

INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ

pro pozorovatele proměnných hvězd

Pro potřeby pozorovatelů proměnných hvězd vydává nepravidelně Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka, Kraví hora, 616 00 Brno. Řídí RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc., sestavil Jindřich Šilhán. Toto číslo dostali všichni pozorovatelé, kteří poslali za rok 1989 alespoň jedno pozorování.

Rok 1990

6. 7. 1990

Číslo : 35

Úvodem

V minulých letech se stalo zvykem, že každý rok vyšla 3 - 4 čísla našeho Informačního zpravodaje. Č. 34 vyšlo v únoru 1989. V něm jsme naznačovali, že pokračování možná dostanete se zpožděním. Přesel více než rok. Rozhodně jsme neplánovali, že toto zpoždění bude tak veliké.

Nemá smysl, abychom rozváděli objektivní a subjektivní příčiny této dlouhé přetržky. Jen poprosíme čtenáře za prominutí a pokusíme se zaplnit informační mezeru.

Na poli proměnných hvězd u nás po tu dobu v žádném případě nebyl klid. Naopak, podařilo se mnohá zejména v oblasti mezinárodních styků. Ani pozorování, především díky pražským pozorovatelům, rozsahem příliš nezostalo za počty z minulých let, a co do významnosti výsledků dokonce učinilo další krok vpřed. Naopak zůstala zcela stát publikační činnost.

Neúplná inventura v pytlí s informacemi, které čtenářům dlužíme, ukázala 23 polček. To se do jednoho čísla nevějde. Zařadíme proto především informace nejpřezrálejší, a pak naopak ty zbrusu nové. Na mezidobí se dostane v příštím čísle, které se vynasnažíme vydat co nejdříve.

Jak se budeme jmenovat ?

Naš zpravodaj ve skutečnosti nemá název. To, co čtenář čte v záhlaví, je pouze výborný podtitul. Titul chybí. Hledali jsme ho. Napadl nás ALGOL, ale hned jsme nápad zavrhli. Časopisů toho jména je ve světě několik. Jeden mluví např. maďarsky. Závažnější je, že pod tímto názvem provozoval několik let astronomickou informační činnost Petr Kučera v Třebíči dokonce česky. Třebíčská řada byla sice před časem přerušena, je však velmi pravděpodobné, že se po skončení dostavby tamní hvězdárny najdou pokračovatelé, a ti by měli mít na název ALGOL předkupní právo. Víte o jiném titulu pro náš zpravodaj? Nevrhnete ho, vypisujeme konkurs.

Čtvrtá pracovní návštěva observatoře Sonneberg v NDR

Ve dnech 11. 2. až 1. 3. 1989 navštívil autor tohoto příspěvku spolu s Jindrou Šilhánem tehdy ještě klidnou předrevoluční NDR. Dva dny jsme pobýli v Harthě a 14 dnů v Sonnebergu.

Pobyt v Harthě měl nejen zdvořilostní a diplomatické aspekty, ale byl i pracovní. Využil jsem příležitosti, a zatímco Jindra Šilhán jednal s p. Buachem, ředitelem hvězdárny, já jsem probíral místní skleněný archiv. Ačkoliv jsem měl málo času, získal jsem prvních asi 400 odhadů jasnosti a s nimi i první zkušenosti se zpracováním archivních desek. Hvězdárna sama není velká, ale je hezká (kdo snad má doma IZ č. 21 z r. 1965, našel by tam o ní pár informací bližších). Láta spolupracuje se Sonnebergem, a to tak úzce, že si doplňuje svou knihovnu tamními duplikáty. Knihovně harthské

hvězdárny to pochopitelně přidává na kvalitě. Během jednoho dne (14. února) jsme se potom vlakem přesunuli do naší cílové stanice - hvězdárny Sonneberg. O hvězdárně jako instituci a jejím vybavení píše stručně naši kolegové v následujícím příspěvku. Já bych se omezil na to, co jsme tam vlastně celých 14 dnů dělali.

Jindra Šilhán odhadoval jasnosti DG a MZ Lac a dráždil GS Cep. Já sám jsem na deskách jednak odhadoval jasnosti a jednak hledal zeslabení hvězd (desku jsem prohlédl a odhad jasností jsem udělal až když bylo zřejmé, že je hvězda slabší než obvykle. Tu-to proceduru jsem použil pro následující hvězdy: V 962 Aql (600 odhadů/600 prohlédnutí), AV Cep (1200/600), V 398 Cyg (500/500), V 401 Lyr (80/30) a NSV 3005 (600/600), čili v souhrnu jsem udělal asi 2900 odhadů jasnosti a dalších asi 2300 desek jsem "pouze" zběžně prohlédl, ale jasnost jsem neodhadoval. (Za těch 14 dnů jsem vlastně udělal víc odhadů jasnosti než za předchozích 12 let své pozorovatelské činnosti). To, že jsme byli dva na jeden prohlížečský přístroj, vůbec nevadilo, spíše naopak. Pokud mohl odhadovat jeden, pak ho nahradil druhý. Ten kdo už nemohl odhadovat, pracoval s literaturou nebo prováděl předběžné zprascování. Tak byl prohlížečský mikroskop využitý od rána do hluboké noci. V současné době jsou už všechny odhady zpracovány, a čeká se na jejich publikaci.

Z pohledu návštěvníka-cizince působila hvězdárna velmi přívětivě a poněkud netradičně. Přístup domorodců k nám byl přátelský. Hned první den jsme dostali klíče od vrátek v plotu hvězdárny a od hlavní budovy s tím, že pracovat můžeme dle své libovůle (i o sobotách a nedělích a třeba i v noci). To jsme přivítali a opravdu využili až do přesycenosti. Pohyb po areálu hvězdárny nebyl omezen. Je to na pohled velmi příjemně upravený pozemek s velkou travnatou plochou (kdysi byl fotbalovým hřištěm) a množstvím stromů (dnes je to díky úsilí astronomů okraj lesa). A mezi tím vším jsou poházeny jednotlivé leskle oplechované budovy s kopulemi. Abychom zpočátku nebyli úplně bezradní, byl nám jako poradce přidělen dr. Richter, štěrší příjemný pán (chodil do lesa za hlavní budovu krmit zajíce chlebem, který posbíral po hvězdárně). Ten nás seznámil se zvyklostmi i dalšími lidmi. Všichni se navzájem znají (tolik jich tam zase není) a například už hodinu před obědem se začínají zdravit pozdravem "Mahizeit", neboli málcajt, a to třeba i vícekrát, potkají-li se vícekrát. Než jsem došel do jídelny na oběd a zpět, měl jsem většinou dojem, že zdravím všechny lidi v okruhu 40 km. Pročež jídelna vařila pouze obědy, chodili jsme na večeři do místních restaurací (oblíbili jsme si dvě). Ke konci pobytu už jsme byli štangasti (Stammgäste) a pan Hacke (také hvězdář) nás poctil dokonce tím, že nám objednal tuplák piva.

Ve mně osobně zanechala návštěva hvězdárny v Sonnebergu hluboký dojem tím jaké možnosti k práci jsme tam měli, a také tím jak jsou tam na sebe lidé ve služebních vztazích příjemní i přísní zároveň. Vždyť na které hvězdárně se stává, že v jednu hodinu v noci přijde na hvězdárnu její ředitel a kontroluje noční asistenty, zda drží pohotovost pro případ vyjasnění? A pak se ještě baví půl hodiny s nějakým Mánkem, a protože ten německy moc nemluví, tak ještě ke všemu anglicky?

Cestu (vlakem) i ostatní veškeré výdaje jsme si platili sami. V tehdejších podmínkách to bylo finančně únosná i pro soukromníka jako jsem já. Nová doba zřejmě ořinese snazší dostupnost místa - nejvýhodnější železniční spojení z Prshy do Sonnebergu vede totiž přes Karlovy Vary, Bayreuth a Coburg v NSR. Bolužel, kvůli zavedení jednotné měny a dalším změnám je však pravděpodobné, že se tam na tak dlouhý pobyt těžko někdy v nejbližší době vypravím.

