



## **Titul Česká astrofotografie měsíce za prosinec 2013 obdržel snímek „Kometa Lovejoy a geminida“, jehož autorem je Petr Štarha.**

V minulosti bývaly postrachem králů, armád i obyčejných lidí. Jejich zjev na obloze nevěstil nic dobrého. Králové prohrávali bitvy, někteří v nich i umírali. Na druhou stranu, vítězná armáda mohla naopak kometu považovat za zvěst dobra. A co my?

Již jsme se naučili komet se nebát. Naopak, považujeme je za krásnou příležitost, jak nalákat návštěvníky na hvězdárnu, dívku na vycházku do parku za městem, nebo astrofotografa daleko od světel měst. Všichni se těší na krásný zážitek a komety jim ho občas dopřejí. To slovíčko „občas“ je velmi důležité, neboť komety si obecně dělají téměř co chtějí. Jejich jasnost roste a klesá často úplně jinak, než si přejeme či hvězdáři předpovídají. Není to však ani tak chyba astronomů, ale vlastnost komet samotných.

Kometární jádra, obecně o rozměrech až desítky kilometrů, jsou velmi komplikovaná. Velmi často jsou popisována jako „špinavé sněhové koule“. Z velké části je tvoří zmrzlý oxid uhličitý, metan a voda smíchaná s prachem a různými nerostnými látkami. Toto vše se často tváří jako pevný kompaktní celek. Zdání však často klame. Někdy jsou jednotlivé kusy komety k sobě vázány jen velmi slabě a již slabý ohřev slunečním zářením způsobí nepředvídatelné změny. Stejně tak i dutiny vyplněné zmrzlými plyny působí často jako podzemní mina. A naopak v kometě slibující nebeské představení náhle ustane tvorbou plynu a prachu a její sláva pohasne.

Příkladem byl loňský rok. Dvě komety, PanSTARRS a ISON, měly být jedna jarní a druhá zimní ozdobou noční a snad i denní oblohy. Ale nestalo se tak. Kometa PanSTARRS se nám nevýrazně plížila těsně nad hranicí viditelnosti okem, kometa ISON se nám stačila rozpadnout ještě dříve.

Naštěstí tu byla ještě kometa třetí, která situaci trochu zachránila. Kometu C/2013 R1 Lovejoy objevil 7. září 2013 Terry Lovejoy, amatérský astronom z Austrálie jako svůj čtvrtý úlovek. Kometa patří mezi dlouhoperiodické s oběžnou periodou přes 7000 let. Při tomto průletu byla nejbližší ke Slunci 22. prosince 2013 ve vzdálenosti 121 milionů kilometrů. K Zemi se přiblížila nejvíce na 59 milionů kilometrů 19. listopadu. Tato kometa, respektive její objev, má ještě jednu zvláštnost. Jedná se o první kometu Kreutzovy skupiny komet s těsným přiblížením ke Slunci, jež byla po více než 40 letech objevena pozemským dalekohledem.

I tato kometa vylákala astrofotografy ven z tepla domovů do prosincového chladu. Jedním z nich byl i Petr Štarha. Jeho snímek „Lovejoye“ v souhvězdí Herkula nám přináší krásnou vzpomínku na tuto vlasatici a autorovi vítězství v prosincovém kole soutěže Česká astrofotografie měsíce, kterou provozuje Česká astronomická společnost. Ovšem kometa nebyla tím jediným, co porotu na snímku zaujalo. Spolu s ní se na čipu fotoaparátu zachytil i další působivý jev – světelná dráha tělíska drolící se planetky 3200 Phaethon – tedy meteor zimního roje Geminid. Gratulujeme.

Rádi bychom na závěr za celou porotu poděkovali za krásný snímek a myslíme si, že nejsme jediní, kdo přeje Petru Štarhovi hodně jasných nocí a podobných úlovků, jaký se mu podařil na konci kometami nabitého roku 2013.



Autor: Petr Štarha  
Název: Kometa Lovejoy a geminida  
Místo: Lísek  
Datum: 13. prosince 2013, 3:28 SEČ  
Optika: Sigma 70-200/2,8 (200 mm/3,2)  
Stativ: HEQ-5  
Senzor: Canon EOS 50D  
Zpracování: Složeno 21 expozic, 21x30s, ISO 3200, odečteny darkframy a flatfieldy.  
Snímek zpracován Miloslavem Druckmüllerem pomocí vlastního software.

Vítězné snímky v jednotlivých měsících a další informace si můžete prohlédnout na <http://www.astro.cz/cam/>.

Za porotu ČAM Marcel Bělík, Hvězdárna v Úpici.