



ČESKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

sekretariát: Královská obora 233, 170 21 Praha 7, tel.: 233377204

Tiskové prohlášení České astronomické společnosti číslo 44 z 20. 12. 2002

Blíží se dvojice jasných komet

Začátek roku 2003 nám přinese možnost sledovat dvě jasné komety, které budou zřejmě natolik nápadné, že je bude možné pozorovat i pouhým okem, zejména pak na tmavší obloze mimo města. Podobně jasné komety jsme mohli pozorovat naposledy v letech 1996, 1997 a na jaře letošního roku. Tentokrát však bude zcela výjimečná situace v tom, že **obě komety dosáhnou maximální jasnosti krátce po sobě - v rozmezí necelého měsíce**. Pro Zemi tyto komety nebudou představovat žádné nebezpečí, naopak nabídnou pěknou podívanou pro její obyvatele.

Každý rok astronomové sledují mnoho desítek komet. Většinou se však jedná o objekty velmi slabé, na jejichž spatření často nestačí ani dalekohledy značných rozměrů. Jen několik z nich bývá za příznivých podmínek pozorovatelných běžnými triedry. V průměru jedenkrát ročně pak máme možnost sledovat kometu, která dosáhne viditelnosti pouhým okem, bez nutnosti použití dalekohledu. K jejímu spatření je však ve většině případů potřeba zkušený zrak astronoma a především tmavá obloha nerušená světelným znečištěním. Kometa viditelná širokou veřejností se pak vyskytne jen jednou za několik let. Za poslední desetiletí nás navštívily tři takto jasné komety a vbrzku, během ledna a února 2003, budeme mít možnost sledovat další dvě.

První z nich bude kometa C/2002 X5 (Kudo-Fujikawa), kterou objevili 13. prosince 2002 japonský astronom Tetuo Kudo pomocí dvanácticentimetrového binokulárního dalekohledu a o den později nezávisle Shigehisa Fujikawa šestnácticentimetrovým dalekohledem. Měla by postupně zjasňovat a podle současných předpokladů by již na začátku roku 2003 mohla dosáhnout hranice viditelnosti pouhým okem. Vidět bude večer mezi 17:30-18:00 nad severozápadním obzorem a ještě o něco lépe ráno mezi 6:00-6:30 nad severovýchodním obzorem na pomezí souhvězdí Herkula a Lyry jako mírně "zamlžená hvězda" s ohonem, který bude nápadný zejména při pohledu triedrem. Ten bude dobré použít i pro její vyhledání na hvězdné obloze. Odtud se bude kometa dále přesouvat jihovýchodním směrem **do souhvězdí Orla, kde by mezi 10. - 20. lednem měla být poměrně dobře viditelná pouhým okem, a to jak ráno nejlépe těsně před půl sedmou nízko nad východním obzorem, tak i večer těsně před osmnáctou hodinou nad obzorem západním**. Při pohledu pouhým okem se nebude zřejmě svým vzhledem výrazně lišit od podobně jasných hvězd, pohled triedrem však ukáže "mírně zamlženou hvězdu" s ohonem. Během dalšího týdne by měla kometa rychle zjasňovat, neboť se bude rychle blížit ke Slunci, kolem kterého projde ve vzdálenosti přibližně 27 milionů kilometrů 28. ledna. Díky této malé vzdálenosti bude kometa velice jasná, dosáhne pravděpodobně jasnosti nejjasnějších hvězd, ale zároveň to znamená, že v tu dobu bude velmi blízko oslňujícímu slunečnímu kotouči a tudíž pouhým okem nepozorovatelná. Poslední šance na její spatření bude ráno pravděpodobně kolem 21. ledna, necelou hodinu před východem Slunce velice nízko nad východním obzorem. Nedaleko od komety si bude možné povšimnout i planety Merkur. Na velmi světlé obloze a těsně nad obzorem však kometa nebude o mnoho nápadnější než o týden dříve. Sledovat ji však budeme moci i nadále, a to na internetu díky záběrům koronografů (přístrojů, které slouží na zobrazování těsného okolí Slunce) umístěných na družici SOHO, viz <http://sohowww.nascom.nasa.gov/>. Pokud kometa přežije průlet kolem Slunce a udrží si podobnou aktivitu jako má nyní, měla by se nám kolem 5. března opět vynořit ze sluneční záře večer

nad jihozápadním obzorem v nevýrazném souhvězdí Pece, ze kterého se postupně bude přesouvat do souhvězdí Eridanu. K jejímu vyhledání bude již zřejmě potřeba použít triedr, ale to je nyní nemožné spolehlivě předpovědět. Její večerní viditelnost se bude nadále zlepšovat, ovšem bude již rychle slábnout.

V posledních lednových dnech však dosáhne viditelnosti pouhým okem **další kometa nesoucí označení C/2002 V1 (NEAT)**, která byla objevena 6. listopadu 2002 pomocí stodvaceticentimetrového teleskopu vyhledávacího systému NEAT. Předpovědět spolehlivě jasnost této komety je však v současné době ještě těžší úkol než u komety předešlé. Koncem ledna bude viditelná večer nad západním obzorem na pomezí souhvězdí Pegasu a Ryb. Bude rychle zjasňovat, ale bude každý večer stále níž a níž nad obzorem, protože se bude přibližovat ke Slunci. Kolem 10. února se přesune do severní části souhvězdí Vodnáře. V tuto dobu by měla být nejnápadnější kolem 18. hodiny, kdy by již mohla být jasnější než hvězdy Velkého vozu, ale v nevelké výšce nad západním obzorem. Viditelná by mohla být až do přibližně 14. února, kdy by již mohla být velmi jasná (asi jako planeta Jupiter), ale bude večer jen těsně nad obzorem. Nejlepší čas na její spatření bude v tu dobu půl až třičtvrtě hodiny po západu Slunce. Maximální jasnosti by měla dosáhnout 19. února, kdy bude v těsné blízkosti slunečního kotouče viditelná opět na snímcích pořízených družicí SOHO. Jaké maximální jasnosti dosáhne, však nyní nikdo neumí přesně předpovědět. Odhady se liší v poměru větším než 100:1. Po průchodu kolem Slunce ve vzdálenosti 15 milionů kilometrů se vynoří na obloze viditelné pouze z jižní polokoule.

Aktuální informace o vzhledu a jasnosti obou komet a mapky k jejich vyhledání na hvězdné obloze bude možno nalézt na internetových stránkách České astronomické společnosti <http://www.astro.cz>.

Do výzkumu obou komet se samozřejmě zapojí jak profesionální tak i amatérští astronomové v České republice. Nenechte si ani vy ujít neobvyklou možnost vidět dvě jasné komety krátce po sobě. Přeji vám k tomu jasné počasí a tmavou, ničím nerušenou oblohu.

Kamil Hornoch

e-mail: hornoch@astro.sci.muni.cz
Společnost pro meziplanetární hmotu

Česká astronomická společnost (ČAS) vydává od května 1998 tisková prohlášení o aktuálních astronomických událostech a událostech s astronomií souvisejících. Archiv tiskových prohlášení lze najít na Internetu na adrese <http://www.astro.cz/cas/tisk.htm>. S technickými a organizačními záležitostmi ohledně tiskových prohlášení se obraťte na tiskového tajemníka ČAS Pavla Suchana na adrese Štefánikova hvězdárna, Petřín 205, 118 46 Praha 1, tel.: 257320540, fax: 257325390, e-mail: suchan@observatory.cz.
