

# Spatřina na nebi hvězda ocasatá

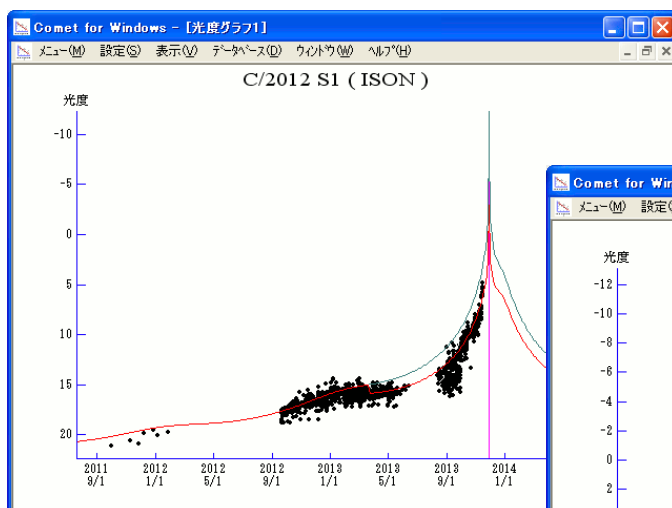
*Dáno sedmnáctého listopadu roku dva tisíce třináctého*

**K**dyž se 21. září roku 2012 bělorus Виталий Невский a rus Артём Новичонок (laskavý čtenář promíne azbuku) zaobírali výsledky rutinního pozorování oblohy dalekohledem ISON, užřeli poprvé „něco, co tam dřív nebylo“. A když pak navíc němec Maik Meyer spočetl z prvních několika pozorování dráhu nově objeveného tělesa, ozval se třemi různými jazyky najednou výkřik úžasu. Po téměř dokonalé parabole k nám letí z Oortova oblaku kometa, která tu ještě nebyla a není ledajaká – 28. listopadu 2013 se přiblíží na 1,1 milionu kilometrů (tedy těsně) k povrchu Slunce a pokud toto peklo přežije ve zdraví, vydá se k Zemi, ke které se nejvíce přiblíží 26. prosince 2013 a po celé cestě přitom bude zářit nejprve na ranní obloze a postupně po celou noc pro větší slávu svého majestátu. Tak vzniklo napjaté očekávání přiletu komety C/2012 S1 ISON. Komety, a zejména nové, neznámé, jsou totiž po čertech nevypočitatelné potvrzky, které umí předčít všechna očekávání, ale také pěkně zklamat.

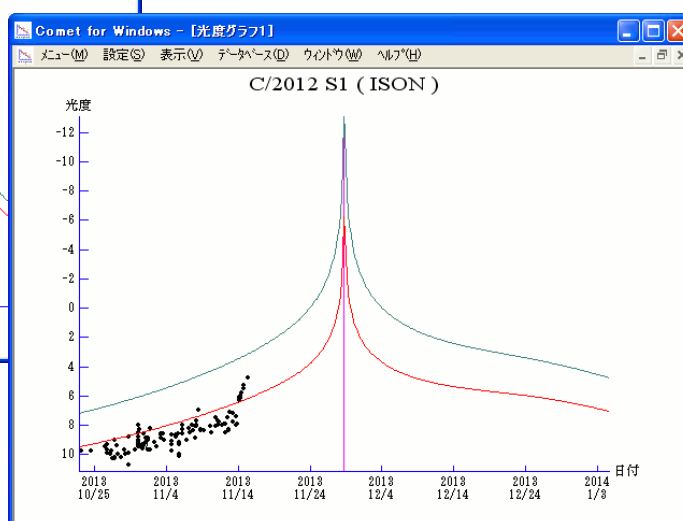


Obr. 1: ISON C/2012 S1, foto 12.11.2013 Michael Jager

**M**áme rok 2013, listopad a kometa je tady. Nejprve to vypadalo, že nás trochu zklame, ale díky skokovému zjasnění před několika dny spadl obdivovatelům oblohy kámen ze srdce. Kometa se nyní vyskytuje na ranní obloze, dostala se díky výše zmíněnému zjasnění na hranici viditelnosti pouhým okem (samozřejmě nikoli v odporně přsvíceném městě) a bude dále rychle zjasňovat. Kolem 22. listopadu se však přiblíží Slunci natolik, že přestane být v jeho záři viditelná a její pozorovatelé se ocitnou v pozici nervózních nedočkavců douhajících, že kometa přežije sluneční žár.



