 4.0 4.0 | MPC 75710 |
| Boattini (C/2009 P2) | 12.5582 2 2010 | 6.546171 | 1.001008 | 163.4589 | 76.3071 | 6.04686 | 6.0 4.0 | MPC 75710 |
| Lehman (C/2009 S2) | 11.0593 12 2011 | 6.474658 | 1.001455 | 60.3848 | 129.7448 | 225.1323 | 6.5 4.0 | MPC 75711 |
| Lehman (C/2009 U89) | 16.3089 12 2010 | 3.931179 | 1.008456 | 130.1008 | 60.6635 | 321.0166 | 9.0 4.0 | MPC 75711 |
| Catalina (C/2009 Y1) | 28.9050 1 2011 | 2.520540 | 0.993395 | 107.3051 | 127.3950 | 160.2808 | 9.0 4.0 | MPC 75711 |
| Garradd (C/2010 B1) | 7.1069 2 2011 | 2.941599 | 0.998299 | 101.9762 | 211.5347 | 277.2133 | 7.5 4.0 | MPC 75515 |
| 7.3823 (C/2010 FB87) | 7.3823 11 2010 | 2.842845 | 0.990402 | 107.6242 | 265.0272 | 89.9033 | 10.0 4.0 | MPC 75515 |
| Hill (C/2010 G2) | 2.0512 4 2011 | 1.980725 | 0.970434 | 103.7454 | 137.4256 | 246.7811 | 8.5 4.0 | MPC 75712 |
| WISE (C/2010 G3) | 11.1808 4 2010 | 4.907727 | 0.998737 | 108.2605 | 75.2128 | 313.7358 | 8.5 4.0 | MPC 75292 |