Jan Mánek

I pro mne byl pobyt na hvězdárně v Sonnebergu událostí. Kromě jiného k tomu přispěla skutečnost, že jsem jej absolvoval právě s Honzou Mánkem. Honza je pro tento účel spolupracovníkem takřka ideálním. Svůj pracovní program měl předem velice pečlivě připravený s také během celého pobytu pracoval s nevšední intenzitou (aám jsem přes veškerou snahu udělal jen asi polovinu odhadů co on). Vezl sebou tiumok, ze kterého neustále vytahoval věci, které se nám právě v tom okamžiku velice hodily (zmenšeninu atlasu Coeli seznam pirátských proměnných, kalkulátor SHARP s tiskárnou předem naprogramovaný právě na problém, který bylo potřeba řešit). Své problémy měl rozpracované už z Prahy a některé ještě po návratu domů doplňoval měřeními či kontrolními pozorováními. Na všem jako počínání v té astronomické svatyni bylo vidět, že Honza je rozený pozorovatel. Tim více je škoda, že astronomii nedělá profesionálně. Ale v každém případě mohu komukoli doporučit: hledáte-li partnera pro studijní pobyt na hvězdárně, vezměte sebou právě Honzu Mánka.

A co jsme to tedy vlastně v Sonnebergu vybádali? Honza lovil informace i pod 16. magnitudou, a sice když se zabýval hvězdou V 401 Lyr. Pro tu určil novou periodu mající se ke katalogizované jako 11 : 7. Podobnou jasnost má i V 398 Cyg, jejíž elementy staré 50 let Honza jen upřesnil a zjistil, že se perioda někdy v r. 1970 zkrátí. Světelné elementy zpřesňoval také pro AV Cep a zjistil, že její perioda se pro změnu dvakrát znatelně prodloužila. Podezření na změnu periody udělal i u hvězdy V 962 Aql. Krom toho upřesňoval souřadnice, opravoval identifikace, popřel existenci jedné BD-hvězdy.

Objektem mého zájmu byly sice poměrně jasné hvězdy DG a MZ Lac (do 12.2 mag), ale i ty daly bohatou ženi výsledků. Pro každou jsem udělal 720 odhadů. Zjistil jsem, že obě mají excentrické dráhy, což MZ demonstruje stáčením přímky apsid. Perioda DG Lac se asi v roce 1960 ekokem prodloužila.

To co jsme přinesli ze Sonnebergu, by vydalo na monotematické číslo Prací HaP Brno. Mým snem je tento sešit vydat, a to dvojjazyčně, jak byla dosud tradice. Jen tak by naše výsledky byly u nás všeobecně srozumitelné (tedy např. i těm, kdo se ve škole učili francouzsky). Tento hypotetický sešit by byl po odborné stránce zřejmě lepší než všechna dosavadní čísla Prací, zejména vezmeme-li v úvahu, že příspěvky získané v Sonnebergu či jinde mají také další 3 kolegové. Realitě je však můj sen vzdálený. Tisk by stál asi 8000 korun a ty hvězdárna nemá. Ta záležitost se mi zdá natolik významná, že bych do ní vlehl i své peníze. Stav mého konta je však záporný. Sázím tedy Sportku, ale místo výhry zatím jenom několika destikorunami měsíčně přispívám na naše sportovce. Ti občas nějaký úspěch mají, ale náš problém to neřeší. Věděl by o řešení někdo ze čtenářů?

Jindřich Šilhán

Pátá pracovní návštěva observatoře Sonneberg v NDR

Již v minulých IZ č. 29, 32 a 34 jsme psali o práci na observatoři Sonneberg. Pro ty, kteří nemají tato čísla k dispozici, v krátkosti zopakujeme, čím se observatoř zabývá. Observatoř Sonneberg (v době, kdy budete číst tento zpravodaj, již nebude patřit pouze do NDR) byla založena ve 20. letech tohoto století prof. Hoffmeisterem, který se celý život zabýval pozorováními a vyhledáváním nových proměnných hvězd. Odtud tedy plyne i současně zaměření observatoře. Dnes je Sonneberg centrem výzkumu proměnných hvězd, kde se provádí pravidelné snímkování oblohy, které nebylo od 20-let do dnešní doby prakticky přerušeno. Za 70 let nashromáždila tato hvězdárna kolem 250 000 fotografických desek, které představují unikátní zdroj informací. Naexponované fotografické desky mají doah 13 mag. V daný

okamžik se současně exponuje v šesti komorách v modré barvě a od začátku 60. let i v šesti komorách v červené barvě. Na desky se vykreslí obraz o rozměrech v rektascenzi a v deklinaci 20° . Jednotlivá pole se navzájem překrývají. Za rok se tak pro každé pole získá 20 - 40 snímků. Krom toho se v dalekohledu o průměru 40 cm provádí snímkování vybraných polí s dosahem 17 - 18 mag.

Tentokrát se pracovní návštěva dr. Pavla Nováka a dr. Petra Hájks odehrála ve dnech 23. - 28. 4. 1990. Opět byla věnována zvýšená pozornost archivu fotografických desek, kde jsme se oba zaměřili na hvězdu HR Tau, která vykazovala nesrovnalosti mezi vizuálními a fotoelektrickými pozorováními. Bylo prohlédnuto kolem 400 desek z let 1956 až 1989. Z těchto snímků bylo získáno jednoduchými prostředky (prodlížeč mikroskop a Argelanderova srovnávací metoda) přes 600 odhadů jasnosti. Na těchto deskách jsme však pozorovatelný pokles jasnosti nenašli. Toto nás přivedlo k závěru, že s úspěchem je možné získat informace (prodlížeč jsme současně i červené desky odpovídající datu expozice modrých desek, abychom vyloučili carevny index) v těch případech, kdy je amplituda světelných změn větší než 0.4 mag a perioda kratší než 1 den. Pak je větší pravděpodobnost, že se zachytí poklesy nebo případně minimum na deskách z období minimálně 10 - 20 let. Toto se potvrdilo u hvězdy AK Cam, kde bylo pátrání po poklesech a minimech jasnosti úspěšné.

Ukazuje se, že využití fotoarchivu může napomoci i efektivnějším využití fotoelektrických měření. Ve sporných případech je výhodné nejprve načít poklesy jasnosti na fotografických deskách, z nich určit pravděpodobné světelné elementy a tyto pak použít při přípravě pozorovacího programu pro fotoelektrický fotometr.

Dále byly připraveny podklady pro hvězdy, které budou tvořit program fotoelektrického měření na brněnské hvězdárně. Pokud se potvrdí vhodnost použití výsledků odvozených z archivu fotodesek (příprava světelných elementů pro efektivní využití pozorovacího času fotometru, vrátíme se k těmto hvězdám v některém pozdějším čísle IZ.

Práce ve fotoarchivu byla přínosem i letos a doufáme, že pokud dostaneme příležitost opět navštívit Sonneberg, budeme opět moci konfrontovat naše představy s činností některých problematických proměnných hvězd se skutečností.

RNDr. Petr Hájek

Schůzka neaktivnějších pozorovatelů v Brně 18. a 19. 3. 1989

V minulých letech jsme tuto schůzku pro pozvané pořádali jakožto přípravu na všeobecně přístupné větší shromáždění - seminář o výzkumu proměnných hvězd - které se vždy konalo později v jarních měsících. Loňský seminář bylo nutno pro zásah vyšší moci zvaný veletrh přesunout na podzim (šlo o to, že jeden z jarních brněnských veletrhů změnil termín a my jsme tím přišli o objednané ubytování). To se však vyjevilo až později a průběh schůzky to neovlivnilo. Přesto byla schůzka hned od počátku plánována jako netypická. Měla totiž mít mezinárodní účast.

Jak autor tohoto příspěvku obšírně referoval v IZ č. 33 a 34, byl na podzim 1988 po 10 dnů hostem německého společenství BAV. V solidní společnosti se pozvání oplácely. Obec našich proměnnářů by nejlépe využila přítomnosti hostů, kdyby přijeli na seminář. Proti tomu však mluvila skutečnost, že jsme na to před zprovozněním nového sálu planetária neměli na brněnské hvězdárně dostatečně velkou místnost. Do stávajícího sálu se přese naši proměnnáři vejdou stěží sami bez hostů. Proto jsme jak příležitost k setkání zvolili

schůzku, kde stejně byla přítomna převážná většina zájemců o kontakt. Tomu jsme trochu přizpůsobili i termín - schůzka se konala týden před velikonoce, kdy v NSR začínají jarní prázdniny.

