



Vážení čtenáři JihoČASu ! Toto číslo vychází se značným zpožděním. Bylo to způsobeno především mojí dvojnásobnou hospitalizací. Zpoždění je třeba napravit. O to se můžete postarat poskytováním příspěvků. Někteří čtenáři slíbili články a jak se říká „skutek utek“. Jistě máte něco v mysli, co by mohlo zajímat i ostatní. Napadá mě například, že by bylo vhodné, pokud se někdo věnoval pozorování srpnových Perseid, popsat třeba úplně amatérsky postřehy, vždyť bylo letos pěkně a teplo i výhodná fáze Měsíce.

František Vaclík

Oznámení technické redakce: tímto číslem (2/2007) končím ze zdravotních důvodů se zpracováním JihoČASu. Toto jsem dělal od prvního čísla 1996.

Bohumír Kratoška

EBICYKL 2007 na návštěvě hvězdárny pana Ludvíka Friedbergera. Hvězdárnu tvoří obytný domek s jednou kopulí o průměru 4,2 m a dalekohled Cassegrain 310/3720, výroba p. Drbohlav. Údaje z internetové stránky.

*Ladislav Schmied osmdesátiletý*

22.června letošního roku oslavil osmdesátiny významný jihočeský astronom amatér, čestný člen České astronomické společnosti Ladislav Schmied z Kunžaku. Šedesát let se věnoval převážně svému nejoblíbenějšímu oboru – výzkumu sluneční aktivity. Určitě není jiný pozorovatel, který by se systematicky věnoval jednomu oboru. Vykonal hodně přes deset tisíc pozorování.

Naši astronomové náležitě oceňují práci pana Schmieda. Nejdříve to byla Keplerova, později Kopernikova medaile. V roce 1995 byl zvolen čestným členem České astronomické společnosti. Na Astronomickém festivalu v r. 1999 dostal čestné uznání za zásluhy o rozvoj čs. astronomie. Navíc kolem Země krouží planetka č. 11326, která nese jméno našeho jubilanta.

Významná je i publikační činnost pana Schmieda. Je autorem publikace Sluneční činnost v létech 1610-1748 a 1969-1992 (Úpice) a dále publikace Štatistické a grafické prehľady slnečnej činnosti od roku 1610 (Hurbanovo). Z nedávné doby (2004) je to rozsáhlá publikace Evidence vizuálních pozorování sluneční fotosféry v ČR a SR. Existuje i v digitální podobě.

Gratulovat jeli do Kunžaku zástupci naší pobočky ČAS Bc. Jana Jirků a Mgr. Jan Štrobl a odevzdali gratulantovi dar pobočky – velkou knihu Encyklopedie astronomie. Pan Schmied byl velice spokojen a děkuje všem našim členům i ostatním gratulujícím přátelům. Popřejme proto osmdesátníkovi ještě dlouho dobré zdraví, aby mohl pokračovat ve své zamilované práci.

FV

## Neúspěšné jarní vltavíny

Poslední březnový den pořádala naše pobočka výpravu na hledání vltavínů. Sešla se velká skupina – 15 hledačů a jeden pes. Oproti minulým letům, kdy jsme

mívali pěkné a bohaté úlovky a každý našel nějaký „zelený kamínek“, letos to byla hrozná bída. Našly se jen čtyři vltavíny a to se týkalo dvou hledačů, 13 hledačů zůstalo zklamáno.

Příčiny jsou dvě: Minulá zima byla neobvyklá, skoro žádná. Při absenci sněhu chodili hledači celou zimu po polích. V našem vltavínonosném trojúhelníku Ločenice-Nesměň- Chlum se snad nedalo najít místo, kde by nebyly žádné stopy. Viděli jsme rovněž mnoho vyhloubených jam po nelegálním kopání. Druhá příčina spočívala v tom, že chyběly obvyklé jarní deště, které by omyly pole a tak vltavíny zviditelnily.

Je to škoda, protože účastníci expedice vynaložili mnoho úsilí, najeli mnoho kilometrů a úspěch minimální. Tak se budeme těšit na příští podobnou akci. Na závěr jsme při pěkném jarním počasí poseděli u ohně, o který se starala jindřichohradecká parta, opekli uzeniny a probrali různé záležitosti, nejen astronomické.

FV

### Ze zažloutlých tiskovin

Ukázka pochází z knihy Základové zeměpisu mathematického pro učitele a čekatele učitelství z roku 1885:

Létavice a povětroně čili meteory.

