
4/1996

PERSEUS



Němečtí proměňáři zasedali v Norimberku

German Variable Star Observers Held their Assembly in Nürnberg

Two-year general assembly of the German VSS society BAV was held on September, 27–29, 1996 in N. Copernicus Planetarium, Regiomontanus Public Observatory and Bismark School in Nürnberg. Three members of the B.R.N.O. (Dr. Borovička, Dr. Novák and Mr. Šilhán) took part in it. They also took over an 80 mm "Vixen 80-M" refractor, the gift of the readers of the magazine "Sterne und Weltraum" to Czech variable star observers. The principal information of the session was the lecture of Dr. Constanze la Dous of Sonneberg Observatory on the ASPA Project (All Sky Patrol Astrophysics), which is the planned modernized CCD form of present-day traditional Sky Survey run in Sonneberg since 1926.

O víkendu 27. – 29. září 1996 se v Norimberku konalo společné zasedání německé společnosti pozorovatelů proměnných hvězd BAV a Pracovní skupiny pro spektroskopii Spolku přátel hvězdné oblohy (Vereinigung der Sternfreunde).

BAV pořádá svá zasedání ve dvouletých intervalech a my jsme si řízením náhody zavedli pro své návštěvy něco jako olympijský cyklus. Nyní jsme byli na řadě s účastí. Zasedání se také stalo příležitostí, při níž nám byl předán osmicentimetrový dalekohled, dar čtenářů časopisu *Sterne und Weltraum*. O tom jsme referovali v minulém čísle *Persea* (str. 9–11). O BAV samotné (plným názvem Bundesdeutsche Arbeitsgemeinschaft für Veränderliche Sterne, e. V.) jsme psali v č. 2 na str. 19–22. Zde se proto soustředíme hlavně na odborný program konference.

První část programu se konala v pátek večer v sále planetária. Byla to slavnostní přednáška profesora Dietra Hermanna z Berlína k 90. výročí Hertzsprungova–Russellova diagramu. Bohužel jsme se kvůli dopravní kalamitě cestou zdrželi (kupodivu nikoli v Praze ani na hraničním přechodu, nýbrž v Plzni) a tak jsme dorazili až na konci diskuze. Zůstal v nás proto jen dojem z hezkého sálu asi o 150 místech se sedadly nezvykle strmě stoupajícími, s místem pro lektora situovaným vysoko na jedné straně sálu a s charakteristickou "činkou" hlavního projektoru planetária uprostřed. Jinak se však planetárium Mikuláše Koperníka v Norimberku potýká se stejným nedostatkem jako mnohé kulturní domy stavěné v akci Z v naší nedávné socialistické minulosti, totiž s nedostatkem provozního zázemí. Zatímco však stavitelé našich kulturních domů vedle hlavního sálu vždy postavili alespoň kancelář pro šéfa, v norimberském planetáriu chybí i ona. Provoz planetária je zajišťován z lidové hvězdárny na druhé straně města. Jak jsme měli možnost vidět druhý den, ani tam není mnoho místa. (Tuto rizikovou pasáž, která by u našich hostitelů mohla vzbudit i nevěli, zařazujeme proto, že "pozorování" tohoto druhu není zdaleka ojedinelé. Popularizace astronomie je i ve velmi bohatých zemích většinou záležitostí nadšenců, jejichž možnosti jsou velmi omezené. Srovnání se situací a možnostmi

našich hvězdáren a planetárií vychází pro nás pozoruhodně příznivě a bude užitečné, když si to uvědomíme zejména tehdy, setkáme-li se s nějakou drobnější překážkou.)

Po večerním posezení v blízké restauraci nás odvedl náš hostitel p. Reiner Gröbel do svého domu ve vesnici Eckental (asi 30 km od Norimberka), kde jsme přenocovali. Kromě nás tří byl hostem pana Gröbela také p. Eyck Rudolph, mladý amatér z Jeny, jehož výzvu k pozorování VV Cep jsem překládal do minulého čísla Persea. Samozřejmě jsme se o kampani rozhovořili. Pozorování je prý i teď po roce dosti málo. Prostor pro uplatnění našich pozorovatelů tedy stále zbývá.

