

Parheliium

Pozorování meteorologických jevů v České republice - 3/2006



Parhelium

Zpravodaj o pozorování meteorologických jevů projektu HOP (Halo Observation project)

*

Obsah:

Pozorování vzácných jevů 8.3.
(P. Trnčák)

Zajímavosti a aktuality

Miniprofil – Tomáš Tržický

Návrhy
(Milan Třešňák)

Historie – záznamy z kronik

*

Parhelium 3/2006
Vyšlo 3.4.2006

*

Kontakt:
patrik.trncak@centrum.cz

*

Během března se ukázalo několik vzácností, jako Wegenerův oblouk a nebo Lowitzovy oblouky od Romana Maňáka. Na titulní stránce je druhé pozorování Moilanenova oblouku v Česku od Emila Březiny ze Vsetína ze dne 11. ledna 2006. Připomínám jen, že první Moilanenův oblouk pozoroval Ivo Březina, ale jde jen o shodu jmen. Emil pořídil asi tři snímky, je na nich vidět horní dotkový oblouk, Moilanenův oblouk a možná i Parry sunvex oblouk, ale ten jsem nevydoloval z fotek ani v Photoshopu.

Dále je v tomto čísle rozhovor s Tomášem Tržickým, na který se určitě každý těšil. Milan Třešňák napsal článek o jeho nápadech ohledně zapisování na HOP systém a Marcel Vanžura si dal tu práci, aby vyhledal v kronikách záznamy o možném pozorování halových jevů. Nejzajímavější záznamy jsem přepsal.

Patrik Trnčák



Irizace v Holešově, 1.4.2006. Lehce upraveno v Photoshopu.

Pozorování vzácných jevů 8.3.2006.**(Patrik Trnčák)**

Když jsem vyšel na procházku, že si vyfotím pár obláčků při západu Slunce, nikdy by mě nenapadlo, jak to dopadne. Při obzoru jsem si všiml, že na cirru je velice jasný skvrna, což se později ukázalo jako část parhelického kruhu. Cirrus přešel na místo parhelia a to nezklamalo, barvy byly nádherně jasné a duhové, přičemž pouhým okem bylo vedlejší slunce velmi jasné a zářivě bílé. Později se dívám jak se cirrus vyvíjí a vidím, že na jednom kousku je jasně patrný



duhový oblouk – supralaterální oblouk. Oblak nadějně pokračuje dál nad Slunce, hezky do místa cirkumzenitálního oblouku. A opravdu, CZO se náhle zviditelňuje a je velmi jasný, barevný a krásně úzký. Během mačkání spouště došli baterky (jak jinak), takže nejjasnější fázi CZO jsem proběhl domů pro náhradní baterky (ty nosím jinak u sebe, ale já fakt počítal jen s pár snímky západu sluníčka). Když roztřepanou rukou zuřivě vyhodím vybité baterky a nahodím nové, oblak už přechází a CZO zaniká. Nicméně nedá mi to a oblak

sleduji. Střídavě se dívám na oblast parhelií a na cirrovitý oblak. Najednou vidím, že je na něm bílá čára. Nejde o cirrus, není to letadlo, je to halový jev!!!! Wegener! Kašlu na parhelia a mlátím fotku za fotkou. Ještě pořídím snímek, kde prstem ukazuji na oblast, kde bývá 120° parhelium, abych pak doma mohl udělat simulaci.

Potvrzuje se, je to halový jev, ale jaký? Při této výšce Slunce odpovídá tomu místu jak Wegenerův oblouk, tak subhelický oblouk. Fotky posílám na „úказы“ a Marko Riikonenovi. Tomáš Tržický myslí, že by to taky mohl být subhelický oblouk, Marko je pro něj taky, protože poukazuje na podobné případy, kdy při malé výšce Slunce byl již několikrát pozorován a právě bez Wegenerova oblouku. Záhada tedy trvá. Oficiálně jsem zapsal Wegenerův oblouk, ale je možné, že to byl přece jen subhelický. No, jelikož vznikl na kousku



cirru, už to asi nikdo nikdy nevyřeší. Každopádně jde o velmi vzácný jev, ať už to bylo cokoli. Pamatujte si tedy, že při pozorování obhlížejte CELOU oblohu a hlavně se zaměřte na osamocené cirry, které kolem Slunce proběhnou bez povšimnutí, ale na druhé straně vyčarují nádherné 120° parhelia apod.