Jelikož množství kosmických oblaků nesmírné jest a slunce již od nepamětných časů z nich komety tvořilo a tyto v meteoritní kruhy rozrušovalo, můžeme za jisté míti, že aspoň některé z těch kruhů s dráhou zemskou se křížují. Nejméně 12 takových kruhů dráhu naší země protínají. Dva z nich zvláště nápadné jsou: jeden křížuje se s dráhou naší oběžnice v místě, kterým tato dne 10. srpna, druhý v místě, kterým od 11.-13. listopadu postupuje. Nazývejme je zkrátka srpnovým a listopadovým proudem.

Dokud jednotlivá tělíška jeho mimo vzdušný obor země naší se nalézají, jsou neviditelná, protože pro nepatrnost' svou nejsou s to světlo od slunce obdržené na zemi naší odrážeti. Jakmile však vniknou v obor vzdušný, rozžhaví se a my je vidíme. To děje se tím, že dokud etherem se pohybují, urazí za sekundu 30 mil, jakmile však vniknou do oboru vzdušného, jenž milionkrát hustší jest než ether, nalézajíce větší odpor, uvolňují rychlost' svou, kteráž pak v teplo přechází. Vzniklým třením se rozžhaví a viditelnými stanou. Pohybují-li se ve značné výši nad zemí naší oborem vzdušným, tak že přitažlivost' zemská nemůže hybnou jich sílu překonati, vidíme je obloukem proletěti nad obzorem naším, načež vystoupivše z oboru vzdušného se ochladí a hasnou. Jde-li však dráha jejich blízko naší země, strhne je tato přitažlivost' svou k sobě a my vidíme je jako zářící hvězdy řítiti se k zemi. V prvém případě říkáme jim létavice, ve případě druhém povětroně čili meteory.

Dne 10. srpna trvá toto hemžení létavic po 6 hodin. Potřebuje tedy země naše 6 hodin než-li tímto proudem proběhne. Proud srpnový nazývají kroniky „slzením svatého Vavřince“. Proudem listopadovým postupuje země dne 11.-13. listopadu a povstal téměř úplným rozptýlením Tempelovy vlasatice, kterou hvězdář Tempel r.

1866 v Marseilu objevil. Vlasatice, jakož i roztroušené kosmické členy její dokonají oběh za 33 let.

Jelikož téměř za každé jasné noci létavice spatřujeme, můžeme tvrditi, že roztroušené komety všemi směry obvod naší sluneční soustavy prostupují.

Letní bouřky si předpovíme sami

Letos zemřel významný sluneční fyzik, RNDr. Ladislav Křivský, CSc z Ondřejova. Kromě astronomie se zajímal o mnoho věd příbuzných, třeba o meteorologii. Připomeňme si jeho práci článkem z Úpického zpravodaje z roku 1981:

Dobří pozorovatelé přírody vědí, že každému ději v přírodě, i když přichází náhle, předchází jakási příprava nebo předehra. Příchod nebo vytvoření bouřek v letním období je též spojen s řadou předcházejících příznaků. Podíváme se na jeden z nich, který nám umožní předpovědět bouřku s velkou jistotou.

Neklamnou předzvěstí vytvoření bouřkových oblaků nebo jejich příchodu je vytvoření tzv. věžičkových neboli cimbuřovitých oblaků. Vznikají v ranních nebo odpoledních hodinách a lze je velmi pěkně rozeznat od jiných druhů oblaků. Jsou to úzké vodorovné bělavé oblačné pásy, z nichž vyrůstají do výšky poměrně úzké kupy v podobě věžiček nebo cimbuří. V pozdějším vývoji věžičky mohou zmizet nebo se znovu vytvoří ještě v mohutnější formě a vyrůstají kolmo z úzkých oblačných vodorovných základů do výše.

Někdy v ranních hodinách je sotva pozorujeme, nacházejí se totiž nízko nad zakaleným obzorem. Pohybují se obvykle pomalu a z toho směru odkud přicházejí, přijdou i v odpoledních nebo večerních hodinách i bouřková oblaka. Jestliže po jejich objevení budou před polednem rychle vznikat kupovitá oblaka s rychlým kolmým vzrůstem, v odpoledních hodinách pak velké kupy ve tvaru mohutných květáků a budou v horních částech oblaků dostávat jakoby „rohy“ a tyto rohy se budou rozšiřovat do tvaru jakýchsi „kovadlin“, pak bouřky v naší oblasti jsou j i s t é.