V sobotu ráno se jednání přestěhovalo do Bismarkovy školy. Šešlo se tam asi 70 posluchačů. Program začal přednáškou paní Dr. Constanze la Dous, ředitelky hvězdárny Sonneberg o projektu ASPA (All Sky Patrol Astrophysics, tj. celooblohová astrofyzikální přehlídka). Tento projekt by měl navázat na systematické fotografování oblohy, které probíhá na hvězdárně v Sonnebergu od roku 1926, měl by však využívat moderní techniku, tedy CCD. Cílem je, aby všechny objekty na obloze do hvězdné velikosti 18 mag byly pozorovány každých několik hodin ve dvou barvách, V a B. Pro tento účel se předpokládá zřízení asi šesti stanic po celé zeměkouli, z nichž každá by byla vybavena dvaceti dalekohledy o průměru 30 cm a ohniskové vzdálenosti 94 cm, vybavených CCD detektorem o rozměru 7000x9000 pixelů. Měřítka by bylo 2 úhlové vteřiny na pixel a expoziční doba 5 minut. Předpokládá se, že všechny získané obrázky budou průběžně zpracovávány. Výsledná data mají být volně k dispozici na počítačové síti Internet do 24 hodin po exponování. Mimoto budou naskenovány a převedeny do počítačové podoby všechny fotografické desky v Sonnebergu získané, jichž je asi čtvrt milionu. To se plánuje nejen pro zajištění neporovnatelně jednoduššího a pohodlnějšího přístupu k datům, ale také kvůli tomu, aby se předešlo poškozování vzácných historických desek při neustálé manipulaci s nimi. (Největší hrozbou není rozbití desky, protože k němu dochází jen výjimečně. Větší škody na uskladněné informaci páchají zcela nenápadné drobné škrábance, jejichž vzniku se ani při velmi opatrném zacházení s deskami nelze vyhnout.)

Realizace celého projektu, o jehož významu není pochyb, je zjevně věcí vzdálenější budoucnosti. Zejména úmysl computerizovat informaci ze všech existujících desek je tak gigantickým úkolem, že pravděpodobně ještě čeká na technický pokrok (zvýšení hustoty záznamu) u nosičů informace. (Při dnešní úrovni techniky by podle úsudku p. A. Paschkeho zabraly CD-ROM s digitalizovanou informací podstatně více místa než původní desky.) Nedávno byl podán projekt se žádostí o podporu první fáze, v níž by během 4 let měly být zkonstruovány první pokusné kamery. Mezitím stále probíhá klasická fotografická přehlídka. Dr. la Dous se v druhé části svého příspěvku soustředila na otázku, zda po realizaci projektu

ASPAs ztratí význam amatérská pozorování proměnných hvězd. Bylo konstatováno, že ačkoliv některé typy pozorování budou systémem ASPA pokryty, jiné nebude moci nahradit. Do druhé skupiny patří zejména pozorování s časovým rozlišením lepším než 1 hodina, nutná pro studium zákrytových dvojhvězd, proměnných typu RR Lyr a některých cílených studií trpasličích nov (superhumps, detailní křivky výbuchů). Nebudou též zajištěna pozorování v jiných oborech než V a B.

Velmi jsem litoval, že s námi není Honza Mánek. Po přednášce jsem se nicméně dr. la Dous zmínil o práci, kterou on i další naši kolegové vykonali při svých pobytech v Sonnebergu v posledních 10 letech, a byl jsem ujštěn, že podobné několikátýdenní pobyty 1–2 našich zájemců na observatoři v Sonnebergu budou i nadále možné a vítané.

V dalších příspěvcích mluvil dr. E. Wunder o historii pozorování proměnných hvězd na hvězdárně v Norimberku a A. Kaufer (Heidelberg) o simultánní fotometrii a spektroskopii svítivých modrých proměnných hvězd (LBV's, Luminous Blue Variables), jejichž představiteli jsou především P Cyg, η Car a S Dor. B. Hanisch (Frankfurt nad Odrou) měl přehledový příspěvek o spektroskopii těchto svítivých hvězd amatérskými prostředky.