- Aktuality na webu:

Na stránkách FHONu je nyní dostupné nové číslo Sivuaurinka, kde je mimochodem psáno o HOPácké databázi a setkání ve Finsku. Jak jinak než Finsky. Stahujte zde:

<http://www.ursa.fi/ursa/jaostot/halot/umi/index.html>

Marko Riikonen zakládá novou sbírku finských pozorování vzácných halových jevů za rok 2006. Některé se objevili i na Halo Reports. Všechny dostupné snímky lze shlédnout na jednom místě: <http://www.ursa.fi/ursa/jaostot/halot/disp/2006.htm> Připomínám jen, že snímky

za rok 2005 jsou stále zde: <http://www.ursa.fi/~riikonen/halophotos2005/halophotos2005.html>

- Očekáváme:

Finské setkání v červenci nabírá na velikosti. Kromě všech možných Finů (Marko Riikonen, Jarmo Moilanen a většina pozorovatelů) a Walter Tape, přijalo pozvání i několik dalších lidiček z ostatních halových skupin z Německa, Japonska, Nizozemí a Švédska. Podle všeho to bude „setkání všech setkání“.

Nová kniha o halových jevech vyjde v Česku! Zatím je to velká neznámá, ale pokud se podaří, budeme mít moji práci Halové jevy v knižní podobě. Nechci nic prozrazovat, ale v knize budou jedinečné snímky od Marko Riikonena, které ještě nebyly nikde publikované! Máte se na co těšit. Více v dalším Parheliu.

- Aktivity:

Díky rozumné dohodě s městem se mi podařilo oživit Holešovskou hvězdárnu v zámeckém parku. Jde o menší budovu, vlastně o přestavěný altánek. Nicméně i tak jsem spokojen. Prakticky 20 let se tam nic nedělo, takže bylo co uklízet a obnovovat. O naší hvězdárně bych chtěl napsat větší článek do dalšího čísla Parhelie.



Tomáš Tržický

Rozhovor s Tomášem jste si přáli a konečně je zde. Myslím, že jej nějak zvláště představovat nemusím, ostatně on se představí sám v rozhovoru.

1. Jak ses vůbec dostal k halovým jevům? Co tě inspirovalo pro jejich pozorování? V kterém roce jsi viděl svůj první halový jev?

Poprvé jsem se o halových jevech dozvěděl na kurzech astronomie v pražském Planetáriu u Ing. Příhody. V povědomí jsem je držel také díky populárním knížkám o astronomii, kde o nich tu a tam padla zmínka. Vůbec první pozorování halových jevů už z hlavy nevypátrám, myslím, že to bylo výrazné malé halo kolem Měsíce. Ve druhé polovině 90. let jsem viděl a také vyfotografoval pár výrazných úkazů (např. Parryho oblouk 29. září 1997, nebo kompletní parhelický kruh 17. srpna 1998). Pak jsem na další knihy narazil v Městské knihovně a začal jsem se o optické jevy více zajímat. Po jednom výletě na podzim 1999, kdy jsem viděl další pěkný úkaz jsem je začal pravidelně pozorovat a zaznamenávat.

2. Kdy tě napadlo udělat internetové stránky o optických jevech? Podle čeho si je tvořil? Měl jsi nějakou inspiraci někde?