Společnosti BAV byla již věnována řada odstavců v IZ č. 33 a 34. Většinu informací tam obsažených nám nyní hosté předali znovu „z první ruky“, reportér je ovšem až na výjimky znovu opakovat nebude.

Schůzky se zúčastnilo 22 zájemců z celé naší republiky a 8 cizinců. Z tohoto počtu byli 4 členové BAV (mezi nimi předseda BAV p. Braune ze Západního Berlína a vedoucí sekce zákrytových dvojhvězd p. Lichtenknecker z Belgie, 3 členové maďarské skupiny Pleione a ing. Böhme jako zástupce východoněmecké AKV).

Příspěvkům zahraničních hostů bylo věnováno celé odpoledne. Jakožto jedinci jazyk byla na poslední chvíli dohodnuta angličtina, poté, co se ukázalo, že Maďari nerozumějí německy. Němci kromě ing. Böhmeho se velmi pružně přizpůsobili, pro Čechoslováky sloužili překlad do češtiny.

Jako první vystoupil předseda BAV p. Werner Braune a hovořil o činnosti a vnitřní organizaci své společnosti. BAV jakožto „zapsaný spolek“ (eingeschriebener Verein) musí mít 2 předsedy (kromě p. Brauneho je to dr. Fernandes) a jednatečku. Dělí se na 8 sekcí (sekce pro vyhodnocení a publikaci výsledků, mapová sekce, sekce zákrytových dvojhvězd, mirid, krátkoperiodických pulsujících hvězd, kataklismických hvězd, sekce fotografická a fotoelektrická), má knihovnu a 4x ročně vydává časopis BAV Rundbrief. Letos na jaře slavila 40 let své existence.

Vedoucí maďarské skupiny Pleione p. Attila Miazzer neuvedl mnoho čísel. Jeho příspěvek však byl velmi informativní. Pleione vznikla v r. 1979 splnutím dvou starších skupin a převzala jejich pozorovací data. Proto má pro některé hvězdy pozorovací řady sahající až do 50. let. Hvězd, pro něž lze z materiálů Pleione nakreslit světebné křivky pokrývající období 15 - 20 let, je asi 200, celý pozorovací program čítá asi 600 hvězd (dlouhoperiodické, eruptivní atp.). Skupina velmi těsně spolupracuje s americkou AAVSO a francouzskou AFOEV. Svá pozorování publikovali ve zprávách PVH-Reports a ve čtvrtletníku Pleione, ale bohužel mají podobné problémy jako my - nemají peníze - a tak museli v r. 1989 vydávání zastavit. Věnují se rovněž exotickým činnostem jako je objevování nov (dělají to jen krátce a zatím pouze vědí, že to funguje - dosud neobjevili žádnou novu, zato „znovuobjevili“ několik známých proměnných hvězd). Pro nás je zajímavá nově vzniklá sekce pozorovatelů zákrytových dvojhvězd pod patronací p. Tibora Hegedüse. Ten se věnuje systémům vyznačujícím se stáčením přímky apsid. Sestavil katalog 290 kandidátů, z nichž u 93 pokládá stáčení za prokázané. (Mezi prokázané případy v mezidobí zařadil i čs. hvězdu MZ Lac podle výsledků ze Sonnebergu zmíněných na předminulé stránce tohoto IZ. P. Hegedüs byl též přítomen a hovořil o evém katalogu na konci semináře. O maďarských pozorovatelích proměnných hvězd jsme psali už v IZ č. 32. Tam se zmiňovala skupina Aigoi se svou „zákrytářskou“ činností, její aktivita je však zřejmě minimální.

Jak pracují nejlepší pozorovatelé BAV, to jsme mohli posoudit z dalších 3 příspěvků. P. Franz Agerer velmi podrobně a s řadou obrázků popsal činnost svého fotoelektrického „automatu na křivky“, zajímavé byly však i jeho vzpomínky na své vlastní začátky (že se svým otcem truhlářem postavil kopuli, která se sním potom po Bavorsku během 25 let několikrát přestěhovala, že se jeden čas věnoval fotografování mihovin a že k proměnným hvězdám postupně přešel, když zjistil, že „mihovina“ M51 v Honicích psách vždy opět vypadá jako M51). Stejně živé bylo vyprávění p. Petera Frnske o jeho

astrofotografických zážitcích. P. Dieter Lichtenknecker v doplňování své databanky okamžiků minim. zákrutových dvojhvězd nepostoupil tak daleko jak plánoval, byl však už v souhvězdí Oriona (dnes v létě 1990 má na svém disku 90 000 minim. hvězd ze souhvězdí Andež Tri'. Poukázal na to, že hvězdy přibližně stejně jasné mohou mít velmi různý počet pozorování. Uváděl jako příklad RZ Cas (3540 publikovaných minim.) s jako kontrast sousední RX Cas s 55 minimy. (Zde je ovšem na vině rozdílnost period, neboť RX má periodu 1 měsíc.)

Dopolední část schůzky byla domácí záležitostí a jednalo se tam „o stavu Unie“. Seznam nedostatků nešelo pozorovacího programu a jeho vedoucích v aktualizované podobě nejde čtenář jinde.

Součástí schůzky bylo také večerní neformální posezení v hotelu U Jakuba a nedělní dopoledne na hvězdárně, kde za hezkého počasí v otevřené pozdrovatelně u fotometru velmi vydatně diskutovali zejména p. Agerer a Petr Svoboda. Odpoledne naši hosté navštívili hvězdárnu ve Vyškově a ve Zdénicích a tam také přenocovali (šlo už jen o Němce a jejich manželky - Maďaři spěchali domů). Část účastníků potom ještě odjela na Slovensko a 21. března navštívila hvězdárny v Tatranské Lomnici a na Skalnatém Plese.

O návštěvě u nás nepsal p. Braune do č. 2/1989 BAV-Rundbrief. S. střen velmi příznivé reportáže, a také ostatním se u nás líbilo. Zeregistrovali i takovou drobnost, že byli všichni hosty nešelo státu - na jejich pobyt u nás přispělo totiž podle plánu kulturních výměn ministerstvo kultury ČSR. Aby se o existenci BAV zajímal stát, to se zřejmě stává jen velmi výjimečně. Rovněž my pokládáme tuto akci i ve zpětném pohledu za velmi úspěšnou. Od té doby pokračuje výměna dopisů a krom toho Igor Kudzej na podzim navštíví p. Agerera v Landslutu. O cestách do Maďarska se píše o několik řádků níž.

Jindřich Šilhán

O Maďarsku, AAVSO e programu HIPPARCOS

Toto je zpráva o druhé cestě do Maďarska (první uskutečnil o půl roku dříve Petr Adámek). Pozvání k ní vzniklo na březnové schůzce v Brně a mělo mi umožnit účast na jarním setkání proměnnářů skupiny Pleione dne 22. dubna 1989 v Kecskemétu.

Mým hostitelem byl pan Attila Mizser. Přišel si mne vyzvednout k vlaku a přechovával mne pak 2 dny ve svém budapeštském bytě. Kecskemét je jedním z největších měst v Maďarsku, velikostí srovnatelný s Brnem. Je tam také jedno ze 3 maďarských planetárií, přesně stejný přístroj, jaký nyní v Brně dosluhuje. Schůzka pozorovatelů se konala pod kopulí tohoto planetária. Geograficky leží Kecskemét asi 100 km směrem na JJV od Budapešti a domorodci ho pokládají za střed maďarsky mluvícího území (celkem právem - v rozporu s geometrií to není). Absolvování schůzky spolu s cestou vlakem tam i zpět pro nás představovalo celodenní výlet.