Větší část popisu dopoledního programu pochází od Jiřího Borovičky. V polední přestávce jsme spolu měli možnost delší dobu hovořit s panem W. Kleikampem z Marlu, členem dvojice fotografů s vlastním pozorovacím programem, o němž se před několika lety psalo na stránkách čtvrtletníku BAV–Rundbrief. Marl je asi stotisícové město ležící na dohled od průmyslové ruhrské oblasti, a tak jsou možnosti pana Kleikampa velmi omezené. Dříve proto převážně jen zpracovával fotografie svého partnera, pana W. Moschnera. Nyní přechází na CCD a daří se mu užitečná pozorování i ve špatných pozorovacích podmínkách. Za objektivem o průměru 200 mm má kameru ST–6, a za 1 minutu se dostane k 16. až 17. magnitudě. Tento dosah míval i dříve při svých fotografických pokusech na emulzi (přesněji řečeno rozptýlené světlo hlubší dostup žádné technice nedovolí), avšak při delší expozici a tudíž s neúnosnou chybou měření. P. Moschner přešel na CCD techniku už před 3 lety. Jeho stanoviště v Lennestadu je o něco dál od ruhrské aglomerace a zřejmě i lépe situováno ve svém blízkém okolí, takže má temnější nebe a zachytí nyní podstatně slabší hvězdy než dříve.

Odpoledne se začal program dělit, nejprve do dvou kolejí a potom dokonce do čtyř pracovních skupin. Větev věnovaná proměnným hvězdám, kterou jsme sledovali s dr. Novákem, pokračovala příspěvky G. Laua z Berlína o fotografických pozorováních BAV a jejich vyhodnocování. Zde jde zřejmě z větší části o pozorování již existující, protože uprostřed takřka všeobecného odchodu k CCD nyní u BAV vyvíjí větší aktivitu jediný "klasický" fotograf, a tím je pan P. Frank z Veldenu v Bavorsku (na schůzi jsme s ním také mluvili). B. Hassforther z Heidelbergu přinesl

hrst informací o U Mon a dalších hvězdách typu RV Tau, což by zajímalo hlavně naše uctíváče Medúzy. W. Quester z Esslingen hovořil o amerických pozorovatelích proměnných hvězd, zejména o AAVSO, a také o společnosti I.A.P.P.P. (International Amateur-Professional Photoelectric Photometry), založené v roce 1980 na podporu fotoelektrické fotometrie. Tato společnost působí svými křídly (Wings) téměř po celém světě (v Německu ji vede i u nás známý D. Böhme, z Maďarska dostáváme pozvánky na pravidelná každoroční zasedání od dr. T. Hegedüse do Baja) a realizuje se kromě jiného pořádáním úspěšných pozorovacích kampaní na hvězdy jako UV Leo, OW Gem a TX Her. U nás, ačkoli fotoelektrickou fotometrii provozuje větší počet lidí, se křídlo I.A.P.P.P. nepodařilo založit. Odklon od vizuálních pozorování je světovým trendem. Např. v Německu představují vizuální pozorování v poslední době asi 35% úhrnu. Informace T. Langeho z Würzburgu o proměnných hvězdách na Internetu by zasloužila specializovaný článek od člověka znalého situace v této dynamicky se vyvíjející oblasti. Do přestávky odezněly ještě jen dvě krátké zprávy od dr. P. Krolla z hvězdárny v Sonnebergu o S10932 Com a E. Rudolpha z Jeny o jedné uhlíkové hvězdě.

Při následujícím druhém dělení programu jsem si vybral jednání věnované vyhodnocení a interpretaci světelných křivek. Očekával jsem, že se bude hovořit také o falešných minimech a maximech, naši němečtí kolegové však této otázce zřejmě nepřikládají větší důležitost. Dr. P. Novák se vydal do skupiny věnované CCD fotometrii a odposlechl tam některá doporučení. Vhodné značky kamer dostupné v Německu jsou ST6, ST7, OES-LCCD (900x900) s příslušným software a FT 800 Fleischmann. Obecně se pro astronomické účely má vybírat CCD bez Anti-bloomong, protože to ruší obraz, a s co nejnižším temným proudem. K dosažení přijatelné přesnosti je nutno používat filtr k odřezání infračervené oblasti spektra, a k zajištění porovnatelnosti další filtry k vymezení měrných spektrálních oborů. Vhodné filtry jsou doporučeny v IAPPP Com 46, IAPPP Com 55, nebo v časopise CCD Astronomy, roč. 1995 (pozn. editora: tento časopis se odebírá do knihovny brněnské hvězdárny). Je nezbytná kalibrace přístrojového UBV na mezinárodní UBV (např. v M67).