| Komete | př. (UT)př. (AU) | ex. | i. ° | arg.př. | d.v.u.* | a.m. n | zveřejněni | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|------|----------|-----------|----------|----------|------------|----------|------|------|--------------|-------|
| McNaught (P/2010 J2) | 3.9827 | 6 | 2010 | 3.387505 | 0.999668 | 125.8556 | 4.6476 | 311.8052 | 9.0 | 4.0 | MPC | 75712 |
| McMillan (P/2010 J3) | 23.6266 | 8 | 2010 | 2.456242 | 0.726916 | 13.2525 | 157.3947 | 106.6444 | 11.0 | 4.0 | MPC | 75712 |
| WISE (P/2010 JC81) | 26.5501 | 4 | 2011 | 1.810727 | 0.777418 | 38.6902 | 12.5680 | 30.7683 | 9.0 | 4.0 | MPC | 75712 |
| Catalina (P/2010 L3) | 10.2143 | 11 | 2010 | 9.882723 | 1.000316 | 102.6356 | 121.7594 | 38.2696 | 4.5 | 4.0 | MPC | 75712 |
| LINEAR (P/2010 R1) | 19.1753 | 11 | 2010 | 5.011179 | 0.997398 | 156.4676 | 114.5216 | 343.6533 | 6.0 | 4.0 | MPC | 75712 |
| LINEAR (P/2010 S1) | 20.3239 | 2013 | 5.903448 | 1.000106 | 126.3360 | 118.9958 | 83.4398 | 153.4883 | 9.5 | 4.0 | MPC | 75712 |
| Boattini (P/2010 U1) | 28.0359 | 3 | 2010 | 4.904839 | 0.258651 | 8.2564 | 89.1043 | 281.2905 | 9.5 | 4.0 | MPC | 75713 |
| Boattini (P/2010 U3) | 3.4513 | 3 | 2019 | 8.481289 | 0.998284 | 55.4132 | 87.9071 | 43.0318 | 1.0 | 4.0 | MPC | 75713 |
| Elenin (P/2010 X1) | 10.7227 | 9 | 2011 | 0.482465 | 1.000028 | 1.8392 | 343.8056 | 323.2267 | 10.0 | 4.0 | MPC | 75713 |
| Gibbs (P/2011 R3) | 16.0868 | 8 | 2011 | 2.348683 | 0.997398 | 26.0764 | 141.1622 | 124.8931 | 12.5 | 4.0 | MPC | 75713 |
| McNaught (P/2011 C1) | 18.0105 | 4 | 2011 | 0.883420 | 0.997562 | 16.8251 | 84.4811 | 192.4382 | 15.5 | 4.0 | MPC | 75713 |
| LINEAR (P/2011 F1) | 8.0647 | 1 | 2013 | 1.818178 | 0.999898 | 56.6108 | 192.5822 | 85.1291 | 5.0 | 4.0 | MPC | 75713 |
| McNaught (P/2011 G1) | 16.4039 | 9 | 2011 | 2.135200 | 1.001205 | 162.2343 | 354.5451 | 152.5890 | 12.0 | 4.0 | MPC | 75516 |
| Spacewatch-Boattini (P/2011 JH15) | 23.3290 | 1 | 2012 | 5.016558 | 0.319210 | 19.1407 | 111.1228 | 153.7483 | 9.5 | 4.0 | MPC | 75713 |
| Schwartz-Holwornem (P/2011 K1) | 21.8496 | 4 | 2011 | 3.754887 | 1.001050 | 122.9818 | 167.0888 | 70.7412 | 12.0 | 4.0 | MPC | 75713 |
| McNaught (P/2011 L1) | 18.2966 | 12 | 2010 | 2.422213 | 0.796905 | 65.5157 | 294.4642 | 252.3637 | 11.0 | 4.0 | MPC | 75713 |
| McNaught (P/2011 L2) | 1.2795 | 11 | 2011 | 1.943379 | 1.001716 | 104.2569 | 257.0317 | 131.3473 | 12.5 | 4.0 | MPC | 75713 |
| McNaught (P/2011 L3) | 10.5045 | 8 | 2011 | 1.923854 | 1.000195 | 87.1156 | 27.7294 | 307.7557 | 12.5 | 4.0 | MPC | 75713 |
| FANSTARRS (P/2011 L4) | 10.9945 | 3 | 2013 | 0.301851 | 0.999904 | 84.4245 | 333.6634 | 65.6483 | 5.5 | 4.0 | MPC | 75714 |
| LINEAR (P/2011 M1) | 7.5795 | 9 | 2011 | 0.895624 | 1.002430 | 70.1832 | 119.5817 | 324.7935 | 12.0 | 4.0 | MPC | 75714 |
| P/2011 N1 | 31.3917 | 5 | 2012 | 2.857305 | 0.544995 | 35.6644 | 331.0927 | 77.6719 | 11.5 | 4.0 | MPC | 75714 |
| P/2011 N01 | 20.5218 | 1 | 2011 | 1.243976 | 0.775072 | 15.2522 | 263.6313 | 296.0936 | 15.0 | 4.0 | MPC | 75714 |
| McNaught (P/2011 N2) | 18.6903 | 10 | 2011 | 2.563961 | 0.998504 | 33.6788 | 357.0121 | 274.0142 | 11.5 | 4.0 | MPC | 75714 |
| LINEAR (P/2011 O1) | 6.7321 | 8 | 2012 | 4.143305 | 1.000000 | 78.3818 | 227.3663 | 89.4854 | 7.0 | 4.0 | MPC | 75714 |
| McNaught (P/2011 P1) | 11.4740 | 7 | 2010 | 4.334678 | 1.000000 | 6.1823 | 327.5428 | 9.9654 | 9.0 | 4.0 | MPC | 75714 |
| FANSTARRS (P/2011 P2) | 18.9659 | 9 | 2010 | 6.162920 | 0.365899 | 8.9927 | 76.9221 | 203.9843 | 8.5 | 4.0 | MPC | 75714 |
| P/Encke (9P) | 6.4362 | 1 | 2012 | 0.381900 | 0.999999 | 11.7884 | 385.5506 | 334.9717 | 13.5 | 4.0 | MPC | 75714 |
| P/Tempel (9P) | 12.3897 | 1 | 2011 | 1.510561 | 0.516507 | 10.5224 | 178.9484 | 68.9037 | 5.5 | 10.0 | MPC | 75715 |
| P/Tempel (10P) | 4.8128 | 7 | 2010 | 1.421906 | 0.536282 | 12.0238 | 195.6154 | 117.8032 | 5.0 | 10.0 | MPC | 75715 |
| P/Holmes (17P) | 26.9641 | 3 | 2014 | 2.054844 | 0.432575 | 19.0973 | 24.4499 | 326.8250 | 10.0 | 6.0 | MPC | 75731 |
| P/Giacobini-Zinner (21P) | 11.7235 | 3 | 2012 | 1.930555 | 0.725922 | 31.6396 | 172.9592 | 195.3979 | 9.5 | 6.0 | MPC | 75714 |
| P/Schwassmann-Wachmann (29P) | 26.4994 | 7 | 2004 | 5.728616 | 0.044470 | 9.3829 | 50.1256 | 312.6006 | 4.0 | 4.0 | MPC | 75716 |
| P/Schwassmann-Wachmann (31P) | 29.5230 | 9 | 2010 | 3.424173 | 0.193300 | 4.5461 | 17.9427 | 114.1794 | 5.0 | 8.0 | MPC | 75716 |
| P/Comas Sola (32P) | 18.2365 | 10 | 2014 | 2.005967 | 0.551622 | 9.9710 | 53.2604 | 57.8606 | 6.5 | 8.0 | MPC | 75734 |
| P/Whipple (35P) | 10.0369 | 12 | 2011 | 3.087722 | 0.260993 | 26.8937 | 241.6211 | 182.3000 | 15.5 | 6.0 | MPC | 75716 |
| P/Honda-Mrkos-Pajdusakova (45P) | 28.7807 | 9 | 2011 | 0.529626 | 0.824702 | 4.2527 | 326.2423 | 89.0098 | 13.5 | 8.0 | MPC | 75716 |
| P/Honda-Mrkos-Pajdusakova (45P) | 28.7807 | 9 | 2011 | 0.529626 | 0.824702 | 4.2527 | 326.2423 | 89.0098 | 13.5 | 8.0 | MPEC2011-956 | |
| P/Johnson (48P) | 29.2938 | 9 | 2011 | 2.301122 | 0.367642 | 13.6623 | 207.9536 | 117.2720 | 10.0 | 6.0 | MPC | 75716 |
| P/Asendr-Rigaux (49P) | 19.0748 | 10 | 2011 | 1.423826 | 0.600407 | 19.0289 | 332.7878 | 118.8779 | 11.3 | 4.0 | MPC | 75716 |
| P/Taylor (69P) | 17.2470 | 10 | 2011 | 2.482405 | 0.359182 | 20.0385 | 284.4441 | 474.8820 | 9.5 | 4.0 | MPC | 75716 |
| P/Smirnova-Chernykh (74P) | 27.5837 | 7 | 2009 | 3.554723 | 0.147250 | 6.6502 | 86.5700 | 77.0799 | 5.0 | 6.0 | MPC | 75717 |
| P/Wild (81P) | 22.5664 | 2 | 2010 | 1.597981 | 0.537072 | 3.2373 | 41.7570 | 136.0984 | 7.0 | 6.0 | MPC | 75717 |
| P/Gehrels (82P) | 12.8438 | 1 | 2010 | 3.631396 | 0.123093 | 11.2622 | 226.4374 | 239.4317 | 5.0 | 8.0 | MPC | 75717 |
| P/Russell (94P) | 29.5900 | 10 | 2012 | 2.391892 | 0.365910 | 16.2542 | 170.1544 | 70.9114 | 11.5 | 4.0 | MPC | 75717 |
| P/Kowal (99P) | 26.5167 | 1 | 2007 | 4.747134 | 0.227963 | 4.3326 | 174.5399 | 28.2069 | 4.5 | 6.0 | MPC | 75718 |
| P/Hartley (110P) | 18.0339 | 12 | 2014 | 2.481119 | 0.313454 | 11.6873 | 167.5965 | 287.7061 | 1.0 | 12.0 | MPC | 75735 |
| P/Helin-Roman-Crockett (111P) | 23.1866 | 2 | 2013 | 3.678931 | 0.117576 | 4.1854 | 6.5009 | 90.4397 | 5.0 | 8.0 | MPC | 75718 |
| P/Helin-Roman-Crockett (111P) | 23.1866 | 2 | 2013 | 3.678931 | 0.117576 | 4.1854 | 6.5009 | 90.4397 | 5.0 | 8.0 | MPC | 75718 |
| P/Farker-Hartley (119P) | 2.0853 | 4 | 2014 | 3.005813 | 0.291851 | 5.1956 | 181.1181 | 244.0932 | 3.5 | 8.0 | MPC | 75718 |
| P/Mueller (120P) | 22.2372 | 2 | 2013 | 2.730185 | 0.388560 | 8.7973 | 30.0347 | 45.1273 | 4.0 | 10.0 | MPC | 75718 |
| P/West-Hartley (123P) | 4.4718 | 7 | 2012 | 1.228987 | 0.444804 | 15.3571 | 102.8236 | 46.5989 | 4.0 | 10.0 | MPC | 75718 |
| P/Shoemaker-Holt (128P-b) | 15.2382 | 6 | 2007 | 3.057890 | 0.321625 | 4.3639 | 210.3210 | 214.3624 | 8.5 | 4.0 | MPC | 75719 |
| P/Shoemaker-Levy (129P) | 5.5162 | 2 | 2014 | 3.784525 | 0.124587 | 3.5696 | 309.2713 | 187.8878 | 11.0 | 4.0 | MPC | 75731 |
| P/McNaught-Hughes (130P) | 24.7968 | 6 | 2011 | 2.098074 | 0.406744 | 7.3073 | 224.3739 | 89.8132 | 10.0 | 6.0 | MPC | 75294 |
| P/Mueller (131P) | 7.5840 | 1 | 2012 | 2.417924 | 0.343495 | 7.3555 | 179.5794 | 214.2240 | 11.0 | 4.0 | MPC | 75719 |
| P/Vaisala-Oterma (139P) | 21.3257 | 4 | 2008 | 3.403729 | 0.247626 | 2.3300 | 165.8835 | 242.3277 | 9.5 | 4.0 | MPC | 75718 |
| P/Gew-Mang (142P) | 19.9851 | 2010 | 2.0821 | 0.498977 | 13.3068 | 173.0607 | 173.0607 | 173.0607 | 9.5 | 4.0 | MPC | 71683 |
| P/Kowal-Mrkos (143P) | 11.9608 | 6 | 2009 | 2.541907 | 0.408885 | 4.6892 | 320.8832 | 245.3342 | 13.5 | 2.0 | MPC | 75720 |
| P/LONEOS (150P) | 25.4737 | 11 | 2008 | 1.768247 | 0.545290 | 18.4993 | 245.6271 | 272.4325 | 13.5 | 4.0 | MPC | 75720 |
| P/Helin-Lawrence (152P) | 9.4196 | 7 | 2012 | 3.116077 | 0.307528 | 9.8663 | 163.8464 | 91.9189 | 11.5 | 4.0 | MPC | 75720 |
| P/Tritton (157P) | 20.6517 | 2 | 2010 | 1.359330 | 0.601447 | 7.2778 | 148.7692 | 300.0721 | 10.0 | 4.0 | MPC | 75721 |
| P/Kowal-LINEAR (158P) | 19.1902 | 9 | 2012 | 4.577175 | 0.032040 | 7.9082 | 231.9909 | 137.3091 | 9.0 | 4.0 | MPC | 75721 |
| P/LINEAR (160P) | 18.1407 | 9 | 2012 | 2.066977 | 0.479232 | 17.2746 | 18.1450 | 337.0110 | 15.5 | 2.0 | MPC | 75721 |
| P/Sliding Spring (162P) | 8.4756 | 3 | 2010 | 1.233831 | 0.596037 | 27.8185 | 356.3607 | 31.2333 | 12.0 | 4.0 | MPC | 75721 |
| P/NEAT (163P) | 12.7605 | 4 | 2010 | 3.890094 | 0.254777 | 18.7376 | 161.0228 | 5.8483 | 12.5 | 2.0 | MPC | 75721 |
| P/Christensen (164P) | 2.3390 | 6 | 2011 | 1.675338 | 0.541308 | 16.2612 | 325.8498 | 88.3266 | 11.0 | 4.0 | MPC | 75721 |
| P/NEAT (166P) | 22.5726 | 5 | 2002 | 8.561525 | 0.382897 | 15.3612 | 321.9441 | 64.3715 | 5.5 | 4.0 | MPC | 75722 |
| P/CINEOS (167P) | 14.8677 | 5 | 2001 | 11.837761 | 0.271967 | 19.0976 | 344.7836 | 295.8324 | 9.5 | 2.0 | MPC | 75722 |
| P/Spahr (173P) | 30.7127 | 4 | 2012 | 1.764165 | 0.503373 | 21.9464 | 347.1046 | 101.7440 | 13.5 | 4.0 | MPC | 75722 |
| P/Mueller (173P) | 15.5529 | 5 | 2008 | 4.206172 | 0.261095 | 16.5017 | 29.4317 | 100.5037 | 7.5 | 4.0 | MPC | 75722 |
| P/Echeclus (174P) | 21.4393 | 4 | 2015 | 5.816669 | 0.457053 | 4.3416 | 162.8383 | 173.4007 | 9.5 | 2.0 | MPC | 75722 |
| P/LINEAR (176P) | 20.7583 | 6 | 2010 | 2.576352 | 0.194376 | 0.2353 | 35.6238 | 346.3844 | 15.0 | 2.0 | MPC | 75723 |
| P/Korlevic-Durkin (183P) | 4.1893 | 5 | 2008 | 3.890094 | 0.254777 | 18.7376 | 161.0228 | 5.8483 | 12.5 | 2.0 | MPC | 75723 |
| P/Garradd (186P) | 28.9733 | 5 | 2008 | 4.322748 | 0.126739 | 28.5393 | 287.8668 | 327.5699 | 9.5 | 4.0 | MPC | 75723 |
| P/LINEAR (187P) | 27.0402 | 10 | 2008 | 3.732733 | 0.171750 | 13.6320 | 135.9564 | 111.4557 | 9.0 | 4.0 | MPC | 75724 |
| P/Hill (190P) | 20.1642 | 1 | 2009 | 4.354003 | 0.315125 | 36.3832 | 249.5106 | 243.1951 | 8.5 | 4.0 | MPC | 75724 |
| P/Larsen (205P) | 26.3523 | 8 | 2008 | 3.277583 | 0.334228 | 12.1146 | 134.0501 | 234.7826 | 9.0 | 4.0 | MPC | 75725 |
| P/Korlevic (203P) | 8.7480 | 2 | 2010 | 3.182624 | 0.315894 | 2.9741 | 154.6575 | 290.5423 | 14.5 | 2.0 | MPC | 75725 |
| P/Van Ness (213P) | 16.2876 | 6 | 2011 | 2.122584 | 0.379670 | 10.2392 | 3.3417 | 312.6724 | 10.5 | 4.0 | MPC | 75726 |
| P/Van Ness (213P-b) | 16.3497 | 6 | 2011 | 2.122376 | 0.379961 | 10.2374 | 3.3108 | 312.6643 | 15.5 | 4.0 | MPC | 75726 |
| P/NEAT (215P) | 11.3032 | 6 | 2010 | 3.215826 | 0.203395 | 12.7935 | 223.1472 | 75.3105 | 11.0 | 4.0 | MPC | 75726 |
| P/LINEAR (219P) | 5.1157 | 2 | 2010 | 1.071177 | 0.321625 | 4.3639 | 210.3210 | 214.3624 | 8.5 | 4.0 | MPC | 75726 |
| P/Skiff (223P) | 14.5180 | 8 | 2010 | 2.420457 | 0.416435 | 27.0544 | 37.8611 | 346.8240 | 12.0 | 4.0 | MPC | 75727 |
| P/Catalina-LINEAR (227P) | 3.6766 | 9 | 2010 | 1.794331 | 0.500180 | 6.5251 | 90.1989 | 49.8823 | 16.5 | 2.0 | MPC | 75727 |
| P/LINEAR (228P) | 23.8228 | 8 | 2011 | 3.430470 | 0.177193 | 7.9154 | 114.7829 | 31.0662 | 14.5 | 2.0 | MPC | 75728 |
| P/LINEAR-NEAT (231P) | 16.5954 | 2010 | 3.424547 | 0.285040 | 15.9719 | 42.4547 | 135.0948 | 10.0 | 2.0 | MPC | 75728 | |
| P/LINEAR (234P) | | | | | | | | | | | | |