Akce se zúčastnilo asi 40 převážně mladých pozorovatelů. Mluvílo se o práci skupiny, výsledcích, publikaci... To opakovat nebudu. Jednak jsem moc nerozuměl, krom toho jsme o skupině Pleione psali neposledy o několik odstavců výš. Sám jsem do programu přispěl informací o našem pozorovacím programu a rozsahu naší práce a promítal také diapozitivy z několika našich hvězdáren i ze svých cest.

Největší přínos této mé první maďarské cesty však pro mne spočíval v něčem zcela neočekávaném. Hostem p. Mizsera byl totiž také p. John W. Griesé, člen vedení Americké asociace pozorovatelů proměnných hvězd (AAVSO). Na schůzce v Kecskemétu měl p. Griesé několik sdělení, která byla nejcennější částí schůzky.

Informace o zasedání AAVSO v Bruselu chystaném na červenec 1990 pro mne nebyla zcela nová. O měsíc dříve jsme ji slyšeli v Brně od p. Lichtenkneckere z BAV, který nám tehdy nabídl, že zajistí pro 3 Čechoslováky úhradu noclehů během akce. Nyní jsme se dozvěděli další podrobnosti (včetně toho, že belgický král Baudouin I. je astronom amatér a p. Griesé mi učinil něco jako oficiální pozvání - slíbil, že hevrhne, aby AAVSO udělilo nejméně jednomu z nás ne kasehání statut hosta, t. j. osvobodí ho od konferenčního popletku. Tím se stále reálnou naděje, že by alespoň jeden čs. zástupce mohl „být při tom“.

Jak je asi známo, AAVSO je organizací s členskými příspěvky, a rovněž své tiskoviny (předpovědi, mapy) zájemcům prodává. Většinu jejího pozorovacího programu tvoří nepravidelné a dlouhoperiodické hvězdy, pro jejichž sledování je výhodné, jsou-li pozorovatelá rozptýleni po co největší části povrchu zeměkoule. Aby existovali i v zemích, které nemají volně směnitelnou měnu, kvůli tomu byla založena nadace Carolyny Hurlless. (Nadace dostala jméno na počest členky AAVSO z Ohia, která byla velkou propagátorkou této myšlenky a nedávno náhle zemřela.) Činnost nadace spočívá v tom, že každý takový pozorovatel dostane patrona, který za něj platí příspěvky a kryje výdaje. V Maďarsku se takto na práci AAVSO podílí zřejmě několik desítek lidí, což je evidentně zásluhou A. Mizsera, jenž je jedním z nich. AAVSO má členy i v okolních zemích včetně ČSFR, přičemž zajímavá je, že většina z nich má zřejmě též maďarskou národnost (u nás skoro 100%).

Nakonec p. Griesé vyhlásil pozorovací program HIPPARCOS. Toto jméno má astronomická orbitální observatoř (zkratka za High Precision Parallax Collecting Satellite), kterou skutečně potom v srpnu 1989 vypustilo evropské sdružení ESA. Dalekohled na její palubě není ani příliš velký (má průměr pouze 30 cm), ale jelikož neruší zemská atmosféra, je schopen měřit pozice hvězd s dosud nevídanou přesností 0.002". To dává astronomům možnost měřit geometrické paralaxy a tedy vzdálenosti objektů vzdálených až několik set parseků. Rozměr přesně měřitelného vesmíru se tak zvětšil skoro o řád. Odpovídajícím způsobem vzrostl i objem a tudíž i počet objektů v dosahu. Hipparcos se měl dát do práce a měřit a měřit... Za 2 1/2 roku plánované aktivní životnosti měla družice určit paralaxy a vlastní pohyby neméně než 100 000 hvězd. Mezi jiným měla věnovat část svého vzácného pozorovacího času hvězdám typu Mira Ceti.

V podání p. Griesého dostala AAVSO od tvůrců pozorovacího programu družice žádost o upřesnění světelných elementů asi 300 mirid, aby se předešlo event. narným pokusům o měření v době, kdy je proměnná slabší než mezí hvězdná velikost kosmického dalekohledu (12. magnituda). AAVSO ráda uposlechla a sestavila pod jménem HIPPARCOS svůj vlastní pozorovací program.

Podle některých skutečností i ve světle událostí, které následovaly se domnívám, že požadavek, který AAVSO dostala, se týkal jen menšího počtu hvězd (většina těch mirid má totiž i v minimu jasnost vyšší než zmíněných 12 mag), a že AAVSO nepokládá splnění tohoto požadavku za hlavní smysl vypsání programu. Vedení společnosti nejspíš jen využilo příležitosti, jak motivovat své členy k většímu zájmu o miridy. Cílem pak jí nejsou prioritně okamžiky maxim, ale křivky pokud možno co nejrovnoměrěji poseté body.

Jak je asi dostatečně známo, družici Hipparcos se ani po opakovaných pokusech nepodařilo nastartovat epogeový motor a zůstala na přechodné dráze. Přesnost jednotlivých měření se tím nezhoršila, družice však bude mít kratší životnost (v perigeu je ohrožena družice jako celek odporem vzduchu, krom toho se očekává předčasné opotřebení slunečních baterií při neustálých průchodech van Alle-

novými radiačními pásy). To si vynutilo zredukování počtu měřených objektů včetně mirid. Na podzim 1989 už po těch marných startovních pokusech semi nicméně dostala díky dr. Pcsovi z Rimavské Soboty (ten je právě jedním z našich uživatelů výhod nadace paní Hurlessové) do rukou výzva ředitelky AAVSO paní Janet Mattei, ve které se praví, že AAVSO svůj program HIPPARCOS neomezuje. To podporuje mou teorii záinky.

Na mou žádost nám poslal p. Griesé po návratu do USA mapky asi o 50 mirid. Část mapek jsme loni v létě rozesílali spolu s vyavětlujícím letákem některým zkušenějším pozorovatelům. K akci se připojili 3, z nich pokračuje zřejmě jen jeden (V. Šimon). Ze shrnutí AAVSO v Bruselu přineseme pravděpodobně ve vztahu k programu HIPPARCOS aktualizující informace a bude-li program dál existovat, vrátíme se k tématu v dalším čísle JZ.

Jindřich Šilhán

Podruhé na acházce maďarská skupiny Pleione

Dňa 7. apríla 1990 sa na juhu Maďarska v mestečku Baja konala tohoročná jarná acházka maďarských pozorovateľov premenných hviezd skupiny Pleione. Za Česko - slovenskú premennársku obec sa na nej zúčastnili Jindřich Šilhán z brnenskej hviezdárne a Igor Kudzej z Okresnej hviezdárne v Humennem. Program seminára, ktorý bol súčasťou stretnutia, viedol p. Attila Mizser, vedúci skupiny a jeden z jej najaktívnejších pozorovateľov. Činnosť skupiny Pleione je zameraná na vizuálne, ale aj fotografické pozorovanie fyzikálnych premenných hviezd. O úspešnosti skupiny svedčí množstvo publikácií pozorovaní v maďarských pozorovacích buleténch.

Organizátorom stretnutia bolo Observatórium Maďarskej akadémie vied v Baja, ktoré má neďaleko mesta postavený pekný pozorovací areál, vybavený 40 cm reflektorom s fotometrom. Potrebná amatérskej astronómie slúži historický 50 cm Newton mestskej hviezdárne v Baja. Úlohy organizátorov stretnutia sa výborne zhostili pracovníci observatória p. Hegedüs a p. Jäger a sekretár miestneho astronomického klubu ALCYONE p. Polyák.

Aj toto stretnutie ešte raz potvrdilo potrebu prekročiť regionálny rámec pozorovacích skupín a pozorovania premenných hviezd uviesť na spoločnú európsku platformu. Práve výmena skúseností a názorov na takýchto stretnutiach je prvým krokom k tomuto cieľu.

Igor Kudzej, CSc.

Podvojnost této cesty vznikla díky myšlenkovému pochodu, který by se dal označit jako personifikace instituce. Náš hostitel pan Hegedüs na mne přenesl zásluhy, které měla o jeho pobyt v Erně brněnské hviezdárna. Já jsem naopak samozřejmě věděl, jak to s tím důhem doopravdy je, mám všeobecně zájem na tom, aby do mezinárodních kontaktů vstupovali i jiní lidé, a navíc se mi nikam cestovat nechtělo - i nsvrhl jsem Igora Kudzeje. P. Hegedüs nás potom pozval oba za situace, kdy se těžko dalo odmítnout. Ale nelituji.