Dr. J. Borovička se zúčastnil zasedání Odborné skupiny spektroskopie. Tato skupina vznikla v rámci VdS v roce 1993 a má asi 60 členů. Ti se zabývají stavbou spektroskopů, otázkami vhodných fotografických emulzí a detekováním spekter Slunce, hvězd i komet. Zasedání se účastnilo přes 20 lidí. Dr. H.J. Zeidler (Neuried) se ve svém příspěvku zabýval fotografickými materiály a ukázal velké množství laboratorních spekter na různých filmech černobílých, barevných negativních i diapositivních, vyvolaných různými vývojkami a předem hypersenzibilizovanými nebo ne. E. Pollemann (Leverkusen) hovořil o sledování proměnnosti emisní čáry H α

ve hvězdách β Cyg, γ Gas, β Lyr, ζ Tau a ϕ Per. Nejzajímavější je křivka β Lyr, kde lze pozorovat antikorelaci s fotometrickou fází.

Skupina se dále zabývala vnitřními záležitostmi, komunikací mezi členy atd. Diskutovalo se též o smysluplnosti jednotlivých projektů a účastníci se shodli, že smysl má to, co přináší lidem uspokojení. V rámci zasedání Perspektivy spektroskopie se hovořilo o rozbíhajícím se programu CCD spektroskopie komet až do +8 mag, o přípravách na zatmění Slunce v roce 1999 a o zákrytu VV Cep v letech 1996–1999, kdy by mělo být pozorováno postupné vymizení emisních čar ve spektru.

Večer jsme strávili na nedaleké Regiomontanově lidové hvězdárně. (Regiomontanus, původním jménem Johannes Müller, 1436–1476, bývá pokládán za prvního německého popularizátora astronomie a působil nějaký čas také v Bratislavě. Hvězdárna dostala své jméno při pětistém výročí velíkánova narození hlavně kvůli tomu, aby se předešlo jejímu "politictějšímu" pojmenování. Bylo by zajímavé se dozvědět, nakolik se zde inspiroval někdejší ředitel brněnské hvězdárny prof. Oto Obůrka, 1909–1982, když v r. 1973 použil analogickým způsobem Koperníkova výročí k tomu, aby jeho hvězdárna nebyla pojmenována Hvězdárnou česko slovensko-sovětského přátelství.) Svým umístěním uprostřed města je to typická lidová hvězdárna, na nějaké odborné pozorování jen velmi omezeně použitelná. Její hlavní dalekohled má průměr asi 25 cm.

V neděli byla na hvězdárně na pořadu členská schůze BAV, na níž se projednávala změna stanov, první po 30 letech, jakož i zvýšení členských příspěvků. Té už jsme se nezúčastnili a po převzetí dalekohledu jsme se rozloučili.

V Norimberku je činná samostatná Norimberská astronomická společnost, která vydává vlastní časopis Regiomontanusbote. Krom toho je i tam znát snaha mladších členů po osamostatnění. Mezi nimi je ve značné oblibě prohlížení objektů a vydávají svůj vlastní časopis *Interstellarum* tomu věnovaný. Na celoněmecké úrovni se astronomové amatéři sdružují do Spolku přátel hvězdné oblohy (Vereinigung der Sternfreunde – VdS). Ten vydává *Sterne und Weltraum*, napříště jediný celoněmecký populární astronomický časopis (druhý z nich, *Die Sterne*, letos svým 72. ročníkem končí svou existenci). Profesionálů je mezi členy VdS málo a nemohou tam zastávat funkce. (Mají svou vlastní organizaci *Astronomische Gesellschaft*.) VdS není střečovou organizací jiných astronomických společností. S BAV je např. podle informací dr. E. Wundera do té míry souřadná, že si jsou navzájem kolektivními členy, a jednou do roka domlouvají spolupráci pro nejbližší období. Spolupráce spočívá zejména v tom, že BAV vyřizuje všechny záležitosti týkající se proměnných hvězd, zatímco VdS při vhodných příležitostech BAV propaguje.