Kvapem se blíží další lunace a období pozorování slabých mlhavých objektů – komet. Hitem lunace bude zcela jistě velice jasná a aktivní kometa **C/2009 P1 (Garradd)**. Ta zatím zjasňuje mírně pomaleji oproti předpovědi, je už ale výrazným objektem noční oblohy ve výborné poloze celou noc. Tato kometa je aktuálně v dosahu malých triedrů a ve větších je patrný relativně dlouhý a výrazný ohon (délka cca 0,3°). Pozorovat ji můžeme poblíž malého ale výrazného souhvězdí Šíp, kde bude v noci 26./27. srpna prolétat velice blízko kulové hvězdokupy M71, o pár dní později 2./3. září ji zas uvidíme v náhodném seskupení hvězd zvaných Ramínko. Kometa je velice silně kondenzovaná, jas je soustředěn blízko jádra, uvidíme ji na obloze v triedru jako zamlženou hvězdu.

C/2009 P1 (Garradd)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|---------|-------|-------|-------|-----|------------------|
| 2011- 8-20.89 | 20 19.24 | 17 53.8 | 2.270 | 1.392 | 141 | 7.6 | 22:24 (0, 58) |
| 2011- 8-27.85 | 19 50.26 | 19 3.2 | 2.207 | 1.397 | 132 | 7.5 | 21:27 (0, 59) |
| 2011- 9- 3.81 | 19 23.05 | 19 42.3 | 2.146 | 1.428 | 122 | 7.5 | 20:33 (0, 60) |
| 2011- 9-10.78 | 18 58.87 | 19 56.2 | 2.086 | 1.480 | 112 | 7.5 | 19:38 (359, 60) |

[\[http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2009p1_1.pdf\]](http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2009p1_1.pdf)

Rychle se budou zhoršovat podmínky viditelnosti komety **C/2011 M1 (LINEAR)**, která rychle sestupuje k obzoru. Tato kometa má velice rozlehlou komu a tak údaj o jasnosti berte s rezervou. Její pozorování je velice obtížné a na konci období bude s ohledem na výšku nad obzorem vidět jen za svítání což při malé plošné jasnosti zcela zamezí její viditelnosti.

C/2011 M1 (LINEAR)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|---------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.81 | 9 58.76 | 55 21.1 | 0.952 | 1.397 | 42 | 10.6 | 20:28 (150, 24) |
| 2011- 8-27.80 | 10 23.15 | 48 13.9 | 0.917 | 1.465 | 38 | 10.5 | 20:11 (143, 20) |
| 2011- 9- 3.13 | 10 38.60 | 42 3.8 | 0.899 | 1.529 | 34 | 10.5 | 4:03 (224, 17) |
| 2011- 9-10.14 | 10 51.46 | 35 35.4 | 0.897 | 1.599 | 30 | 10.5 | 4:15 (232, 15) |

[\[http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2011m1_1.pdf\]](http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2011m1_1.pdf)

Jasná kometa jara **C/2011 C1 (McNaught)** je stále pozorovatelná, jedná se však spíše o "ducha" komety. Celková jasnost komety je daná velkou velikostí komy bez centrální kondenzace (střed komety má jasnost okolo 18. mag), její plošná jasnost je ale velice malá a tak je viditelnost v současné době spíše v teoretické rovině.

C/2011 C1 (McNaught)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|---------|---------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.11 | 2 51.86 | 14 18.3 | 2.189 | 1.746 | 101 | 12.3 | 3:37 (327, 51) |
| 2011- 8-27.12 | 2 51.58 | 13 28.0 | 2.278 | 1.741 | 108 | 12.4 | 3:50 (343, 53) |
| 2011- 9- 3.13 | 2 49.70 | 12 30.8 | 2.366 | 1.739 | 116 | 12.5 | 4:02 (0, 53) |
| 2011- 9-10.10 | 2 46.33 | 11 27.6 | 2.453 | 1.742 | 124 | 12.5 | 3:31 (0, 52) |

[\[http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-c2011c1_1.pdf\]](http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-c2011c1_1.pdf)

Kometa **C/2010 G2 (Hill)** bude procházet přísluním. Dle ojedinělého pozorování Gonzálese z temné oblohy Španělských hor je kometa o více než 2 mag jasnější než předpověď s rozsáhlou komou. Ojedinělá pozorování naznačují, že celková jasnost komety s vnější slabou obálkou bude větší než udávané hodnoty. Minimálně lze u komety pozorovat malou vnitřní část komy, která se blíží 12 mag. Pozorovatelnost komety se bude značně vylepšovat a bude stoupat vysoko nad obzor.

C/2010 G2 (Hill)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|---------|---------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.11 | 7 58.36 | 57 28.1 | 1.987 | 2.480 | 50 | 12.6 | 3:37 (222, 37) |
| 2011- 8-27.12 | 7 59.11 | 56 13.6 | 1.982 | 2.407 | 53 | 12.6 | 3:50 (227, 41) |
| 2011- 9- 3.13 | 7 58.65 | 55 4.6 | 1.981 | 2.324 | 57 | 12.5 | 4:03 (232, 45) |
| 2011- 9-10.14 | 7 56.74 | 54 0.1 | 1.983 | 2.231 | 62 | 12.4 | 4:15 (238, 50) |

[\[http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-c2010g2_1.pdf\]](http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-c2010g2_1.pdf)

Zdá se, že nám byla přihrána nová jasná periodická kometa **213P/Van Ness**. Při objevovém návratu u ní byly pozorovány dva outbursty při kterých značně zvýšila jasnost. Při současném návratu se zdá být aktivita komety konstantně vyšší a je pozorovatelná vizuálně již dlouhou dobu. U komety byl před několika týdny objeven slabý fragment. Fragmentace může vysvětlit zvýšení aktivity jádra, jak došlo k odhalení vnitřních částí bohatých na těkavé plyny a vodu. Takováto aktivita obvykle vydrží jen několik návratů, užijme si proto nyní tuto jasnou teleskopickou kometu, která se nachází blízko maxima jasnosti!

213P/Van Ness

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|--------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.92 | 23 10.59 | 3 53.0 | 2.175 | 1.212 | 155 | 12.5 | 22:59 (317, 36) |
| 2011- 8-26.99 | 23 6.10 | 4 11.8 | 2.185 | 1.202 | 161 | 12.5 | 0:47 (0, 44) |
| 2011- 9- 2.97 | 23 0.45 | 4 24.9 | 2.197 | 1.202 | 167 | 12.5 | 0:14 (0, 44) |
| 2011- 9-10.08 | 22 54.59 | 4 30.1 | 2.211 | 1.213 | 169 | 12.6 | 2:59 (60, 28) |

[\[http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-78p-213p_1.pdf\]](http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-78p-213p_1.pdf)

Jasná periodická kometa **78P/Gehrels** se blíží do dalšího příznivého návratu při kterém dosáhne jasnosti až 10 mag. Je již nějaký čas pozorovatelná vizuálně a zdá se být mírně jasnější než předpověď. Její viditelnost se bude stále zlepšovat a měla by rychle zjasňovat. Pokud jí

vydrží silnější aktivita mohla by již v tomto období zjasnit nad 13 mag.