Těhle myšlenky vděčím souběhu několika okolností. Za prvé mě k tomu vedl můj zájem o astronomii a příbuzné obory, dále záliba ve fotografování, rozvoj internetu a čas před nástupem do zaměstnání. Na optické atmosférické jevy nebyla v tu dobu (koncem roku 1999) zaměřena žádná česká webová stránka, proto jsem se do toho pustil a tak vznikla stránka „Optické úkazy v atmosféře“ (<http://ukazy.astro.cz>). Přiznávám, že jistou inspirací byly stránky Atmospheric Halos, které tvoří Les Cowley.

3. Jaké to bylo vůbec na začátku, v 90 letech? Nebylo prakticky kde čerpat. Napadlo tě někdy, že by mohl vzniknout projekt na pozorování?

No zase taková doba temna to nebyla. Pravda, internet ještě nebyl dostupný, knihovny a časopisy však ano. Jen bylo třeba vynaložit trochu víc úsilí. Pravda ale je, že dnes na internetu člověk mnohem snáze zavádí o podnět nebo informace, ke kterým by se jinak prokousával dlouho, nebo se třeba vůbec nedostal. Pokud jde o pozorování, sice mě napadlo, že by bylo dobré zaznamenávat pozorování od více pozorovatelů, ale upřímně jsem nečekal, že by tolik lidí bylo ochotno se do pozorování zapojit. To je až zásluha HOPu.

4. Viděl jsi někdy nějaký vzácný jev a neměl zrovna u sebe fotoaparát?

To se samozřejmě párkrát stalo a jistě se to ještě stane. Fotoaparát s sebou nenosím vždycky, snažím se nebýt jeho otrokem. Hlavně si ale nenechám zkazit pohled na třeba vzácný nebo výrazný jev tím, že bych si nějak rval vlasy ze zoufalství, že zrovna nemám fotoaparát. Všimli jste si, jak málo má člověk času vychutnat nějaký jev, když zběsile mačká spoušť? Vzpomínám si třeba na úplné zatmění Slunce v roce 1999, kdy jsem většinu času jen fotografoval a na samotný zážitek z toho vzácného úkazu už tolik času už nezbylo.

Ale abych se odpověděl na otázku – tak například nejjasnější cirkumzenitální oblouk jsem zahlédl 27. října 2001 v Cerhovicích, zatím nejjasnější Parryho oblouk pak vloni 27. srpna v Praze. V obou případech jsem fotoaparát po ruce neměl.

5. Jaký jev (halový, optický..) je pro tebe nejkrásnější? A co bys chtěl vidět na vlastní oči?

Možná jsem romantik, ale nejkrásnějším jevem je pro mě duha. Kromě toho, že je méně častá než halové jevy, je s ní spojen většinou konec deště. Ne náhodou je symbolem naděje. Rád bych viděl třeba vzácné halové jevy, nebo třeba optické atmosférické jevy, které znám jen z fotografií, např. perleťové oblaky. Asi ne přímo na vlastní oči, ale na snímku bych rád viděl halové jevy, které se snad podaří jednou nějaké sondě zaznamenat z povrchu Marsu v jeho atmosféře.

6. Co tě v poslední době nejvíce zaujalo v oblasti optických jevů? Co tě zaujalo pozitivního a co negativního?

Nevím, jestli se dá v případě optických jevů v atmosféře mluvit o pozitivních nebo negativních. Ty jevy prostě nastávají nezávisle na našich hodnotících soudech. Někdo si jich vůbec nevšimne, jinému zase připadají krásné. Jestli se však dá mluvit o něčem negativním, může to být třeba výskyt už zmíněných perleťových oblaků. Ty vypovídají o globálních změnách v atmosféře, které jsou zřejmě do určité míry způsobeny lidskou činností.

7. Jaké máš jiné koníčky a kolik času jsi ochotný obětovat praktickému pozorování?

Řeči starších o tom, jak na koníčky zbývá málo času jsem vždycky bral jako výmluvu, nebo příznak lenosti. Bohužel jim dnes musím dát za pravdu. Na koníčky mi zbývá času málo, mám však rád fotografování (spíše o něm čtu, než abych měl čas vyrazit do terénu s fotobrašnou a stativem), vždycky to byla také astronomie, trochu také ornitologie a geologie. Pozorování halových jevů nemohu tak jako v minulých letech věnovat více, než občasné „zkontrolování oblohy“ a zvýšenou „ostrážitost“ v době, kdy je zřetelně zacířováno.