J. Šilhán

s vydatnou spoluprací J. Borovičky a P. Nováka

Dojmy z cesty na konferenci "Otázky současné astronomie" v Oděse

Experiences of my Attendance to the Conference "Topics of Contemporary Astronomy" in Odessa

Brněnské konference roku 1995 se zúčastnil také prof. Andronov z Oděsy, který mne potom pozval na příští konferenci v Oděse. Toto pozvání jsem rad přijal a sice hned z několika důvodů: a) už dříve jsem se snažil nějak dosáhnout na archiv fotografických desek v Oděse, b) rád bych uvedl do chodu jakousi spolupráci při ověřování nových elementů, c) ze všeobecné zvědavosti. Počítal jsem s tím, že pojedou několik lidí z Brna, zejména Jindřich Šilhán, který byl v Oděse již častěji. Nicméně nebylo tomu tak. Byl jsem vloni pozván také na Slovensko a bylo tedy možné obě návštěvy spojit do jedné cesty. Ze Slovenska jelo do Oděsy více osob, jízdenky organizoval Igor Kudzej, takže jsem se svezl. Sám bych to tímto způsobem rozhodně nezvládl. Cesta pro mě začala v neděli 25.srpna večer. Místo nočního rychlíku Curych–Viden jsem vyzjistil levnější a dokonce i trochu rychlejší spojení, musel jsem však celkem 7x přesezat. Do Brna jsem dorazil již v devět hodin ráno, takže jsem měl skoro celý den v diskusím, zejména o společné databázi. V úterý ráno v šest jsem vyrazil do Tater, kupodivu přes Ostravu, což se mi zdála být značná objížďka. V Popradu jsem promarnil asi dvě hodiny než jsem se rozkoukal a vyzjistil jak se dostat do Tatranské Lomnice. Navíc jsem ve Starém Smokovci nepřestoupil, takže jsem do Astronomického Ústavu ve Staré Lesné dorazil až k večeru, kdy už většina lidí odešla. Karol Petrik mně vyšel vstříc do Lomnice, já jsem však vystoupil z elektricky o stanici dříve a musel jsem pak v ústavu čekat, až se Karol vrátí. Implicitně z toho také vyplývá, že jsem nebyl v Hlohovci, kam jsem se také chtěl podívat. Jak je (alespoň účastníkům Brněnské konference 1995) známo, je hlavním směrem zájmu slovenských proměňářů výzkum symbiotických hvězd. Obvyčejné zákrtyvé se pozorují také, ale spíš jen na okraji. Ve Staré Lesné stojí 60 cm dalekohled, jehož hlavním přístrojem je fotometr. Hledáček je opatřen videokamerou se zesilovačem světla (dosah tak 11 mag), dalekohled je ovládán ze sousední místnosti (která je vytápěna). Podobný dalekohled stojí na Skalnatém Plese, avšak neviděl jsem ho. Došel jsem na Skalnaté Pleso (pěšky) ve středu po obědě, když tam už nikdo nebyl. Karol se zatím usilovně snažil dopsat svůj příspěvek na konferenci. K večeru se pak počasí nadobro pokazilo. Ve čtvrtek jsme vyrazili do Humenného, přičemž jsme v Košicích nedali pozor a zůstali sedět v opačné polovině vlaku, která pokračovala na jih. Tím jsme dorazili už za tmy a na prohlídku hvězdárny nezbyl čas. Kdybych se byl chtěl vypravit na Kolonické Sedlo byl bych potřeboval skoro celý den, brzo ráno jsme však už vyrazili autobusem do Michajlovců a do