Připojím několik postřehů.

Cestu tam nám učinil sobrodružnějším ten fakt, že všechny vlaky z nádraží Budapest-Déli odjížděly o 20 minut dříve než stojí v jízdním řádu. Naštěstí jsme tuto maďarskou specialitu všichni odhalili.

V Baja jsme nocovali na hviezdárně. Účastníci přijeli až v dopoledne, my jsme se dostavili už v předvečer. Ten jsme strávili ve společnosti p. Hegedüse a dr. Szatmaryho. Dr. Karoly Szatmary je profesionální astronom ze Szegedu, který se už delší dobu zabývá zpracováním maďarských pozorovacích řad pro jednotlivé hvězdy (hvie-

dáním period) a má už několik zajímavých výsledků. Jeho jméno mi bylo známé a byl jsem rád, že ho poznávám osobně. Zajímavé bylo, že nejsnazším jazykem k dorozumění pro naši čtveřici byla ruština (což zas není tak podivné ve světle faktu, že každý ze tří mých partnerů z toho diskuzního večera strávil kratší či delší čas na observatoři v Oděse). Ne všem se jí však chtělo používat.

V programu semináře nám také naši hostitelé dali slovo. Igor hovořil o refrakci v zákrytových systémech a já jsem předvedl své sonnebergské výsledky (DG, MZ Lac). Jako oddechové téma jsem se zmínil o Hollanově metodě k určování jasností difuzních objektů a o polemice, kterou dr. Hollan o ní vede s organizátory světové sítě pozorovatelů komet. (Dr. Hollan je už i v Maďarsku znám jako složitá osobnost, ale v sále se pozvedla nálada a promítnutý srovnávací diagram získal sympatie metodě i jejímu duchovnímu otci.

Po několika kontaktech s maďarskými proměnnáři je mi zřejmé, že nejvýznamnější osobností tamního amatérského programu je vícekrát již zmíněný p. Attila Mizser. Je to profesionální astronom zaměstnaný na Konkolyho observatoři v Budapešti. Proměnnářská pozorování nejen organizuje, ale dosti intenzivně i sám provádí. Maďarští proměnnáři jsou velmi aktivní v navazování mezinárodních styků - i za tím stojí p. Mizser se svou perfektní znalostí angličtiny a ochotou tuto znalost použít. Svou aktivitou zasahuje i do jiných oborů astronomie. Ale naopak, maďarská amatérská astronomie, to není jen Attila Mizser. Jsou tam i další osobnosti, které by si zasloužily pozornost. V souhrnu - i když se maďarští amatéři nemohou opřít o síť lidových hvězdáren jakou máme u nás - jsou dál než my. Možná bychom se od nich ledačco naučit. Nemůžeme. Jím ani jejich tiskům (jichž je v Brně povícero) nerozumíme. Škoda. Nebo že by přece jen nebylo tak těžké se základům maďarštiny naučit?

Nakonec by mělo být konstatováno, že se o nás naši hostitelé starali tak vzorně, že nyní jsme dlužní zase my jim.

Jindřich Šilhán

Praktikum pro pozorovatele proměnných hvězd 1989

V loňském roce se praktikum konalo v době od 21.7. do 5.8. na tradičních místech ve Ždánicích, Vyškově a Brně. Pro účastníky to byl asi termín velice vhodný (uvidíme dále, že pro pořadatele nikoli), takže zájemců bylo podstatně více než míst. Nakonec bylo nutno 10 z nich zcela odmítnout a dalších 6 jmenovat náhradníky.

Včetně vedoucích se akce zúčastnilo 44 lidí. 13 z nich absolvovalo začátečnický kurs, 14 byli pozorovatelé s určitými zkušenostmi, 3 jako instruktoři pomáhali při účelném vedení akce, 3 byli zahraniční účastníci z NDR a Rakouska. Zbytek počtu byli hoaté nebo místní pozorovatelé, kteří se zúčastnili jen menší části praktika. Skupina pozorovatelů ve Vyškově byla tentokrát malá (hlavně proto, že se na poslední chvíli omluvilo několik lidí, kteří tam byli přihlášení) a tvořili ji asi 4 pozorovatelé; během praktika došlo k částečné výměně se Ždánicemi a počty se měnily. V Brně u fotoelektrického fotometru působili 3 pozorovatelé. Zbytek absolvoval akci ve Ždánicích.

Organizátoři měli na začátku velká problémy, protože se na hvězdárně ve Ždánicích vyměnil správce, a nový muž na tomto místě si byl více vědom své důležitosti než jeho předchůdce. Navíc byla po první polovinu praktika ve Ždánicích celozávodní dovolená a z ní se odvíjely obtíže strsvovací. Závodní kuchyně nevařily, hotel Radlovec vařil pro jiné, zůstala nám uzavřena dokonce i jinak prázdná kuchyně hvězdárny. Nakonec nás před vyhledováním zachránil místní dům pic-

nýrů (ten dodal kuchařku) a místní dům kulturní (dodal kuchyň). Účastníci vybijeli část své energie v různých činnostech připomínajících léta základní vojenské služby (škrábání brambor bylo natolik oblíbené, že se muselo vícekrát opakovat), dr. Mikulášek jakožto nevoják si vybral funkci šáfkuchaře a vykonával ji s velkým úspěchem několik dnů, po které nám nemohla sloužit zmíněná kuchařka. Výhodou oné dovolenkové situace byla právě ta dovolená - ve Ždánicích chyběla řada lidí, takže byl větší klid a méně světla než obvykle. Také počasí nám v té době přálo.

Program praktika byl tradiční, rovněž obsazení vedoucích rolí. V prvním týdnu proběhl úvodní kurs pro začátečníky, ten vedl P. Kučera. Zároveň se pozorovalo, což organizoval hlavně A. Slatinský a ve Vyškově A. Dědoch. Tradiční rolí kontrolorky protokolů převzala i tentokrát paní M. Znojilová. Ze zaměstnanců brněnské hvězdárny se kromě zmíněného dr. Mikuláška akci plně věnovali také dr. Hájek, pisatel těchto řádků a čerstvě profesionalizovaný dr. Zejda. Fotoelektrickou fotometrii v Brně prováděl D. Hanžl.

Ve druhém týdnu soustředění, kdy už nám sloužila závodní jídelna Narexu, jsme se domnívali, že nic nestojí v cestě tomu, aby účastníci získali další pozorovací praxi. Postavilo se však do této cesty počasí. Vlastně už jednou něco takového muselo přijít. Týden deštivého počasí je ve střední Evropě v létě běžnou věcí, naše praktika se s ním však nesetkala od r. 1979. Přišel tedy nyní, aby způsobil, že praktikum 1989 bylo po stránce počasí jen průměrné.

Praktikum získalo 88 pozorovacích řad. Jelikož je to zbytek po odvržení asi 1/3 začátečnických pozorování, bylo i po této stránce úspěšné. Výuková a výcviková stránka byla také popsaná s postačující hustotou. Vyhovující byla zřejmě i celková atmosféra setkání, protože řadu jmen známých z loňska nacházíme i na přihláškách na praktikum 1990. Konečně mělo toto praktikum po létech znovu i reprezentační funkci. Ohlasy od našich zahraničních hostů (dopisy, článek v BAV-Rundbrief i v AKV-Informationen) svědčí o tom, že i ta fungovala a že se tu našim hostům líbilo skoro vše včetně programu. Jedna z účastnic z NDR se dokonce začala učit našemu jazyku a píše ty dopisy česky. A aby nebylo na konec příliš mnoho sebechvály, tedy jeden atis - není dost mapek, které by si účastníci sebou mohli odnést domů.

Jindřich Šilhán

Letní proměnnářská soustředění 1989

Příznivá shoda okolností způsobila, že loňské prázdniny měly 3 bezměsíčná období vhodná k pozorování. Počasí však plně přálo jen těm, kdo pro svou aktivitu zvolili hned první nov.