8. Co si myslíš o nynější podobě projektu HOP, webu a světové databázi?

Ukládání pozorování do databáze je jednoznačně přínosné. Možná by se dalo sledovat ještě více informací o podmínkách, za jakých jednotlivé halové jevy vznikají. I ze současné struktury údajů bude ale možné leccos vyčíst. To samé platí i o světové databázi. Takto jsou najednou k dispozici údaje o pozorováních, která byla dříve rozptýlena, nebo v elektronické podobě vůbec nedostupná.

9. Chceš říct něco závěrem, vzkázat čtenářům něco?

Je těžké něco obecného vzkázat. Snad jen to, že je dobře, že žijeme v době, která přináší velké množství příležitostí. Tak přeji každému z nás, ať jich dokážeme co nejvíce najít a také dostatek možností a vůle je využít nejen ku svému prospěchu. Přeberte si to, jak chcete :-).

Quo vadis, HOP?*(Milan Třešňák)*

Nedávno jsem uvažoval nad návrhem drobných změn do zápisu pozorování na webu HOPu, které by zpřesnily záznam pozorování. Změny mi připadly natolik samozřejmé, že mne ani nenapadlo, že by se mohl objevit jiný či opačný názor. Ale stalo se a při té příležitosti jsem zjistil, že v současné době asi není jasná vize či koncept, jakým směrem by se vlastně měl HOP ubírat. Napsal jsem tedy tento článek s mými návrhy a myšlenkami a doufám že se na tohle téma rozpoutá "bouřlivá" diskuse. Chci jen upozornit, že to není nic uceleného, ale skutečně jen několik podnětů pro diskusi a že se jedná čistě o moje podněty a je mi jasné, že pohled na věc se bude určitě různit.

Na úvod asi krátká úvaha o potřebnosti změn. V současné době přispívá do HOPu cca 20 pozorovatelů a ti vytvořili od začátku roku asi 300 záznamů pozorování, t.j. 1200 za rok. To už jsou docela velká čísla, která ještě určitě narostou (jsem optimista). Myslím, že to už prostě překročilo rámeček jakéhosi amatérského zájmu několika nadšenců a začíná z toho vznikat něco většího a hodnotnějšího. Proto by bylo dobré ujasnit si navzájem svoje postoje k HOPu, prezentovat svoje myšlenky a následně je alespoň částečně sesynchronizovat s ostatními a dát tomu nějaký (pokud možno jasný) řád.

Nejdříve malý seznam využití HOPu:

- 1) samotné pozorování a osobní statistika
- 2) seznam pozorování
- 3) statistiky a grafy
- 4) podklady pro odborné články

A teď již podrobně:

1) samotné pozorování a osobní statistika

tento bod není asi potřeba nějak rozebírat a doplňovat. Pozorování nás všechny baví a těší a pokud je někdo řekněme líný, anebo si nepotřebuje vést vlastní podrobné záznamy, tak mu ten výpis z HOPu určitě stačí. Netřeba něco výrazně měnit.

2) seznam pozorování

je dobrý pro aktuální a rychlý přehled, kde se co děje (co kdo pozoruje). Tady bych byl určitě pro co nejjednodušší a nejprehlednější výpis (viz. zápis více pozorování do jednoho záznamu), ale byl bych proto, aby se generoval z podrobněji zapsaných dat a ne aby to byl samotný záznam pozorování (tak jak je to teď).