Užhorodu. Bylo nás už pět, mimo Karola pan Havrilák s manželkou a Igor Kudzej. Rychlík z Užhorodu do Lvova ujížděl rychlostí 30 km za hodinu a poskytoval zajímavé pohledy do kraje. V každé vesnici je několik rozestavěných domků (zjevně se také nestaví moc rychle), kolem starých domků bývá plno květů. Polní práce se provádí koňskou silou nebo od ruky, průmysl vidět není. Trať se kroutí mnohými zatáčkami a tunely, ba vsadil bych se, že jeden z nich byl i 360 stupňový. V Alpách následuje dlouhý tunel procházející hřebenem a potom podobný sestup na druhé straně. Karpaty zde však jsou strmé jen z jihu. Trať se vyškrabe až na náhorní plošinu a potom pomalu klesá k severu, už vcelku bez zvláštností. Do Lvova jsme dorazili odpoledne a naše dva kolegy z Tatranské Lomnice, kteří zde měli čekat, jsme nenašli. Ze Lvova do Oděsy (a také zpátky) pak nebylo vidět nic neb na obou stranách trati stojí asi 100 m široký pás lesa znemožňující rozhled. Navíc byla noc. Na nádraží v Oděse nás přivítal prof. Karetnikov. Ukázalo se, že Theo Pribulla už dorazil hodinu před námi a jeho šéf se cesty vzdal. Byli jsme odvezeni do Černomorky, kde se potom také konala konference. Černomorka je komplex hotelů nebo ubytoven, na cestě z Oděsy do Ilicovska. Jezdí tam tramvaj, která má být použitelná zdarma. Tramvajáci, kteří již také několik měsíců čekají na výplaty, ale někdy vybírají peníze do vlastní kapsy. Za hlasitého nadávání cestujících, kterým jsou základy tržního hospodářství zcela cizí. Břeh moře je asi 30 m vysoký a značně eroduje, takže některé schůdky jsou již nepoužitelné. Moře bylo většinou čisté. Vyskytovaly se ale takové polopráveidelné medúzy typu SRa nebo SRb, ba dokonce i žluté, typu RV Tauri. V neděli jsme se pak pod vedením Igora Kudzeje vypravili na prohlídku města. Oděsa mi z mnohých důvodů připomíná Belem do Para, což ale čtenářům asi nic nepoví. Ulice se protínají pod pravým úhlem, stromy, zde platany, v Belem mangrovníky, tvoří jakýsi zelený tunel, ve kterém je i za letního poledne příjemně. Dopravní chaos ze starých aut je zde ještě únosný. Přístav, zámožský obchod, rychlý zisk, ba nadbytek peněz vládly při budování obou měst, nedostatek peněz a úpadek v posledních desetiletích. Nejlépe to ukazuje divadlo, stavba dominující celému městu. Snad jen v Manaus se při stavbě divadla vysypaly peníze ještě lehčeji – tam vydláždili i náměstí před divadlem nejdražším mramorem dovezeným z Itálie. Není divu, že Oděsu navštívili a v Oděse žili aristokrati, milionáři a umělci mnohých zemí. Nejvýznamnějším z nich byl asi Puškin. Nelze také psát o Oděse a nezmínit epizodu s křižníkem "Potěmkin". Alespoň v naději, že se umění vládnout od času Mikuláše II. poněkud zdokonalilo. Současná situace je však velmi nejasná. V Oděse byla rovněž zařízena "zona franca", na rozdíl od Manaus, kde se tento trik velmi osvědčil se však zatím nepodařilo přilákat investory. Stavající průmysl je v rozkladu, dvě třetiny práce schopných nedostatečně zaměstnáno.

Konference začala v pondělí a trvala do pátku, někdy i třemi současnými sezeními. Slavnostní zahájení bylo ve velké posluchárně chemické fakulty v centru