Začátkem července se konalo tradiční soustředění pozorovatelů ve Vyškově vedené dr. Hájkem a 2. ročník expedice hvězdárny v Humenném na vých. Slovensku na jejich vnější stanici Kolonické sedlo - tu vedl I. Kudzej, CSc. Obě byly velice úspěšné, první akce dala 15 pozorovacích řad od 4 pozorovatelů, druhá 33 řad od 12 pozorovatelů.

O prostředním novu se konal kromě celostátního praktika ve Ždánicích ještě dlouhověká expedice v Úpici a 2. ročník expedice plzeňského planetária do Štáhlav (tady byl zřejmě opět vedoucím p. Lumír Honzík). Počasí dovolilo oběma expedicím jedinou (a to touž - 29/30.7.) pozorovací noc. Po období deštů se potom v době dorůstajícího Měsíce konala premiéra; expedice na Držkovou pořádaná hvězdárnou ve Zlíně za vedení ing. Josefa Chlachuly. Akce se zúčastnili i přední pozorovatelé T. Červinka a dr. Vl. Wagner a máme z ní v předpublikačním výběru 15 řad od 8 pozorovatelů (dodán byl skoro dvojnásobný počet pozorování). Blahopřejeme k úspěšnému startu!

Smůlu loni měli Suchanovi Pražáci, protože jejich Zachotín měl na začátku září také jen jedinou pozorovací noc. Na podzim potom nejméně 2x vyjeli na Klet a získali tam unikátní pozorování, to se však už nepočítá do letních akcí.

Celkem se těchto šesti akcí zúčastnilo 37 pozorovatelů a jejich žní bylo skoro 80 pozorovacích řad.

Čtenář nechť podrží v paměti, že tyto informace jsou založeny na tom, co se dá vyčíst z našeho deníku přijatých pozorování. Podle něj se dá jen odhadovat délka soustředění, a zcela uniknou ty akce, kterým by event. počasí vyměřilo 0 jasných nocí. Pokud byl náhodou někdo organizátorem takové akce, omlouváme se mu, že jsme ho zanedbali a přejeme mu hodně zdarů a větší nápadnost letos. Zdar přejeme i ostatním organizátorům!

Jindřich Šilhán

21. seminář o výzkumu proměnných hvězd 11. a 12. listopadu 1989

Pro nedostatek noclehů se nemohl seminář odehrát podle tradice na jaře. Konal se proto v posledním předrevolučním víkendu a zúčastnilo se ho 79 zájemců o obor z celé republiky.

Jako obvykle byly v programu semináře 2 přednášky. Úvodní o hnědých trpaslicích přednesl dr. Mikulášek. Na závěrečnou přednášku přijel dr. P. Hadrava z Ondřejova, a aby mohl své téma, řešení avé-
telných křivek zakrytých dvojhvězd, předvést názorně, přivezl sebou i osobní počítač. Mezi oběma přednáškami proběhl pestrý program složený z příspěvků, diskusí a správ. Na tomto místě zmíníme jen některá témata a informace, která se neopakují jinde v tomto čísle Informačního zpravodaje.

Uzávěrka pozorování za rok 1988 došla k celkovému počtu 595 pozorovacích řad, což lze hodnotit jako pokračování absolutního maxima činnosti. Dr. Borovička referoval o zpracování vizuálních pozorování dvou zakrytých dvojhvězd. Periodu GX Aur významně opravil (o několik minut), o periodě UW Hya dokázal, že je 3x menší než hodnota uvedená v katalogu GCVS. V sobotu večer také proběhla schůzka sekce pro pozorování proměnných hvězd ČAS při ČSAV, kde bylo m. j. přijato odstoupení dr. Zejby z předsednictva sekce a provedeny doplňkové volby. Po nich má předsednictvo toto složení :

RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc. (předseda)

Pavel Suchan (místopředseda)

RNDr. Petr Hájek

Jindřich Šilhán (sekretář)

RNDr. Jiří Borovička

Pod tímto vedením tedy vstupuje sekce pozorovatelů proměnných hvězd do období, kdy se mění i samotná ČAS. Na semináři byly řešeny i záležitosti ryze praktické, např. nedostatek papíru na předpovědi (vypomohl ing. Chlachula ze Zlína).

Jindřich Šilhán

Porada aktivních pozorovatelů proměnných hvězd a vedení programu 1990

Porada se uskutečnila v sobotu 19. května 1990 v sále Hvězdárny a planetária MK v Brně. Zúčastnilo se jí 25 zájemců z ČR i SR.

Dopolední část byla věnována převážně drobným organizačním věcem. Dr. Mikulášek (mimořádně novopečený ředitel brněnské hvězdárny) informoval, že i do budoucna počítá s vydáváním výsledků pozorování formou Prací HaP. Termíny vydání však závisí na tom, kdy se podaří získat potřebné prostředky. Pozorování z r. 1987 jsou již připravena k tisku, pozorování 1988 a 1989 jsou k dispozici na disketách. Dr. Mikulášek požaduje, aby do července byly dokončeny veškeré opravy a úpravy tabulky pozorování za minulý rok. Ještě před

tiskem Prací budou zhotoveny preprinty tabulky pozorování a budou poskytnuty našim kolegům v zahraničí (Lichtenknecker, BBSAG...). Odborné příspěvky o jednotlivých hvězdách by měly vycházet i nsdale v Pracích HeP, z úsporných důvodů však pouze v anglické verzi. Byla diskutována také možnost vydáva tuto část Prací odděleně od tabulky pozorování a v nižším nákladu. Odborné příspěvky s rozsáhlejšími tabulkami je možno publikovat v Pracích hvězdárny na Skalnatém Plese a kratší v BAC (dr. Mikulášek tuto možnost projedná s výkonným redaktorem BAC dr. Andriem).

J. Šilhán informoval o svých jednáních ohledně zajištění praktika pozorovatelů proměnných hvězd 1990. Ze zkušených pozorovatelů přislíbili účast: Mikulášek, Znojilová, Šilhán, Kučera, Zejda, Adámek a Vl. Svoboda. Účastníci také vyslechli další informaci o blížící se konferenci AAVSO v Bruselu.

Poté informoval M. Zejda o výsledcích pozorování v roce 1989. Minulý rok byl ve srovnání a mimořádně úrodnými láty minulými poněkud útlumový. Bylo získáno celkem 421 pozorovacích řad od 36 pozorovatelů. Celkově loni aktivita značně poklesla - jen šest pozorovatelů získalo 10 nebo více řad. Této nízké aktivitě se zcela vymykají A. Dědoch a J. Borovička, kteří dohromady získali plných 44% všech pozorování. Na nižší úrovni pozorování se podepsalo špatné počasí v průběhu letních akcí - na Praktiku 1989 bylo získáno o sto pozorovacích řad méně než v r. 1988, ostatní letní akce tuto ztrátu ještě zvětšily, takže celkově za letní období bylo získáno jen necelých 170 řad. (na poradě bylo omylem uvedeno číslo vyšší - J. Š.).

Tento příspěvek zahájil diskusi na téma aktivita pozorovatelů. Konstatovala se v ní nedostatečná organizační činnost centra, způsobená řadou objektivních i subjektivních faktorů. Důsledek - opoždění vydávání Prací (poslední publikovaná pozorování jsou z r. 1986), nevycházející Informační zpravodaj a nedostatečná zpětná vazba s pozorovateli, vyvolávají odliv zájmu a snížení aktivity pozorovatelů. Je nutné, má-li se tento nepříznivý stav zlepšit, zvýšit aktivitu centra právě v oblasti spolupráce s pozorovateli a v jejich lepším informování. Je potřebné urychleně vydat další číslo IZ. M. Zejda navrhl vydávat jako přílohu IZ přehled pozorování, která došla do Brna za uplynulé období (tedy vždy od předcházejícího přehledu v minulém IZ). Pozorovatelé si tak budou moci m. j. srovnat svou aktivitu s aktivitou kolegů, což se může stát motivujícím prvkem. D. Hanžl navrhl, aby i Proměňnářské informace dostávali všichni pozorovatelé a aby tam byly také rady a příspěvky pro začátečníky. P. Kučera oponoval poukazem na cíle, které si PI kladou - výměnu informací o zajímavých problémech kolem nesledovaných a málo sledovaných hvězd, zejména slabých, tedy témata pro skutečně nejvyšší pozorovatele. Službu všem a zejména začátečníkům by mohl poskytovat Informační zpravodaj; zde by se skutečně mohly objevovat rady těch zkušených svým začínajícím kolegům, případně i příspěvky začátečníků. V této souvislosti bych rád připomněl náklad PI: 30 výtisků, z toho několik jde do zahraničí. U nás dostává PI něco přes 20 pozorovatelů, a to těch, kteří je mohou využít. Do PI pak zpětně přispívá jen asi 5 - 8 pozorovatelů.