78P/Gehrels

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|--------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.89 | 0 2.19 | 7 39.9 | 2.321 | 1.430 | 143 | 13.6 | 22:22 (292, 27) |
| 2011- 8-27.03 | 0 1.21 | 7 30.8 | 2.298 | 1.370 | 149 | 13.4 | 1:42 (0, 48) |
| 2011- 9- 3.01 | 23 59.11 | 7 10.1 | 2.272 | 1.312 | 156 | 13.2 | 1:12 (0, 47) |
| 2011- 9-10.06 | 23 56.08 | 6 38.5 | 2.248 | 1.263 | 163 | 13.0 | 2:24 (35, 42) |

[http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-78p-213p_1.pdf]

Velice zajímavou kometou je **C/2010 S1 (LINEAR)** – dlouhoperiodická kometa s velice vzdáleným perihelem za drahou Jupiteru. Tato kometa má zápornou absolutní magnitudu a možná se jedná o větší kometu, než byla například známa Hale-Bopp. Navíc velice stabilně a rychle zjasňuje, takže je i přes svou vzdálenost přes 7 AU vidět vizuálně v dalekohledech od průměru 20 cm. Pozorování komety komplikuje husté hvězdné pole mléčné dráhy. Na naší obloze bude vysoko a přibližuje se Zemi i Slunci, pokud tedy vydrží s tempem zjasňování, mohla by být dobře vidět i ve středních dalekohledech.

C/2010 S1 (LINEAR)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|---------|---------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.11 | 1 42.12 | 64 18.8 | 7.380 | 7.275 | 91 | 13.5 | 2:36 (186, 76) |
| 2011- 8-27.09 | 1 33.61 | 64 53.9 | 7.352 | 7.165 | 96 | 13.4 | 2:14 (180, 75) |
| 2011- 9- 3.07 | 1 23.70 | 65 23.1 | 7.324 | 7.060 | 101 | 13.3 | 1:37 (180, 75) |
| 2011- 9-10.04 | 1 12.45 | 65 45.1 | 7.297 | 6.959 | 105 | 13.2 | 0:58 (180, 74) |

[http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-c2010s1_1.pdf]

Pozorovatelnost komety **C/2011 L3 (McNaught)** je nyní značně obtížná. Prolétá hustými oblastmi mléčné dráhy a při rozsáhlé difúzní komě to značně zhoršuje podmínky pozorovatelnosti. V minulé lunaci bylo její nalezení značně obtížnější než dříve, je tedy možné, že aktivita komety ustává a koma se brzy rozplyne. Kometa by navíc měla začít znatelně slábnout, její viditelnost je tedy spíše teoretická, naposled 9. srpna ji nenalezl ve svém 40-cm dalekohledu Yoshida.

C/2011 L3 (McNaught)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|---------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.82 | 18 38.51 | 32 38.1 | 1.928 | 1.275 | 114 | 13.5 | 20:43 (0, 73) |
| 2011- 8-27.80 | 18 17.54 | 33 33.9 | 1.936 | 1.380 | 107 | 13.7 | 20:11 (12, 73) |
| 2011- 9- 3.79 | 18 1.28 | 34 0.6 | 1.947 | 1.492 | 100 | 13.9 | 19:54 (30, 72) |
| 2011- 9-10.78 | 17 49.23 | 34 10.6 | 1.962 | 1.608 | 94 | 14.1 | 19:37 (44, 70) |

[http://www.kometet.cz/datas/users/2011-0809-c2011l3_1.pdf]

Kometa **C/2006 S3 (LONEOS)** byla momentálně prakticky nepozorovatelná při průletu hustými oblastmi mléčné dráhy. V hustém hvězdném poli bylo obtížné kometu nalézt, případně množství hvězd v komě rušilo její

pozorovatelnost. Nyní je již na cestě ven z nejhustších částí, tak by její viditelnost snad mohla být lepší. Jasnost se drží stabilně a měla by nyní začít slábnout s tím jak se po opozici začne vzdalovat od Země.

C/2006 S3 (LONEOS)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|---------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.81 | 18 26.58 | -8 30.9 | 5.442 | 4.761 | 127 | 13.7 | 20:32 (0, 31) |
| 2011- 8-27.80 | 18 19.92 | -8 59.1 | 5.425 | 4.849 | 119 | 13.8 | 20:11 (4, 31) |
| 2011- 9- 3.79 | 18 14.06 | -9 26.9 | 5.408 | 4.947 | 112 | 13.8 | 19:54 (9, 30) |
| 2011- 9-10.78 | 18 9.03 | -9 53.9 | 5.392 | 5.054 | 104 | 13.8 | 19:37 (13, 29) |

[http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2006s3_1.pdf]

Původně slabá kometa *C/2011 A3 (Gibbs)*, která se neměla nikdy dostat do dosahu vizuálních dalekohledů, rychle zjasňuje. Ojedinelé pozorování od Gonzálese hlásí obrovskou vnější komu s velice nízkou plošnou jasností o celkové jasnosti skoro 10 mag! Potvrzení tohoto pozorování ovšem vyžaduje velice tmavou oblohu, čistý vzduch a dobré podmínky, z ČR tedy prakticky nemožné (Gonzáles pozoruje z velice tmavých španělských hor cca 1700 m n. m.). Velkými dalekohledy je ovšem dobře viditelná vnitřní část komety, která je velice silně kondenzovaná a připomíná mlhavou hvězdu jasnější 14 mag. Podmínky pozorování komety se budou značně zhoršovat a brzy zmizí ve večerním soumraku.

C/2011 A3 (Gibbs)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|---------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.81 | 14 5.15 | 11 20.6 | 2.681 | 3.033 | 60 | 14.2 | 20:28 (77, 25) |
| 2011- 8-27.80 | 14 14.81 | 9 42.1 | 2.645 | 3.059 | 56 | 14.1 | 20:11 (76, 24) |
| 2011- 9- 3.79 | 14 25.07 | 8 2.8 | 2.611 | 3.082 | 53 | 14.0 | 19:54 (75, 22) |
| 2011- 9-10.78 | 14 35.89 | 6 23.2 | 2.578 | 3.104 | 50 | 13.9 | 19:37 (74, 21) |

[http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2011a3_1.pdf]

Kometa *C/2009 Y1 (Catalina)* slábla značně pomalu, díky tomu byla vidět vizuálně i při návratu na naši oblohu. Bohužel by se mělo její slábnutí značně urychlit a navíc bude velice rychle utíkat ze severní oblohy a je to tedy asi poslední příležitost tuto kometu pozorovat.

C/2009 Y1 (Catalina)

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|----------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.96 | 23 12.68 | -13 35.0 | 3.304 | 2.330 | 161 | 14.0 | 23:59 (339, 24) |
| 2011- 8-26.99 | 23 2.50 | -16 43.6 | 3.349 | 2.354 | 167 | 14.1 | 0:43 (0, 23) |
| 2011- 9- 2.96 | 22 52.05 | -19 42.5 | 3.396 | 2.402 | 168 | 14.2 | 0:05 (0, 20) |
| 2011- 9-10.93 | 22 40.26 | -22 48.7 | 3.449 | 2.485 | 160 | 14.3 | 23:22 (0, 17) |

[http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2009y1-130p_1.pdf]

Jasnost slabé krátkoperiodické komety *49P/Arend-Rigaux* se zatím pohybuje kolem 16. mag na CCD. Je ovšem možné její zjasnění do dosahu velkých dalekohledů vizuálně. Podmínky viditelnosti se budou nyní znatelně

lepší a kometa se bude přibližovat Slunci i Zemi.

49P/Arend-Rigaux

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|---------|--------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.11 | 5 49.18 | 8 1.9 | 1.569 | 1.796 | 60 | 14.7 | 3:37 (284, 22) |
| 2011- 8-27.12 | 6 10.98 | 8 19.6 | 1.539 | 1.736 | 61 | 14.6 | 3:50 (288, 25) |
| 2011- 9- 3.13 | 6 33.07 | 8 31.6 | 1.512 | 1.681 | 62 | 14.4 | 4:03 (292, 28) |
| 2011- 9-10.14 | 6 55.35 | 8 38.1 | 1.488 | 1.629 | 63 | 14.3 | 4:15 (296, 31) |

Slabá krátkoperiodická kometa *30P/McNaught-Hughes* byla ojediněle sledována i vizuálně mírně jasnější než předpověď. Nyní však po maximu jasnosti 14 mag začne slábnout, podmínky viditelnost z našich šířek zůstávají špatné.