města, zbytek pak v místnostech hotelu v Černomorce. Značná část přihlášených účastníků nepřišla (pro nedostatek peněz) a tak nastalo velké přesouvání programu. Dobře jsem se vylekal, když jsem zjistil, že mám hned odpoledne na plenárním zasedání příspěvek o BBSAG. Netroufl jsem si ale mluvit rusky. Mluvil jsem anglicky, Dr Andronov překládal. Tím se přednáška už zkrátila na polovinu. Představil jsem také BRNO, BAV a GEOS a už to celé proběhlo bez úhony. Otázek bylo asi pět, jedna z nich dvakrát: kdo vás platí? Největší počet příspěvků se týkal hvězdných atmosfér. Věcně tomu rozumím jen dost povrchně. Moje ruština v průběhu týdne podstatně přibyla, nadále mi ale je jedno, jestli někdo mluví rusky nebo ukrajinsky. Důležité je, aby mluvil zřetelně a pomalu. Ně kterým přednáškám jsem rozuměl vcelku dobře, často jsem však pochopil tři slova v době, kdy jich přednášející řekl pět. Vyhnul jsem se přednáškám o gravitaci a černých dírách, které považuji za nudné (nejen ty přednášky ale i ty díry). Ukázalo se ale, že na konferenci byli lidé s nápady, které jsem ještě nikdy neslyšel. Kdyby jsme někdy začali pozorovat RR-Lyr proměnné v kulových hvězdokupách nebo lokálních systémech (a mluvili jsme o tom už několikrát, mám několik snímků M3 na zkoušku) tak by tyto data byly zajímavé i pro hledání kosmických strun. No, uvidíme. Také jsem se vyhnul přednáškám o malých tělesech Sluneční soustavy a snažil jsem se soustředit na přednášky o proměnných hvězdách. Nicméně i tady jsem moc nepochodil. Detaily teoretických modelů hvězd či dvojhvězd diskutovat nemohu, prostě pro nedostatek znalostí. Na druhé straně se ukazuje, že pozorováno bylo velmi málo. Většina univerzit měla dalekohledy ve střední Asii, kde by byly ideální pozorovací podmínky, kdyby se nestřílelo. V Brně již známý Brjuchanov měl poster s novou zákrytovou proměnnou, osobně však přítomný nebyl. Dovídám se, že kdosi v St.Peterburgu vyrábí dobrou ccd kameru, která však je drahá (6k USD) a nikdo ji v provozu nemá *). Většina ústavů má e-mail, někteří (v Moskvě) mají home-page v Internetu. Pozorovat se ale z měst vcelku nedá, pro nerozumné osvětlení. Možnosti spolupráce tedy budou velmi omezené. Navíc byli na konferenci spíše starší, ne-li vedoucí osoby. Studenti byli pouze z Oděsy. To pro mne ovšem byla také překážka, tím vzniká tlumočení a pravděpodobně zanedbání mých přání. V Oděse-Majaky (hrozné jméno, našťastí historické) by Alexandr Pichun mohl získat fotografii, kdyby se včas dověděl, kterou hvězdu kdy pozorovat. GSC k dispozici není, pošleme mapky poštou. Snažil jsem se popularizovat CX Ser, jejíž minimum by mělo být příští jaro pozorovatelné z východní Evropy. Doufám, že se jí ujme někdo ze Sverdlovska, nevím ale kdo ani kde by publikoval případný výsledek. Ze střední Asie nebo z republik z Kavkazem nebyl na konferenci nikdo, v tomto ohledu jsem byl poněkud zklamán. Itak, byla to první konference této velikosti od rozpadu Sovětského Svazu. Doufám, že se, tak jako v České republice, poměry urovnají a astronomická aktivita opět rozeběhne. Na příští rok se v Oděse chystá konference na počest prof.

Ceseviče a rád se tam zase vypravím. Cestu domu jsme nastoupili o den později, což nám dalo ještě možnost prohlédnout si hvězdárnu ve městě (nikoliv v Majakach). Nazpět jsme jeli polským vlakem, za polskou cenu. Padesát USD místo pěti, bylo to také lepší ale ne desetkrát. V Premyszlú odešli Slováci na autobus a Stašek Zola mi pomohl koupit jízdenku do Ostravy. V Krakově jsem se s ním pak rozloučil. Bohužel se v neděli večer nedalo jít na astronomický ústav. Na hranicích pak ještě bylo nějaké zmatkování při pokusu přejít do přímého vagonu do Prahy, ale to byl detail. Po 60 hodinách ve vlaku nebo na nádražích jsem dorazil do Curychu a tím skončila moje letošní dovolená.