Na otázku, jak si předatavuje chod programu do budoucna, odpověděl dr. Mikulášek, že brněnská hvězdárna hodlá nadále program řídit a dotovat, ovšem ns financování veškeré odborné činnosti - si bude muset hvězdárna vydělat činností pro veřejnost, zejména provozem planetária. Pro zlepšení činnosti centra bude nezbytné, aby ee J. Šilhán uvolil předat některé úkoly ostatním pracovníkům či spolupracovníkům hvězdárny, kteří se v problematice pozorování proměnných hvězd vyznají. Za dané situace není v silách jednoho člověka zvládnout vše, co s organizací programu souvisí, a řada věcí se pak zbytečně vleče.

Dalším bodem programu bylo rozhodnutí o zapůjčení optiky věnované našim pozorovatelům p. Lichtenkneckerem a podpis smlouvy se zástupcem hvězdárny v Humenném.

Na závěr porady odeznělo několik příspěvků o zahraničních cestách a speciálních pozorováních. I. Kudzej referoval o návštěvě u maďarských pozorovatelů, které se zúčastnil s J. Šilhánem. D. Hanžl pak informoval o fotoelektrických pozorováních konaných loni a letos v Brně. P. Hájek přispěl o práci své a P. Nováka na Sonnebergu. Na něj navázal J. Mánek, který v Sonnebergu pracoval s J. Šilhánem.

Porada ukázala, že se v posledních dvou letech velmi dobře rozvíjí naše spolupráce se zahraničními skupinami a pozorovateli. Bohužel také ukázala, že v poslední době máme řadu problémů - finančními počínaje, přes organizační, a sníženou pozorovací aktivitou konče. Doufejme, že tento nepříznivý vývoj nebude mít dlouhodobý charakter a že se i v těchto ohledech situace našeho programu brzy zlepší.

Petr Kučera
redigoval dr. Mikulášek

Desítka neaktivnějších pozorovatelů v roce 1989

1.	Antonín Dědoch, Praha	115 řad
2.	Jiří Borovička, Praha	70
3.	Filip Hroch, Brno	15
4.	Michal Ječumtál, Praha	14
5.	Martín Vrašťák, Dolný Kubín	11
6.	Tomáš Nejeschleba, Sternberk	10
7.	Petr Lutcha, Brno	8
8.-10.	Tomáš Červinka, Zlín	7
	Petr Hájek, Vyškov	7
	Vojtěch Šimon, Hranice na Mor.	7 řad

Tímto pořadím nám přece jen trochu zamíchá Hanza Mánek, který na poradě v Brně přiznal, že má doma dosud nezpracované asi tři desítky řad z roku 1989. Pokud náhodou ještě někdo další doma ukryvá podobné poklady, apelujeme na něj, aby je urychleně poslal do Brna.

podle RNDr. Miloslava Zejdy

Úspěšný pozorovatelský start do roku 1990

Ke dnešním dnům máme na brněnskou hvězdárnu 85 pozorovacích řad datovaných rokem 1990. Takto začínaly ty nejúspěšnější roky. Blahopřejeme. J.Š.

Zapůjčení čočkového objektivu darovaného p. Lichtenkneckerem

Ze své návštěvy u západoněmecké společnosti BAV v září 1988 jsem přivezl čočkový objektiv o průměru 150 mm se 2 širokouhlými okuláry jako dar vedoucího sekce pozorovatelů zakrytových dvojhvězd BAV čs. pozorovatelům proměnných hvězd. O této skutečnosti byli naši proměnnáři zpraveni nejprve písemně v IZ č. 33 již 19.10.1988 a poté ústně při všech setkáních mezitím organizovaných.

Dárce zřejmě z analogie se svou rodnou společností BAV předpokládal, že optika bude zapůjčena soukromé osobě, která si z ní vytvoří hlavní dalekohled své hvězdárny, a ježto zvolíme proměnnáře, bude jím pozorovat kromě jiného i proměnné hvězdy. Mezi našimi proměnnáři je málo techniků, nicméně ee najdou i tací, kdo si zkonstruovali reflektor z vící 20 cm v průměru. Ty jsme kontaktovali zvláště (jedním z nich je např. ing. Oldřich Řeháček z Opavy). Nikdo z nich

si však netroufl vzít na sebe úkol zabudovat do tubusu čočku, Je to obtížnější než ztlouci dřevěnou imitaci tubusu pro zrcadlo, navíc je produkt delší a těžko ee transportuje např. v bytě z balkónu JV na balkón JZ, nebo dokonce z bytu na chatu. Začínalo nám být zřejmé, že zabudování optiky do tubusu a její využití v souladu a darovacími podmínkami může v našich podmínkách jen vhodně zvolená lidová hvězdárna. Jiná situace nestane, sž bude optika zabudována - pro takový dalekohled by se i u nás našel amatér schopný jej předepsaným způsobem využít. Bez významu není ani fakt, že pak bude optika mnohem bezpečnější před rozbitím. Tak daleko však ještě nejsme. Prostě - nikdo se nepřiblížil.

Neto jsme ee rozhodli zpravit o věci širší astronomickou veřejnost pomocí Kozmosu. Bohužel, tragická autohavárie, která postihla redaktory Kozmosu v lednu 1989, zdržela publikování naší informace, takže vyšla až v č. 1/1990. Během února a března 1990 ee pak postupně přihlásili 4 zájemci.

Pokud jde o majetkoprávní aspekt věci, optika by měla být majetkem někoho, kdo zastupuje neše pozorovatele proměnných hvězd jako celek. Taková osoba zatím neexistuje, fyzická ani právnická (z několika důvodů to není nepř. sekce pro pozorování proměnných hvězd ČAS v její etávající podobě), a tak jsme o osudu optiky nechali rozhodovat kolektiv shromážděný na poradě nejaktivnějších pozorovatelů prom. hvězd v Brně dne 19.5.1990. Tento kolektiv dal definitivní podobu zápujční smlouvě (návrh smlouvy připravilo předsednictvo výše zmíněné sekce ČAS) a 20 hlasy při jedné abstenci schválil, že se optika pana Dietera Lichtenknecker zapůjčuje na 7 let Okresnej ľudovej hvezdárni v Humennom. Jménem pozorovatelů smlouvu podepaal ředitel brněnské hvězdárny, za humenskou hvězdárnu jednal a optiku přebíral Igor Kudzej, CSc.

A nakonec něco o dohodnutých podmínkách. Optika bude montována do tubusu, který je náhodou ne hvězdárně v patřičném průměru dokonce volný, a s tubusem umístěn na montáž vnější stanice Kolonické sedlo asi 40 km od Humenného (přesně tam, kde se konají v posledních letech pozorovací lethí praktika vedená I. Kudzejem). Přístroj bude používán už v létě 1991 a pak při každém praktiku, a krom toho ee s ním provede nejméně 100 odhadů proměnných hvězd ročně. Po 7 letech bude vrácena optika a s ní bezúplatně i tubus, v němž je zabudována. Komunita našich pozorovatelů proměnných hvězd tak získá kompletní dalekohled, který bude možno půjčit dalšímu zájemci.

Jindřich Šilhán

1. evropské zasedání AAVSO v Bruselu 23. - 28. 7. 1990

Americká asociace pozorovatelů proměnných hvězd (AAVSO) pořádá svá shromáždění každé 2 roky, od svého založení v r. 1911 však vždy v USA. Tentokrát se přenesli do Evropy údajně kvůli tomu, že na našem světadíle mají hodně pozorovatelů, ve skutečnosti však také proto, že 22.7. bude ve Finaku úplné zatmění Slunce.