130P/McNaught-Hughes

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|----------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.02 | 23 17.81 | -17 56.2 | 2.140 | 1.164 | 159 | 14.6 | 1:26 (0, 22) |
| 2011- 8-27.00 | 23 14.26 | -18 40.5 | 2.151 | 1.160 | 164 | 14.6 | 0:55 (0, 21) |
| 2011- 9- 2.97 | 23 10.09 | -19 19.3 | 2.164 | 1.168 | 167 | 14.7 | 0:23 (0, 21) |
| 2011- 9- 9.96 | 23 5.73 | -19 49.4 | 2.177 | 1.187 | 165 | 14.8 | 0:00 (2, 20) |

[\[http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2009y1-130p_1.pdf\]](http://www.kommet.cz/datas/users/2011-0809-c2009y1-130p_1.pdf)

Ojedinělé pozorování zkušeného pozorovatele a objevitele komety Hale-Bopp, Alana Halea, ukazuje že tato kometa *48P/Johnson* je mírně jasnější než předpověď a vizuálně pozorovatelná o jasnosti poblíž 14 mag. Bohužel pro nás je příliš nízko nad obzorem a navíc začne pomalu slábnout. Její viditelnost je tedy spíše teoretická.

48P/Johnson

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|----------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.89 | 20 16.23 | -25 50.2 | 2.317 | 1.372 | 152 | 14.8 | 22:21 (0, 14) |
| 2011- 8-27.87 | 20 14.13 | -26 38.7 | 2.312 | 1.409 | 145 | 14.9 | 21:51 (0, 13) |
| 2011- 9- 3.85 | 20 13.34 | -27 17.6 | 2.308 | 1.456 | 138 | 14.9 | 21:23 (0, 13) |
| 2011- 9-10.83 | 20 13.99 | -27 46.8 | 2.305 | 1.511 | 131 | 15.0 | 20:56 (0, 12) |

Nejslabší kometou výběru je velice slabá krátkoperiodická kometa *115P/Maury*. Jasnost okolo 15 mag umožňuje pozorovatelnost pouze vlastníkům velice silných dalekohledů, malý průměr komy a její silná kondenzace ale umožňuje její vizuální pozorování.

115P/Maury

| Date | R.A. | Decl. | r | d | Elong | m1 | Best Time (A, h) |
|---------------|----------|----------|-------|-------|-------|------|------------------|
| 2011- 8-20.81 | 16 34.94 | -7 11.6 | 2.076 | 1.637 | 100 | 15.1 | 20:28 (31, 28) |
| 2011- 8-27.80 | 16 43.80 | -8 13.8 | 2.065 | 1.692 | 96 | 15.1 | 20:11 (31, 27) |
| 2011- 9- 3.79 | 16 53.76 | -9 15.2 | 2.055 | 1.750 | 92 | 15.1 | 19:54 (31, 26) |
| 2011- 9-10.78 | 17 4.74 | -10 14.4 | 2.048 | 1.809 | 88 | 15.1 | 19:37 (30, 25) |

Pavol Habuda (podle podkladů V. Znojila), 18. srpna 2011

Lunace začíná úplňkem 13. srpna a končí úplňkem 12. září. Doznívá zvýšená aktivita rojů kolem antihelionu; končí aktivita **jižních** a **severních δ Akvarid**. Současně s nimi končí i aktivita **severních** a **jižních ι Akvarid**. Roj **ι Akvarid** je asi kometární, dle dráhy patří neznámé kometě Jupiterovy rodiny. Rozlišení jednotlivých rojů Akvarid je bez zakreslování skoro nemožné, problémy s identifikací nastávají i při zakreslování u radiantů. Poblíž antihelionu začíná koncem srpna aktivita **Jižních Piscid**, vrcholící v druhé polovině září. Jsou slabým rojem patřícím již do soustavy rojů komety **2P/Encke**. Mají i velice slabou severní složku aktivní později. Jejich radiant je: 5/9: 354°, -6°; 10/9: 357°, -5°; 15/9: 1°, -3°. Pro potřeby IMO je nutné všechny roje antihelionového komplexu zahrnout do kolonky ANT: 25/8: 344°, -5°; 30/8: 349°, -3°; 5/9: 355°, -1°; 10/9: 0°, -1°; 15/9: 5°, 3°. 20/9: 10°, 5°; 25/9: 14°, 7°. Roj **κ Akvarid** byl zjištěn fotograficky, vizuální pozorování téměř chybějí. Jejich aktivita je velice nízká, přibližně jeden až dva meteory za noc. Jsou ale nepřehlédnutelné, díky své malé rychlosti a nízké výšce radiantu nad obzorem letí velice pomalu a mnohem déle než obvyklé meteory.

| Měsíční fáze | datum | Měsíční fáze | datum |
|----------------|--------|----------------|--------|
| úplněk | 13. 8. | poslední čtvrt | 20. 9. |
| poslední čtvrt | 21. 8. | novoluní | 27. 9. |
| novoluní | 29. 8. | první čtvrt | 4.10. |
| první čtvrt | 4. 9. | úplněk | 12.10. |
| úplněk | 12. 9. | poslední čtvrt | 20.10. |

Aktivita **κ Cygnid** bude koncem měsíce doznívat. Dle údajů IMO končí jejich aktivita asi týden po maximu. Některé TV pozorování uvádějí aktivitu až do konce měsíce. Poloha radiantu je dle IMO nasledující: 5/8: 283°, 58°; 10/8: 284°, 58°; 15/8: 285°, 59°; 20/8: 286°, 59°; 25/8: 288°, 60°; 30/8: 289°, 60°. Poloha radiantů se pro rozdílné katalogy liší, je proto třeba dávat pozor na přesné určování příslušnosti. Okolí radiantu je „zamořeno“ toroidním komplexem a pro začínající pozorovatele není problém vidět i několik meteorů (dle jejich mínění KCG) za hodinu. Osobně jsem měl tu „čest“ vidět pozorování začátkem srpna, ve kterém bylo na 10 Perseidy asi 15 KCG. Problém je, že nezkušení pozorovatelé reportují meteory slabé, zatímco např. fotografické prohlídky z 80. let uvádějí nízký populační index. Jsou známý jasnými bolidy. Dle mého názoru je vhodné podívat ze na KCG i kolem 25., jestli nejví silnější aktivitu.

Začátkem měsíce jsou v činnosti **α Aurigidy**, které mají velmi proměnlivé frekvence, od asi 1 meteoru/hod po desítky. Letos mají vynikající pozorovací podmínky. Měsíc je v novoluní, takže zbývá předplatit si dobré počasí. Na maximum připadá státní svátek, lze se tedy domluvit s kolegy a udělat si

malou expedičku od středy do neděle. Radiant roje vychází už před půlnocí, ale až kolem jedné hodiny ráno LSEC je dostatečně vysoko aby produkoval namísto lízačů statisticky dostatečný počet meteorů. Mimořádný návrat není sice letos očekáván, nelze jej však za současného stavu našich vědomostí vyloučit.

Další roj ve Vozkovi, **δ Aurigidy** je slabý a má radiant západněji, jeho maximum je velmi ploché. Nedávno byl rozlišen na dvě složky, dříve aktivní **Záříjové Perseidy** a vlastní **δ Aurigidy**. Polohy radiantu α Aurigid jsou: 25/8: 76°, 42°; 30/8: 82°, 42°; 5/9: 88°, 42°; Záříjových Perseid 5/9: 55°, 46°; 10/9: 60°, 47°; 15/9: 66°, 48°; 20/9: 71°, 48°. δ Aurigid 20/9: 71°, 48°; 25/9: 77°, 49°; 30/9: 66°, 48°.

Antihelionový zdroj je koncem měsíce dočasně v kalendáři rojů IMO nahrazen **Severními** a **Jižními Tauridami**. Všechny meteory vycházející z antihelionu jsou započítávány do Taurid – a že těch rojů je. Jedná se o desítku slabých rojů, které jsou vesměs potomky úlomků Enckeovy komety – samotná kometa přispívá aktivitě antihelionu od září až do počátku února. Bez zakreslování je rozlišení jednotlivých rojů nemožné a i s ním budete mít při identifikaci vážné problémy.

Střední polohy radiantů Taurid podle IMO následují: severní větev 25/9 21° +6°; 30/9 25° +7° ; 5/10 28° +8° ; 10/10 32° +9° ; 15/10 34° +16°; jižní větev 25/9 19° +11°; 30/9 22° +12°; 5/10 26° +14°; 10/10 30° +15°; 15/10 36° +16°. Radianty jsou od sebe vzdáleny pouhých 6 stupňů, bez zakreslování je tedy nerozlišíte. Oba radianty mají tvar elipsy s poměrem os přibližně 1:2, s velkou osou rovnoběžnou s ekliptikou. Je si třeba uvědomit, že jejich aktivita začíná dříve (a je spolehlivě detekovatelná kolem 12.9.), ale IMO je řadí do antihelionového zdroje.