3) statistiky a grafy

část která nás v současné době určitě hodně zajímá. Je to určitě tím, že tady nic podobného nebylo a až HOP to dokázal rozjet tak hodně, že mohly vzniknout smysluplné statistiky. Časem zájem určitě opadne, resp. začnou určitě vznikat sofistikovanější přehledy. A tady už bych se přimlouval za nějaké změny v záznamech pozorování. Minimálně záznam času, teď ho někdo vyplňuje, někdo ne, zápisy jsou v různých formátech (15 00, 15:00, odpoledne) a různé časy (SEČ, UT). V současné chvíli je to jako položka v záznamech k nepoužití. Než by

to někdo dal pro ten svůj přehled dohromady, tak se zblázní, nehledě na to že pro automaticky generovaný přehled je to k nepoužití.

Příklad přehledu, který se může generovat automaticky a kde by to bylo potřeba: počet pozorování určitého jevu v závislosti na čase (resp. výšky slunce nad obzorem). S přesným zápisem času souvisí i zápis jednotlivých záznamů v jednom dni do jednotlivých pozorování - teď, pokud se jedná o stejný zdroj (slunce, měsíc ...), ale různé časy a různé lokality je to stejně zapsáno do jednoho záznamu, což mi fakt připadá hodně zjednodušující a vyloženě degradující užitnou hodnotu záznamu. Jako příklad přehledu kde by to bylo potřeba oddělit může být např.: přehled seskupení jevů, tj. počty jevů které byly pozorovány současně (u tohoto přehledu samozřejmě narážíme na další problém a to, že ne všechny jevy jsou během jednoho pozorování viditelné po celou dobu, ale i to by se dalo vyřešit).

4) podklady pro odborné články

příkladem budiž články v Parheliu. Tady opět narážíme na zápis času a zápis jednotlivých pozorování do jednotlivých záznamů (viz. bod 3.). Další věcí, která mne napadla, je že spousta jevů je natolik častá (22H, 22P), že pouhé sledování počtu je možná málo. Záznam by se dal obohatit o např. barvu, tvar, jas, kompletnost.

Určitě by bylo potřeba pro jednotlivé položky definovat nějakou pevně danou škálu hodnot, aby byla jednotlivá pozorování mezi jednotlivými pozorovateli porovnatelná. Samozřejmě by také systém pro zápis pozorování měl umožnit jak podrobný záznam, tak nějaký zjednodušený (pro méně náruživé pozorovatele).

Tak to bude zatím vše. Vaše připomínky a náměty jsou vítány, buď v diskusi na stránkách HOPu (<http://halo.astronomie.cz/>) a nebo i soukromě na mydlan@volny.cz (i když preferuji tu první možnost).

Marcel Vanžura prohledal kroniku "Svět za tří českých králů" od Marka Bydžovského z Florentina, která zahrnuje historii celé tehdejší říše od roku 1526 do roku 1596. Zde je několik ukávek záznamů:

1551 – Téhož léta 1. dne dubna a po druhé 20. dne prosince tři slunce na nebi a potom tři měsíkové a ti jednak bledí a jednak krvaví.

1574 – Téhož léta 12. dne března tři slunce vidíny byly o poledni, jedno ku poledni a druhé k půlnoci, něco světlejší nežli ono, a třetí pravé slunce, a to mělo uprostřed sebe kříž, načež mnozí lidé dívali se. A potom i jiní mnozí zázrakové spatřování byli, nebo častokráte vidíno jest nebe otevřené a divná na nebi světla se ukazovala. Vidín také nad Prahou muž v oblacích s metlou a u Tábora s krvavým mečem.

1592 – Druhou neděli po Veliké noci, 12. dne měsíce dubna, na pondělí okolo třetí hodiny na noc bylo světlo, tak jako by měsíc svítil, ješto málo předtím téhož dne nový byl nastal, a z toho světla potom sloupové načervenalí vycházeli.

1593 – Téhož léta v pátek, 26. dne listopadu v noci na sobotu okolo osmé hodiny na noc nad zámekem pražským vidín jest zázrak, takže zdálo se všecko nebe hořeti a ohněm plápolati, a to trvalo až do 11 hodiny na celém orloji.



Malé halo v Turecku. Foto: Martin Popek.

H.O.P.
2006