Obr. 2: Predikce (čára) a skutečně pozorované (body) jasnosti komety ISON (čím menší číslo, tím jasnější, hranice viditelnosti pouhým okem je při dobrých podmínkách kolem 6)



Obr. 3: Detail obrázku 2 (oba obrázky od Seiichi Yoshida)

Během průletu komety perihelium se totiž může stát několik věcí. Kometa může během přiblížení k Slunci 28-30. listopadu 2013 zjasnit tak, že bude na obloze viditelná dokonce i ve dne (!!). Sluneční žár může také kometu zcela roztrhat tak, že za dramatických okolností ztratí v jediném výbuchu svůj vlasaticový potenciál. A nebo také, a v to doufejme, kometa průlet přežije jen „nahodaná“, takže

bude následující týdny zkrášlovat nebe nad Zemí a my tak budeme moci spatřit pěknou vánoční vlasatici.

**J**iž nyní je však situace nazrálá natolik, že si Vás dovoluujeme pozvat na pozorování tohoto nebeského zjevu, který našim předkům věstil pohromy a kvůli kterému se v roce 1910, kdy Země prošla ohonem Halleyovy komety (tedy vlastně „trochu hustším vakuem“), zvedla panika, na které slušně vydělávali šarlatáni prodávající různé škapulíře proti smrtelnému dechu strašlivé komety. A proto, chcete-li kometu spatřit ještě nyní, před přiblížením ke Slunci, najdete si před východem Slunce nějaké místo, odkud je dobře vidět na jihovýchodní obzor. Hodinu a čtvrt před východem Slunce, 10 stupňů nad obzorem, naleznete hledaný objekt (viz obr. 4). Účinným pomocníkem může být prostý triedr s malým zvětšením (a co největším průměrem objektivu).