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 případně spršky nepravidelných rojů):

| Roj | Aktivita | Max. | Radiant | | Drift | | V∞ | ZHR |
|-------------|----------|----------------|---------|------|-------|-------|-------|--------|
| | | | a | d | Δa | Δd | | |
| antihel | ANT* | 26.11.-24. 9. | -- | | | | 30 | 3 |
| δ Aqrds J | (ANT) | 15. 7.-29. 8. | 29. 7. | 336° | -16° | 0.8° | +0.2° | 43 12 |
| 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 |
| κ Cygds | (KCG)* | 4. 8.-27. 8. | 18. 8. | 286° | +59° | 0.6° | +0.1° | 25 3 |
| ι Aqrds S | (ANT) | 23. 7.-31. 8. | 19. 8. | 326° | -4° | 1.0° | +0.1° | 33 3 |
| π Erids | | 20. 8.- 4. 9. | 29. 8. | 52° | -15° | 0.8° | +0.2° | 58 <3 |
| α Aurds | (AUR)* | 24. 8.- 5. 9. | 31. 8. | 84° | +42° | 1.1° | 0.0° | 66 8 |
| Sept. Perds | (SPE)* | 5. 9.-17. 9. | 9. 9. | 60° | +47° | 1.0° | +0.1° | 64 5 |
| β Perds | | 13. 9.-26. 9. | | 45° | +44° | | | 61 <1 |
| Pscds J | (ANT) | 16. 8.-14. 10. | 19. 9. | 6° | 0° | 10.9° | +0.2° | 29 3 |
| κ Aqrds | | 8. 9.-30. 9. | 21. 9. | 339° | -3° | 1.0° | +0.2° | 19 <2 |
| δ Aurds | (DAU)* | 17. 9.-18. 10. | 3. 10. | 88° | +49° | 1.0° | +0.1° | 64 3 |
| σ Orids | | 9. 9.-14. 10. | 5. 10. | 86° | -3° | 1.2° | 0.0° | 65 2 |
| Tauds J | (STA)* | 25. 9.-25. 11. | 5. 11. | 58° | +15° | | | 127 6 |
| Tauds S | (NTA)* | 25. 9.-25. 11. | 12. 11. | 52° | +22° | | | 129 5 |

Ano, opravdu přinášíme obsah čísla "Leden 2010", nikoli 2011:-) Pozorovatelé komet vědí, že vydávání ICQ nabralo opravdu velké zpoždění, nyní dosahující prakticky rok a půl. Této nepříjemné skutečnosti se věnuje v úvodu také editor ICQ Daniel Green. Jak editor, tak také samotné ICQ se muselo po třiceti letech přestěhovat z *Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics* do *Department of Earth and Planetary Sciences* na Harvard University. Stěhování zabralo značné množství času, a to se projevilo i ve zpoždění vydávání ICQ ještě větším, než na jaké jsme si museli v posledních letech zvyknout...

Hlavní částí tohoto čísla je příspěvek známého odborníka na fyziku komet Zdeňka Sekaniny týkající se komety **17P/Holmes** nazvaný "Recurrence of Super-Massive Explosions and Orbital Evolution of Comet 17P/Holmes: II. Search for Historical Records, and Outlook for Future Research", což lze přeložit jako "Opakovaný výskyt velmi velkých explozí a vývoj dráhy komety 17P/Holmes: II. Hledání historických záznamů a vyhlídky budoucího výzkumu".

Autor se snažil najít historické záznamy o pozorování objektů, které by mohly být kometou 17P/Holmes procházející velkým outburstem. Dráha komety byla integrována do doby 1000 let před Kristem, přičemž bylo zjištěno, že kometa opakovaně prodělala několik blízkých přiblížení k Jupiteru, což mělo za následek postupnou změnu dráhových parametrů a zkrácení oběžné doby. Historické záznamy okem viditelných objektů, které měly "přechodný" charakter, byly testovány na časovou shodu výskytu a souhlas v poloze za použití vypočítané efemeridy komety. Nadějně případy obsahovaly i objekty klasifikované jako "nejisté" novy. Dvoufázovou hledací procedurou byly identifikovány 4 zaznamenané objekty jako možná pozorování komety 17P: Květen 1621, srpen 1269, červenec-srpen 863 a září-říjen 305, přičemž přičemž pozorování objektu v roce 305 se jeví jako nejnadějnější případ. Jedná se o záznam v čínských kronikách, přičemž zaznamenaný objekt byl pozorován opakovaně a nebyla zde žádná zmínka o viditelném ohonu. Soulad mezi vypočtenou polohou komety na obloze a pozorovaným objektem byl velmi dobrý. Je nutné zmínit, že pokud by v minulosti kometa prodělala stejně silný megaoutburst jako v roce 2007, její jasnost by zřejmě nepřekročila +4 mag, což rozhodně není příliš nápadný objekt v porovnání s opravdu jasnými kometami historie...

Větší rozměry dráhy komety v minulosti musely mít za následek pomalejší "prohřívání" podpovrchových vrstev jádra než je tomu v posledních staletích. Pokud je teorie o způsobu vzniku megaoutburstů této

komety formulovaná Zdeňkem Sekaninou správná (a tedy i její implikace), odhaduje pravděpodobnost detekce zatím neidentifikovaného megaoutburstu 17P v průběhu posledních dvou tisíciletí za použití dostupných historických pramenů na 10-50%. To je v souladu s pouze jedním nadějným případem, který se mu podařilo identifikovat. Integrace dráhy komety v budoucích 100 letech ukázala, že se její dráha nebude v tomto časovém horizontu nijak výrazně měnit. Bude užitečné sledovat aktivitu jejího jádra a případné anomálie, určitě i za pomoci vizuální fotometrie v intervalech, kdy bude vizuálnímu pozorování dostupná.

Jako "apendix" publikoval Zdeněk Sekanina definitivní vizuální světelnou křivku komety v letech 1892-2009. Zejména s pozorováními nashromážděnými během posledního návratu komety do přísluní si opravdu pohrál a určil "opravné" koeficienty pro všechny vybrané pozorovatele a použité přístroje. Použity byly pouze delší pozorovací řady od každého jednotlivého pozorovatele, což umožnilo získat relevantní hodnoty korekcí. Z pozorovatelů SMPH byla použita pozorování P. Horálka, K. Hornocha, J. Koukala a M. Lehkého. Korekce pro pozorování těchto pozorovatelů byly většinou velmi malé, což ukazuje na přesnost a spolehlivost jejich odhadů jasnosti komet a také na použitelné pozorovací podmínky v místech, ze kterých pozorování komet pořizují.

Součástí každého vydání ICQ je seznam pozorování komet vč. seznamu zúčastněných pozorovatelů, a to jak vizuálních, tak pomocí CCD (tentokrát byl jediným zástupcem pozorovatelů SMPH M. Lehký). Nutno dodat, že zde byla publikována již lehce "historická" data z roku 2009. Typickou součástí ICQ je také seznam označení "nedávných" (v originále "recent") komet. Tentokrát je zde uvedeno 45 komet počínaje C/2009 U1 (Garradd) a konče C/2010 J1 (Boattini).

VIZUÁLNÍ POZOROVÁNÍ KOMET

Jiří Srba, 17. srpna 2011

KOMETY
POZOROVÁNÍ

Svá vizuální pozorování komet zaslal: Martin Lehký (**LEH**).

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 jasnosti 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).

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

```

***KOMETA**DATUM---(UT)  m  MAG.  RF  AP.  T  F/ZVE  COMA  DC  TAIL°-PA°          OBS..
C/2006 S3 (LONEOS)
2006S3  2011 06 27.92  B 13.7 HS 42  L 5 162  0.9 4/          ICQ XX LEH
2006S3  2011 06 28.92  B 13.7 HS 42  L 5 162  0.8 4/          ICQ XX LEH
2006S3  2011 07 05.98  B 13.7 HS 42  L 5 162  0.9 4/          ICQ XX LEH
C/2009 P1 (Garradd)
2009P1  2011 06 28.02  M  9.6 TT 10  B 4  25   4   3          ICQ XX LEH
2009P1  2011 06 29.02  M  9.5 TT 10  B 4  25   4   3          ICQ XX LEH
C/2011 M1 (LINEAR)
2011M1  2011 06 27.98  B 13.2 HS 42  L 5  81   2.6 2          ICQ XX LEH
2011M1  2011 06 28.98  B 13.2 HS 42  L 5  81   2.5 2          ICQ XX LEH
C/2009 P1 (Garradd)
2009P1  2011 07 06.00  M  8.9 TT 10  B 4  25   5   3          ICQ XX LEH
2009P1  2011 07 06.94  M  8.9 TT 10  B 4  25   4.5 3          ICQ XX LEH
2009P1  2011 07 11.98  M  8.7 TT 10  B 4  25   4.5 3          ICQ XX LEH
C/2011 M1 (LINEAR)
2011M1  2011 07 06.02  B 13.0 HS 42  L 5  81   2.5 2          ICQ XX LEH

```

HISTORIE
SMPH

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

Miroslav Šulc, 11. srpna 2011

Začátkem r. 1974 byl Vladimír plně zaneprázdněn výrobou programů pro zpracování „radarových“ expedic RAPONDEX a PORADEx. Označoval je symbolem ASR1–ASR 13. Programy pak, za pomoci Milana Fukara, děroval na děrné štítky.

Dne 16. 5. 1974 se zúčastnil V. Znojil schůze předsednictva meteorické sekce ČAS. Podílel se také na přípravě XVIII. celostátní meteorické expedice STRESLOVEX, jejíž program byl však stanoven slovenskými astronomy. Vladimír se této expedice zúčastnil, ale pozoroval jen po dobu necelých 7 h. Počasí na expedici totiž bylo tak špatné, že pozorovací program nebyl splněn. Kromě toho přijel na expedici až později. Z jakýchsi důvodů se minul s autem, které na něho čekalo v Brezně a nepotkal se ani s lidmi, kteří ho očekávali na několika železničních stanicích. Do tábora přišel pěšky se dvěma kufry v rukou.