## ASTROKLEVNÍK

- ❖ Když je člověk nemocen, není to moc veselé. Ale přece jen se něčemu zasměje. Když byl vzorek mého podezřelého nádoru poslán na histologické vyšetření do Prahy, četl jsem výsledky. Ve změti lékařských výrazů, místy latinských, spoustě zkratek a čísel, jsem našel větu, která mi „vyrazila dech“. Jak mohli poznat, že jsem hvězdář? Ta věta zněla: „Hvězdné nebe se netvoří“!
- ❖ V časopisu Věda a technika mládeži z března 1957 byl tento článek: Na Mars roku 1971? V časopise Literaturnaja gazeta píše sovětský badatel J. Chlebovič o možnostech letu na planetu Mars. Autor počítá se třemi etapami průzkumu Marsu. Prvním letem se neobsazená raketa přiblíží planetě na 30 000 km, podruhé se dostane do vzdálenosti asi 3000 km a potřetí vysadí na

povrch Marsu tank, který bude řízen ze Země. Ve všech případech má mít raketa televizní aparaturu a radiový vysílač, který bude předávat Zemi záznamy měřících přístrojů. Dopadnou-li tyto pokusy dobře, budou moci roku 1 9 7 1 přistát na Marsu první lidé.

- ❖ Před pěti lety uzavřeli na observatoři Mauna Kea (Havajské ostrovy) dva vědci sázku, kolik měsíců planet bude ještě objevených pomocí pozemských dalekohledů. David Jevitt vsadil 100 dolarů na to, že jich objeví nejvíc deset. Připomenul, že v uplynulém 20. století bylo objevených jen několik. Scott Sheppard byl optimističtější. Připomněl zvyšující se citlivost moderních astronomických přístrojů a vsadil se, že bude objevených nejméně dvacet nových měsíců. Sheppard sázku 100 dolarů vyhrál. Tým, kteří oba vedou, objevil od té doby kolem obřích planet 62 měsíců a jiné týmy objevily dalších 24 !

Ladislav Schmied

### Sluneční činnost v I. pololetí 2007

Tabulka průměrných relativních čísel SIDC Brusel (Ri)

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	I. pololetí
Ri	16,9	10,6	4,8	3,7	11,7	12,0	10,0
z toho	severní polokoule						2,0
	jižní polokoule						8,0

Nejvyšší denní relativní číslo sluneční činnosti bylo 37 v 1. pololetí .....5. června, 56 dnů bylo s nulovým relativním číslem.

Ve sluneční fotosféře vznikly jen ojedinělé větší skupiny slunečních skvrn s delší životností a také počet malých skupinek a samostatných skvrnek se podstatně snížil oproti minulým obdobím. Aktivita jižní sluneční polokoule výrazně převyšovala nad aktivitou severní polokoule. To vše nasvědčuje, že již probíhá minimum sluneční činnosti na rozhraní současného a příštího jedenáctiletého cyklu.

Podle průměrné délky všech dvaadvaceti sledovaných cyklů 10,96 roků měl končit 23. cyklus již v měsíci květnu letošního roku. Podle předpovědi v cirkuláři SIDC Brusel No 6/2007 (editor Ronald Van der Linden) však křivka vyrovnaných relativních čísel, která vychází z hodnoty Ri 12,1 v prosinci 2006 klesne na minimum až ve IV. čtvrtletí a v průběhu I. pololetí příštího roku by již měla vzrůstat aktivita následujícího cyklu. Tato předpověď je však nejistá jednak proto, že v 1. pololetí se ještě neobjevily ve vysokých heliografických šířkách žádné sluneční skvrny příštího cyklu a dále z důvodu značných rozdílů v délce jednotlivých cyklů, vyjádřené vysokou středně kvadratickou odchylkou od jejich průměrné délky. Nejdelší 4. cyklus trval 13,6 roků (1784,7 – 1798,3) a nejkratší 2. cyklus pouze 9,1 roků (1766,4 – 1775,5).

## Kometa McNaught (C 2006 P1)

Tato nejjasnější kometa za posledních padesát let prošla přísluním 12. ledna letošního roku, jasností předčila i Venuši. Ze severní polokoule byla pozorovatelná velmi špatně, byla nízko nad obzorem a v tomto období bylo u nás dlouhodobě nepříznivé počasí.