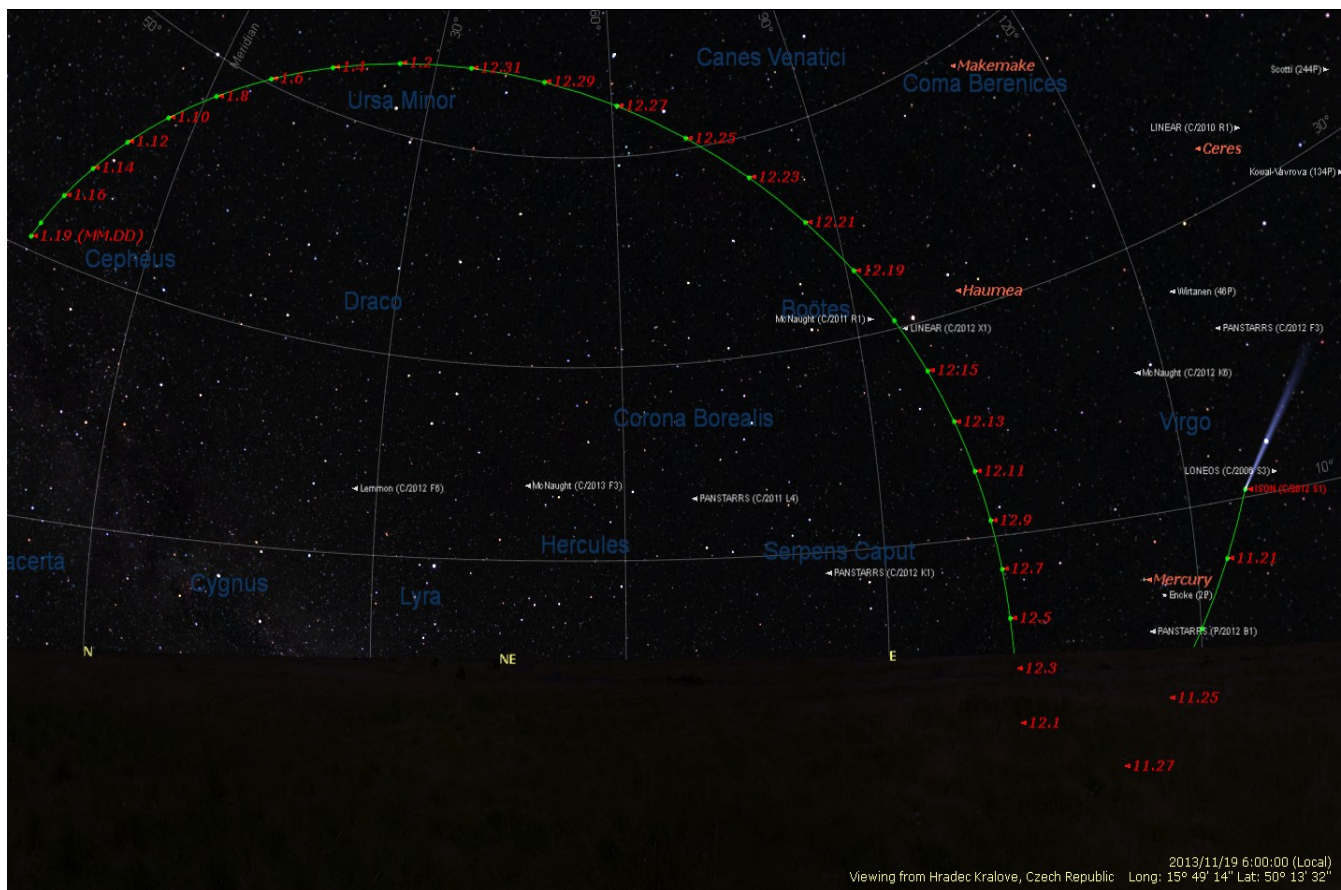


Obr. 4: Situace nad JV obzorem 19.11.2013 v 6:00 SEČ

Bedlivý čtenář může na simulaci spatřit nejen kometu ISON, ale i starou známou kometu Encke a planetu Merkur. Po jednadvacátém listopadu však již bude kometa natolik blízko Slunci, že asi nemá valného smyslu snažit se o její nalezení.

**Z**novu se (snad) objeví kolem pátého prosince a začne stoupat na ranní obloze tak, až se dostane do pozice, kdy bude vidět po valnou část noci. Odhady jasnosti pro tuto část její nebeské pouti však, přes blížící se zaručená odhalení bulvárního tisku, spadají do oblasti věštění z křišťálové koule. Chování komety v této fázi vývoje závisí nyní především na již výše tolikrát zmíněném průletu kolem Slunce a proto se musíme nechat překvapit. V ideálním případě bude kometa pěkně viditelná po celý prosinec, ačkoli na Vánoce již pravděpodobně nebude patřit mezi nejvýraznější objekty oblohy.

Mapku pohybu komety C/2012 S1 ISON pro pozorovatele nacházejícího se v 6:00 SEČ na pozorovacím stanovišti předkládám laskavému čtenáři k nahlédnutí na obrázku 5.



Obr. 5: Situace nad JV obzorem v 6:00 SEČ v průběhu prosince 2013 nočninaie 19.11.2013

**N**adpis, týkající se jedné vlasatice, je však možné poněkud pomnožit. V současnosti se totiž na obloze nachází několik komet, stojících za pohled; v první řadě jde o ráno na hranici viditelnosti pouhým okem spatřitelnou kometu C/2013 R1 (Lovejoy) a malým dalekohledem naležitelnou, dobře známou, krátkoperiodickou 2P/Encke. O tom se však tento krátký článek nemá ambice dále rozšiřovati.

**Z**ávěrem jen malé zamyšlení. Komety, přinášející na oblohu tolik krásy, mohou snadno naplnit roli, tak často jim ve středověku připisovanou a stát se naší zkárou. Stačí si uvědomit, kdy byla kometa C/2012 objevena a jak málo času od té doby zbývalo do jejího největšího přiblížení k Zemi. Pokud by byla její dráha z vesmírného hlediska jen nepatrně jiná, mohlo by nyní lidstvo psát své requiem a nadělit si k Ježíšku fenomenální pád komety odehrávající se zcela jinak, než popisuje Jules Verne ve svém díle. Slepencem kamení a ledu o průměru několik kilometrů, řítící se rychlostí mnoha kilometrů za sekundu má při střetu se Zemí potenciál neodvolatelně způsobit globální katastrofu, která snese srovnání pouze s podobnými, v historii se přihodivšími jevy. Dokonce, pro příklad nemusíme chodit daleko. Kometa C/2013 A1 (Siding Spring) se pyšní nenulovou pravděpodobností, že na podzim příštího roku „rozčísne pěšinku“ rudé planetě – Marsu. Zatím to sice vypadá, že povrch Marsu mine o několik tisíc kilometrů, ale možná odchylka vypočtené dráhy zasahuje až do kursu kolizního. Nu, uvidíme.

Několik zajímavých linků, na kterých lze (nejen) po kometách pátrat:

- Česká astronomická společnost: <http://www.astro.cz>
- Česká „kometární“ stránka: <http://www.komet.cz>
- Seiichi Yoshida's home page: <http://www.aerith.net>
- Hvězdárna v Úpici: <http://www.obsupice.cz>

-RK-