Na expedici se zřejmě zase vyčerpal, protože konal výlety, na kterých si opakovaně vyvrknuł kotník. Stala se mu dokonce neobvyklá věc, že za binarem, za vysoké oblačnosti, usnul a probudil se teprve provokativní řečí Zdeňka Štorka o rumu. Bylo totiž nepsaným zákonem, že před pozorováním – a samozřejmě i při něm – se žádný alkohol pít nesmí. Pozorovatelé se rozhodli ho poškádlit, naplnili prázdnou láhev od rumu roztokem sodovky ve vodě a udatně si přihýbali. Vladimír to nesl nesmírně těžce, než byl přesvědčen o pravém stavu věcí. Nicméně konec expedice slavil s ostatními

rumem i on.

V tomto roce se také Vladimír stal vedoucím diplomové práce Jana Žižky, studujícího informatiku na VUT v Brně. Předmětem práce byl výpočet radiantů meteorů. O těchto programech referoval V. Znojil s J. Žižkou na 14. CMS organizovaném MS ČAS v Brně ve dnech 9. a 10. 11. 1974. Celkem pozoroval V. Znojil v tomto roce 9h 25 min.

Dne 24. března 1975 se Vladimír zúčastnil s dalšími 3 osobami schůze předsednictva MS ČAS v Ondřejově. Cesta na tuto akce a zpět byla trochu dramatická, její popis se však vymyká našemu tématu. Faktem je, že Vladimír se musel opět stimulovat nějakým psychofarmakem.

XIX. celostátní meteorické expedice KRAVINEX se tentokrát Vladimír neúčastnil a patrně ji ani nepřipravoval, protože ji vedl Zdeněk Mikulášek.

I v tomto roce Vladimír vytvářel další programy pro zpracování pozorování z radarových expedic. Jan Žižka obhájil při ukončování studia na VUT program ASR5, jeho oponent Ing. Jan Kučera – rovněž brněnský meteorář – však taktně upozornil na jisté chyby v programu. Při podrobnější analýze zjistil V. Znojil, že zadal Žižkovi nejobtížnější program z celé série. Musel ho celý vypracovat znovu, přičemž vytvořil dílo snad dvojnásobného, ne-li většího, rozsahu. Ing. J. Žižka na jeho tvorbě již participovat nemohl, jsa v prezenční vojenské službě. Kromě toho vytvořil Vladimír programy FRTAB, ASR12 a ASR13. Pozorování se v tomto roce Vladimír neúčastnil.

Na 15. CMS přednášel V. Znojil 28. března 1976 na téma Metody vektorové algebry ve sférické geometrii a jejich aplikace při vyhodnocování záznamů meteorů. V podstatě tedy referoval o metodice zpracování pozorování radarových expedic, protože výpočet výšek a radiantů meteorů prováděl pomocí vektorového počtu, nikoliv pomocí sférické trigonometrie. Výšky meteorů potřeboval znát kvůli identifikaci s radarovými záznamy (ukázalo se již dříve, že ztotožnění optických a radarových pozorování nelze učinit podle časové koincidence, neboť ta nenastává). Výpočet radiantů byl vedlejším produktem, umožňujícím pátrání po meteorických rojích. O nově objevených meteorických rojích publikoval Vladimír práci v 80. letech.

XX. CME POPROČ-SEBEDÍN 1976 se Vladimír tentokrát zúčastnil. Program expedice stanovila slovenská strana. Pozorování vyhodnocoval Dr. Porubčan z Bratislavy a došel k závěru, že pro stanovený účel jsou nepoužitelná.

V tomto roce Vladimír také pozoroval v Brně cca 9 h. (Poněvadž vedení kroniky MS HaP MK převzala po mně Judita Revallová, změnila se metoda vedení zápisů a data o činnosti pozorovatelů jsou neúplná.)

Dne 5. března 1977 na 16. CMS přednesl V. Znojil příspěvek Poznatzky získané při zpracování expedic. Nevím, jestli již tehdy našel koincidence mezi optickými a radarovými pozorováními, jisté je, že na jednom semináři o nich přednášel a první článek o expedicích publikoval v r. 1980. Jedním

problémem se zpracováním bylo vyhodnocení filmu z radaru, na kteroužto práci delší dobu nebylo možné najít ochotnou osobu; zdá se, že se toho nakonec ujal Čestmír Greger z Brna, který však nebyl členem MS HaP MK.

Zde se mohou zmínit o tom, kde počítačové programy zpracovávaly pozorování. Odladování programů pravděpodobně probíhalo částečně diverzně na počítači Řízení letového provozu ČSSR, kde byl V. Znojil zaměstnán, částečně možná i na počítači Ústavu fyzikální metalurgie ČSAV, a to zcela legálně a bezplatně, protože tato zpracování se děla pod hlavičkou MS ČAS při ČSAV. Jakožto vědecká společnost při ČSAV jsme měli bezplatný přístup k počítači ČSAV, který zprostředkoval Ing. Jan Kučera, zaměstnanec zmíněného ÚFM ČSAV. Kompetence tehdy byly rozděleny tak, že za přípravu dat odpovídala MS HaP MK (od r. 1976 jsem ji měl po personální stránce na starosti já, po odborné stránce Jan Hollan; Z. Mikulášek se musel předsednictví vzdát, neboť se stal vedoucím HaP MK), za výpočty pak MS ČAS při ČSAV (jíž jsem předsedal také já). Programy byly vyděrovány na děrných štítcích, data na děrných páskách, které jsme děrovali na pronajatém dálkopisném přístroji, případně na přístroji na přírodovědecké fakultě.

Celostátní expedice POHODEX 77 se Vladimír zřejmě neúčastnil, ostatně záznamy o pozorování v tomto roce nejsou v kronice MS HaP MK uvedeny. Sekce se dostávala do kritického stavu, protože v důsledku zavedení výbojek do městského osvětlení přestávali pozorovatelé meteory vidět. Nad pozorovacím programem Vladimír již pro časovou vytíženost – všechny astronomické práce konal mimo zaměstnání – bdít nemohl. Kromě toho, jak se později ukázalo, se zabýval i humánní fyziologií – ostatně jeho kandidátská práce (pro titul CSc.) byla právě z tohoto oboru.

V průběhu let (záznamy jsou relativně nedostupné, nalézají se snad v mém archivu v České Kubici) se stal místopředsedou MS ČAS při ČSAV a v polovině 80. let, kdy jsem abdikoval z funkce předsedy MS ČAS při ČSAV (nedostál jsem úkolům, které jsme si vytyčili), se stal předsedou MS ČAS při ČSAV. Patrně již v osmdesátých letech, ale nejpozději na začátku 90. let se meteorická sekce ČAS při ČSAV přeměnila na sekci pro meziplanetární hmotu ČAS při ČSAV, neboť již neměla vyhovující program v meteorické astronomii.

V r. 1982 došlo v sekci k další změně. Mimořádný sjezd ČAS při ČSAV v Brně (někdy na podzim) se usnesl na nových stanovách, které však byly vnuceny se strany ČSAV (byly stejné pro všechny vědecké společnosti při ČSAV). Podle těchto stanov sekce již nebyly vedeny předsednictvy, jmenovanými hlavním výborem ČAS (resp. předsednictvem HV ČAS), nýbrž výbory sekcí, volenými členy sekce. Pro MS ČAS (resp. SMPH ČAS) to problém nebyl, vzhledem k relativně bohaté členské základně a zběhlosti v administrativě; neblahý dopad to mělo na většinu jiných sekcí (vyjma např.

proměňárské) nezvyklých na personální práci. To je však záležitost tématu se vymykající.

Poslední práci, týkající se radarových expedic publikoval Vladimír se spolupracovníky v r. 1985 (podrobnější údaje jsem uvedl v článku o souběžných radarových a optických pozorováních).

Jako předseda SMPH ČAS se o sekci Vladimír staral výtečně. Někdy kolem roku 1990, tedy po převratu, začal vydávat Zpravodaj SMPH, do nějž přispíval víceméně sám. Distribuci jsem zajišťoval já, později, když se Vladimírovo pracoviště přestěhovalo, tak Kamil Hornoch.

V té době však již Vladimír nebyl zaměstnancem ŘLP ČSSR, nýbrž docentem na katedře patologické fyziologie lékařské fakulty Masarykovy univerzity. (Brněnská univerzita se po převratu vrátila ke svému původnímu názvu, když mezi roky 1960 až 1989 se jmenovala Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně; sarkasticky jsem si tehdy říkali, že změnou názvu z MU na UJEP si v rámci ideologického boje moc nepomohla). Po dobu své docentury byl Vladimír spoluautorem nesčíslného množství prací, nijak zvlášť se o tom však nešířil. Po jeho smrti jsem se podíval na jeho webovou adresu a seznam jeho prací mě ohromil. Spočítat jsem je nezkoušel.

Jiným Znojilovým produktem, pocházejícím z 80. let byl Gnómonický atlas. (Pro ty, kteří již zapomněli, si dovoluji připomenout, že gnómonické promítání je promítání ze středu koule na její tečnou rovinu. Jedinou výhodou této projekce je zobrazení hlavních kružnic koule, které se promítají jako přímky.) Gnómonický atlas vydal u nás před válkou A. Vrátník (spolupracoval na něm náš bývalý člen E. Škrabal). Znojilův byl dokonalejší m.j. v tom, že na něm byly spojnice hvězd a lepší údaje o hvězdných velikostech. Byl ovšem generován počítačem.