Zato na obloze jižní polokoule předvedla velkolepé divadlo. Byla vidět již za soumraku a ohon měla přes čtvrt oblohy. Naše snímky podvečerní i noční pochází z 20. ledna 2007 z Nového Zélandu. Fotografovali Luboš a Martin Vaclíkovi.



*Jak bylo na sjezdu*

*kakl@i.cz*



V dubnu se konal na hvězdárně ve Valašském Meziříčí sjezd ČAS. Počasí bylo nádherné a pozorovací podmínky byly také dobré. Pobyt astronoma amatéra na sjezdu a zejména na hvězdárně ve Valašském Meziříčí byl tedy příjemný. Astronomů profesionálů bylo na sjezdu, pokud mohu soudit, méně, ale to zřejmě nebylo způsobeno pouze pozorovacími podmínkami. Vypadá to, že zájem astronomů profesionálů o ČAS klesá. Je to samozřejmě dáno fenoménem globalizace a v důsledku toho i posunem významu ČAS. Přesto, že se ČAS mění, význam této organizace neklesá a je dobře, že se ČAS dostal přes sjezd ve Valašském Meziříčí do dalšího volebního období, protože málo které odvětví vědy se může pochlubit tak velkou podporou ze strany amatérů a následně i veřejnosti. Přechod ČAS do dalšího období své existence sice nebyl bezbolestný, ale nakonec delegáti sjezdu zvolili rozumnou cestu, která umožní, aby ČAS rozdal veřejnosti v další etapě své existence hodně „velkého vědění“, jak hlásal nápis v jednacím sále.



Ti, kdož přijeli na sjezd již v pátek večer, mohli shlédnout přednášku pana Grygara o observatoři Pierra Augera. Mohli viděli mnoho obrázků z míst, kam se většina z nás asi nikdy nedostane a i stručný přehled historie kosmického záření, který byl v podání pana Grygara (jako vždy) poutavý.



První pracovní den sjezdu začal předáním cen několika obětavým členům ČAS. Předáním papíru do tiskárny byl hlavně refundován jejich vlastní papír a odměna spočívala v tom, že papír byl předán před nastoupenou jednotkou.

Poté následoval přehled činnosti jednotlivých složek ČAS. Byla to časově velmi náročná část sjezdu, ale dalo to jistý náhled zejména do problémů ČAS a poučné bylo i to, jak to dělají jinde. Některé zprávy o činnosti byly velmi názorné. Na obrázku vidíte například přehled členské základny Astronautické sekce. Kosmonauti s bílými přilbami jsou kmenoví členové, tyrkysové jsou hostující členové, žluté jsou externí členové a červená přilba je čestný člen.



Já jsem si udělal z přehledu závěr, že některé „amatérské sekce“ (zejména Západočeská pobočka) mají velmi rozsáhlou a zajímavou činnost. Naopak odborné sekce stagnují a nebo dokonce některé v minulém období doslova stanuly z mrtvých.

V pozdních odpoledních hodinách, po vyčerpávajícím maratónu zpráv, se stala situace na sjezdu kritickou. Poté, co nebyla zvolena týmová volba výkonného výboru a nebylo jasné, kdo vlastně bude kandidovat. Přišla na sjezd zpráva, že pro technické potíže je ohrožena večere (pověstná valmezská pečená kuřata). V této situaci v 18:11 sjezd opouští ředitel hvězdárny ve Valašském Meziříčí pan Lenža se slovy: „My, máme náhradní trouby!“

Takto tedy končil první den jednání. Nakonec se však podařilo kuřata dopéci a početná skupina účastníků sjezdu se vydala na hřeben Beskyd „monitorovat světelné znečištění v oblasti“.



Druhý den sjezdu byl ve znamení voleb.

Částečně z rozumu a částečně pod tlakem odjezdu rychlíku do Prahy, byl nakonec zvolen téměř stejný výkonný výbor, jako v minulém období a paní Marková byla zhruba v 11:00 opět zvolena předsedkyní společnosti. Podle mého názoru to bylo to nejlepší, co se mohlo za současného stavu naší společnosti stát.

Díky dramatickému průběhu voleb se bohužel na sjezdu nedostalo na řešení podstatnějších otázek.

A to je asi tak všechno, co vám o tom sjezdu můžu říct.

Fotografie: Kákona, Mokrý.