Náš dobrodinec p. Lichtenknecker zajistil, že se firma Lichtenknecker Optics stala sponzorem akce a pro CSFR uhradila 3 noci na celou dobu. Jeden z nich byl nabídnut mně. Nedávno jsem zjistil, že druhý dostal dr. Wolf z AU University Karlovy, takže naše styky šetří devizy i našemu vysokému školství. Třetí nocleh kamsi zmizel. Již na jaře jsem korespondoval v zájmu toho, aby dostali pozvání Jiří Borovička a Igor Kudzej, ale dopisy jakoby mizely v černé díře. Při své čerstvě získané pohodlnosti bych byl rád viděl alespon jednoho z nich nejen vedle sebe, ale docela i místo sebe. Jenže se zdálo, že to nepůjde, a tak jsem se smířil s tím, že se budu muset angažovat ve jménu našeho programu osobně a sám.

Poslední červnový pátek pozdě odpoledne nicméně zněl na brněnské hvězdárně telefon z Bruselu a jeden z organizátorů zasedání AAVSO se ptal, zda dr. Borovička a p. Kudzej mají ještě zájem se zúčastnit zasedání v Bruselu, ~~že jim může nabídnout volnou registraci a krazený nocleh~~ na 6 dnů. Oba zájem mají, a zatím to vypadá tak, že se stihnou vyřídit i formality. Takže Čechoslováci enad přece jen při tom světovém svátku proměnnářů bude malá delgace, přesně tak, jak o tom sním už od loňského března.

Na zasedání AAVSO chceme předvést výsledky opravářských prací na periodách od Jiřího Borovičky, Honzy Mánka a mne a chceme přispět do programu odpoledne „Proměnné hvězdy ve světě“ informacemi o našem pozorovacím programu a event. i o našich praktických. Pokud by snad ještě někdo měl nápad, co v Bruselu předvést nebo zařídit, může kontaktovat pisatele těchto řádků v Brně nebo dr. Borovičku na odd. meziplanetární hmoty Astronomického ústavu ČSAV v Ondřejově (Igor bude trávit poslední dny před odjezdem na své expedici na Kolonicém sedle a bude nedostupný).

A hlavně nám držte palce a my vám pak rádi povíme, co jsme tam viděli a slyšeli.

Jindřich Šilhám

30. praktikum pro pozorovatele proměnných hvězd 13. - 25. 8. 1990

Jubilejní ročník se bude konat v tradičním prostředí ve Ždánicích (tam proběhne m. j. úvodní kurs) a ve Vyškově. Ozvánky na akci byly ve velmi široké míře (např. i na všechny LH a AK) rozesílány ve 2. polovině května. Ve Ždánicích je ještě několik volných míst. Mezi přihlášenými jsou i někteří účastníci z loňska, a to tu- i cizozemští. Podmínky jsou oproti loňsku změněné zejména v tom, že si účastníci budou hradit část výdajů na nocleh, a to 10 Kčs na noc. V Brně se letos při praktiku pro zaneprázdnění techniků a Dalibora Hszňla pozorovat nebude.

Seminář o výzkumu proměnných hvězd 3. a 4. listopadu 1990

Letošní seminář jsme (na rozdíl od loňského) na jaro ani neplánovali. Chceme jej totiž pořádat v sále nového planetária, a ten bude na Kraví hoře dán do provozu v září.

Nyní je již znám přesný termín semináře. Program bude asi tradiční, ten vás pošleme.

Změna ve vedení brněnské hvězdárny

Dnem 15. května 1990 byl ředitelem Hvězdárny a planetária Mikuláše Koperníka v Brně jmenován dlouholetý vedoucí našeho pozorovacího programu, RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc. Blahopřejeme a přejeme hodně úspěchů na novém a nelehkém postu.

Předpovědi a mapky v roce 1991

Jak si pozorovatelé dobře povímli, nepodařilo se nám na podzimní měsíce 1989 zajistit předpovědi okamžiků minim. Tehdy byla možnost předpovědi vypočítat a v potřebném množství vytisknout, ale byla vázána na člověka, který na delší dobu onemocněl. Výpočet předpovědí bylo nutno platit podle nových cen. Chtěli jsme je snížit, dodali jsme tedy papír. I přesto byl účet pro pokladnu brněnské hvězdárny šokující. Stála v něm číslice nepřilíš vzdálená od 10^4 .

Bylo rozhodnuto, že pro tento rok budou předpovědi poskytovány pozorovatelům zdarma jako dosud. Předpovědi na první půlrok byly

odeslány v posledních prosincových dnech 1989, letní měsíce včetně září v době nedávné. Předpovědi na r. 1991 však budeme muset vyrábět levnější technikou a co hlavního - nebudeme je moci rozesílat bezplatně. Předběžně se zdá, že celoroční předpověď bez typu Hlídky bude stát kolem 20 korun, včetně typu H asi dvojnásobek. Také u mapek budeme muset účtovat zřejmě 1 Kčs za kus (to je mimochodem cena, která už kdysi v době začátků programu byla ve funkci).

Pokud jde o způsob platby těchto částek, zájemce asi zaplatí složenku (tu dostane buď s nabídkou nebo po své předběžné objednávce), a s přesnou objednávkou pošle jako důkaz ústřižek složenky. Brněnská hvězdárna mu pak pošle žádané. Tak to praktikují některé jiné zájmové společnosti, takže by to mělo fungovat. Ve srovnání s posíláním na dobírku se tím ušetří poštovné. Čtenářům předpovědi pošleme přesné informace včetně složenky na podzim, zřejmě s předpověďmi X - XII, které ještě budou zdarma.

Odklad zamýšlené mezinárodní konference o proměnných hvězdách v Brně

Před 2 lety vznikla idea, že by brněnská hvězdárna po otevření nového planetária mohla uspořádat mezinárodní konferenci o amatérském sledování proměnných hvězd. Nová budova bude od podzimu t.r. v provozu, uskutečnění našeho záměru je však vhodná nejméně o 2 roky odložit vzhledem k letošnímu evropskému zasedání AAVSO v Bruselu. (Ke zprávě v IZ 31/1988).

Návštěva z BBSAG

Na konci prosince 1989 navštívil brněnskou hvězdárnu jeden z nejméně aktivnějších pozorovatelů švýcarské skupiny BBSAG pan Anton Paschke. Jeho jméno lze najít i v našich publikacích; protože nám posílá ke zveřejnění některá svá pozorování a přispívá i do Proměnnářských informací.

Náš host strávil na hvězdárně celé odpoledne. Během té doby se jen málo hovořilo o proměnných hvězdách. Náš host se totiž dal do stavby velkého dalekohledu, a tak jej zajímali hlavně naši technici a jejich zkušenosti.

Jandřich Šilhán

Místo doslovu

Do našeho čísla se nakonec podařilo vtčstnat vše podstatné, co se v souvislosti s naším pozorovacím programem v uplynulém 1 1/2 roce událo. Výsledkem je tento veševazek a poučení, že IZ musí na příště vycházet častěji než jednou ročně.

Potěšující je, že do tohoto čísla přispěla řádka autorů. Těm všem patří náš redaktorský dík.

Příští číslo IZ hodláme vydat na podzim. Opět rádi přijmeme pomoc. Chcete-li být mezi jeho spolutvárci, pošlete svůj příspěvek na adresu brněnské hvězdárny nejpozději do 30. 9. 1990

Přejeme všem čtenářům příjemnou dovolenou či prázdniny a hezké počasí alespoň v těch dobách, která se rozhodnou strávit u dalekohledu nebo u vody.

sestavitelá

P.S.: Už zase narůstá další zpoždění. Náš rozmnožovací stroj si řekl o opravu. Nelze se mu divit, je zasloužilý. Je to totiž veterán něžné revoluce. Loni v listopadu vytiskl pravděpodobně první letáky v Brně, a pek, už v rukou studentů, dalších 200 - 300 tisíc. Vyměnil jsem hlavně několik součástí, včetně takových, které jsme neměli. Stroj už tiakne, ahe trvalo to. Sorry.