V první polovině 90. let došlo v nově koncipované, tentokrát již České astronomické společnosti, nezávislé na AV ČR, k rozvoji aktivity. Souviselo to s tím, že na rozdíl od předlistopadového období mohly sekce vést vlastní účetnictví a hospodařit se svěřenými prostředky. Tato skutečnost měla ale dvě úskalí. Jednak složky ČAS si mohly stanovit vyšší vlastního příspěvku, ten však byl vybírán platbou na účet ČAS a dodatečně přidělován. Pokud byl člen ČAS členem více složek, vznikal zmatek při rozdělení jeho příspěvku na „centrální“ a „složkový“. Úředník ČAS si někdy nevěděl rady, jak peníze rozdělit. Druhou závadou bylo, že na konci roku si musela složka pokladnu vynulovat. Než ale v novém roce přišly peníze na hospodaření, uběhl velký počet týdnů nebo spíše už měsíců. Tím také trpěla SMPH a členové byli velmi nespokojeni, zejména Vladimír, který neměl z čeho hradit edici Zpravodaje. Bylo zřejmé, že se něco musí stát.

Další věc, která Znojilovi velmi vadila, byla skutečnost, že v SMPH byli externí členové a Vladimír pro ně chtěl volební právo. Z logiky věci ovšem vyplývalo, že nečlen ČAS nemůže volit orgány ČAS, s čímž se Vladimír

odmítal smířit.

S Vladimírem jsem často diskutoval co s tím, uvažovali jsme o jiném modelu vedení ČAS a vybírání příspěvků. Ke změně stanov ČAS nakonec došlo a byl zaveden pojem kmenový člen a kmenová složka, s čímž souvisel i přesun vybírání členských příspěvků do složek. To ovšem Vladimírovi nestačilo a začal uvažovat o osamostatnění SMPH, přesněji o transformaci sekce pro meziplanetární hmotu ČAS na kolektivního člena ČAS, což tehdejší organizační řád umožňoval.

Znojil v jednom Zpravodaji vyhlásil v r. 1995 nezávazný průzkum názorů na tuto transformaci, při němž se ukázalo, že většina respondentů je „pro“. Jakmile to Vladimír zjistil, prohlásil tento průzkum za platné hlasování o transformaci a v tomto smyslu dále energicky jednal. (Mně tento „skok“ tenkrát unikl, ale upozornil na něj, tuším, Karel Halíř.) Vymyslel stanovy Společnosti pro meziplanetární hmotu a podal žádost o ustavení občanského sdružení u MV ČR. Členem přípravného výboru kromě něho a mně byl ještě Petr Pravec. Samozřejmě, ustavení občanského sdružení nebyly kladeny se strany státu překážky.

Zbýl už jen jeden problém – provést transformaci v rámci přepisu ČAS. To si žádalo určitou obratnou diplomacii, neboť ve VV ČAS o transformaci příliš zájmu nejevili. Jenže obratným diplomatem Vladimír nebyl. Po jeho výroku, že sekce pro meziplanetární hmotu již de facto neexistuje, došlo k jejímu zrušení de iure s praktickým důsledkem – vrácení cca 12,5 tis. Kč z pokladny sekce na účet ČAS.

Nově vzniklá SMPH pak navázala s ČAS smlouvu o kolektivním členství, podle níž získala zvláštní statut, spočívající v tom, že vede pro ČAS členskou evidenci a vybírá příspěvky. Mohla však vést zcela samotné účetnictví a její pokladna už nikdy nezůstala prázdnou. Tento stav platí až do současnosti.

Vladimírovým snem v 90. letech bylo postavení robotického dalekohledu, v čemž ho řada členů ideově podpořila. Znojil si to však představoval tak, že snadno získá grant a především, že členové SMPH (bylo nás tenkrát kolem 70) bezplatně věnují svoje síly na organizaci stavby. Publikoval jsem tenkrát ve Zpravodaji seznam nutných (nikoliv postačujících) kroků, potřebných k uskutečnění projektu a ovšem „došlo na má slova“. Nenašel se nikdo, kdo by byl jen vybral vhodné místo v ČR, kde by mohl být dalekohled vybudován. Vladimír měl naopak představu, že se snadno najde člen SMPH, který bude zadarmo autem pojíždět po kopcích ČR a najde vhodnou lokalitu, nemluvě o všech následných organizačních záležitostech.

Další Znojilovou prací byl podíl na Hvězdářské ročence, kde zajišťoval kapitulu o meteorech. Zcela inovoval tabulku o meteorických rojích, která byla desítky let udržovaná ve stálé podobě, pokud jde o výběr rojů. Vladimír tabeloval řadu slabých meteorických rojů, čímž vlastně změnil celé pojetí kapitoly.

Dr. Znojil se zajímal i o jiné vědní obory. Vyznal se např. v houbách, v motýlech a zejména v genetice. Na semináři SMPH ve Val. Meziříčí v r. 2003 nepřednášel o něčem z astronomie, nýbrž právě o genetice.

Drama začalo v r. 2004. V posledním kvartálu roku Vladimír oznámil zcela neočekávaně rezignaci jak na funkci předsedy výboru SMPH, tak na redigování Zpravodaje. Samozřejmě kolem toho nastal rozruch. Aby bylo neštěstí dovršeno, podal Kamil Hornoch upozornění, že ke konci roku rezignuje na funkci místopředsedy výboru.

Příčinou náhlé Vladimírovy rezignace, pokud si pamatuji, bylo jeho akutní těžká plicní infekce (trpěl již předtím astmatem), s horečkami málem ničícími lékařský teploměr. Tento nebezpečný stav se sice podařilo potlačit, ale infekce přetrvávala. V. Znojil musel nakonec odejít do důchodu (bylo mu tehdy 63 r.). Nicméně nadále docházel na své pracoviště, třebaže kromě plic se léčil i na diabetes. Bohužel došlo k další tragédii v r. 2007, kdy po cestě do práce utrpěl úraz hlavy, takže na pracoviště došel zakrvácený a s úplnou amnézií na úrazový děj. Jeho podstatu se nepodařilo nikdy zjistit.

Povrchové zranění se dalo ošetřit, ale vyšlo najevo, že Vladimír má krevní sraženinu na pravém předním mozkovém laloku. Po delším přemlouvání se podvolil operaci ve fakultní nemocnici v Brně-Bohunicích. Tam se opět projevila specifčnost jeho povahy, neboť se snažil kritizovat léčebné postupy, následkem čehož byl přesouván z oddělení na oddělení a vystřídal jich údajně asi devět.

Operace se podařila, ale Vladimír již do práce docházet nemohl. K dovršení neštěstí se u něj projevila Parkinsonova nemoc, která jej v polovině roku 2008 vyřadila z produktivní činnosti.

Jeho osobní tragédie vyvrcholila v prosinci 2008. Byl jsem jej navštívit koncem prosince za účelem vybrání členských příspěvků. Právě při mém příchodu do bytu Vladimír spadl se židle. Zvedli jsme ho s jeho manželkou a po jistých peripetiích se zdálo, že je Vladimír po pádu v pořádku. V noci však probudil manželku a stěžoval si na bolesti v hrudníku. Nechala ho hospitalizovat, při čemž se zjistilo, že má zlomené žebro. Bohužel, asi za dva dny nato skončil. Bylo mu 67 roků.

I po jeho smrti jsem se dostal ještě do kontaktu s jeho záležitostmi, protože jsem musel odpovídat na dotaz notářky, vyřizující jeho pozůstalost. Dotaz se týkal jeho vztahu k IMO.

Na webových stránkách ČAS jsem také publikoval Vladimírův nekrolog.

VOLBY 2012

Miroslav Šulc, 28. července 2011

ORGANIZAČNÍ
ZÁLEŽITOSTI

Vážení členové,

obracím se na vás, se kterými jsem ještě nejednal přímo. V r. 2012 se uskuteční volby výboru SMPH a revizní komise SMPH. Pokud máte ambice pracovat ve výboru SMPH (to zejména) nebo v revizní komisi SMPH, přihlaste se u mne na e-mailové adrese cma@quick.cz. Uzávěrka kandidátky bude na konci září 2011.

Obsah

| | |
|---|----|
| Novinky o kometách..... | 1 |
| Jiří Srba, 19. srpna 2011, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. | |
| Komety na přelomu srpna a září 2011 | 4 |
| Jakub Černý, 14. srpna 2011 | |
| Meteory v zářijové lunaci | 9 |
| Pavol Habuda (podle podkladů V. Znojila), 18. srpna 2011 | |
| Obsah International Comet Quarterly, January 2010..... | 11 |
| Kamil Hornoch; 12. července 2011 | |
| Vizuální pozorování komet..... | 12 |
| Jiří Srba, 17. srpna 2011 | |
| Moje vzpomínky na Doc. V. Znojila, díl IV..... | 13 |
| Miroslav Šulc, 11. srpna 2011 | |
| Volby 2012..... | 19 |
| Miroslav Šulc, 28. července 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