*)Mezitím jsem získal podrobnější informace a zdají se být velmi zajímavé. Firma, která tyto kamery vyrábí se jmenuje Silar. Nabízí velký výběr modelů. Pravděpodobně je nemají všechny na skladě, ale vyrobí podle objednávky. Detailní informace poskytne Dr. G.Vishnevsky, vish@silar.leninf.spb.su

Anton Paschke

Dalekohled "Vixen 80M" poprvé zapůjčen

The Telescope "Vixen 80M" Has Been Lended First

The 80 mm refractor donated by German amateur astronomers, has been lended to Mr. Luboš Brát and Mr. Petr Sobotka of Kolín till the end of 1997.

Na informaci o možnosti zapůjčení tohoto 80–milimetrového refraktoru, který naši sekci darovali čtenáři německého časopisu *Sterne und Weltraum* (viz *Perseus* 1996, č. 3, str. 24) přišla sice jen jedna žádost, ale velmi dobře podložená. Ucházel se o něj Luboš Brát, známý např. pilnou pozorovatelskou činností v rámci programu Medúza. O jeho žádosti jednal výbor B.R.N.O. na svém zasedání dne 22. 11. 1996. Luboš byl k jednání přizván a uspokojivě zodpověděl i praktické otázky o uložení a ochraně dalekohledu. Uvažoval dokonce o takových záležitostech jako je pojištění. Výbor mu proto dalekohled s potěšením jednomyslně světil a uložil hospodáři připravit do konce probíhající konference za pomoci právníčky text výpůjční smlouvy.

Z obsahu smlouvy: Luboš Brát se zavázal, že dalekohled nechá na náklady ČAS pojistit a vyrobit na něj transportní bednu, kterou bude do výše 500 Kč hradit ze svých prostředků. (Tím se zřejmě zakládá tradice, že uživatel dalekohledu bude platit nějakou smluvně sjednanou částku do fondu údržby a zvelebování dalekohledu, jak to hned po získání přístroje navrhl I. Kudzej.) Krom toho ponese náklady transportu při vypůjčení i vrácení. Právo samostatného používání dalekohledu má dále Petr Sobotka z Kolína a další osoby, které na návrh L. Bráta písemně jmenuje předseda B.R.N.O. (takových osob zatím není). Dalekohled smí být používán např. i k veřejným demonstračním hvězdné oblohy, nikoli však ke komerčním účelům.

V sobotu 23. 11. večer byl dalekohled za spoluúčasti budoucích uživatelů zkompletován a vyzkoušen. Smlouva mohla být díky přítomnosti předsedy ČAS podepsána v neděli 24. 11. 1996 a dalekohled i s příslušenstvím byl hned nato osobním autem dopraven do Kolína. Přesun mu neublížil a první pozorování na místě potvrdila jeho vynikající optickou kvalitou. Sekretariát ČAS musí ještě L. Brátovi poslat plnou moc pro jednání s pojišťovnou. Pokus o použití této listiny bude jistě znamenat další drobná dobrodružství.

Dr. Grygar podepsal v polovině prosince z titulu své funkce předsedy ČAS oficiální poděkování německým dárcům.

Přejeme Lubošovi a jeho přátelům, aby se jim s dalekohledem podařilo udělat hodně zajímavých pozorování.

J. Šilhán

Carl Sagan zemřel *Carl Sagan died*



All of us at NASA are saddened by the passing of Carl Sagan. For more than three decades, Dr. Sagan was an eloquent, passionate voice for the sciences that he so ably advanced.

As much as any scientific figure of our time, Carl described for an entire generation – the generation of the Space Age – the true wonders of the Universe around us. His unbelievable ability to explain the complexities of space and space exploration inspired people to look up into the night sky in wonder. Through such efforts as the television series 'Cosmos' and his recent book, 'Pale Blue Dot,' Carl reached – and touched – millions around the world.

He was a pioneer of the idea that life could exist on Mars, years before NASA was able to uncover evidence of potential early life on the Red Planet, and he was an important voice in our Mars science programs for many years. He was an early champion of the idea that the two leading spacefaring powers, America and Russia, should work together in the exploration of space.

He also was at the forefront of constructing humanity's first messages to the stars, which even now are hurtling out of our Solar System aboard the Pioneer and Voyager spacecraft. Carl himself likened the effort to the launching of a message in a bottle on the interstellar ocean. We will remember his vision, his eloquence, and his intellect, and we will miss him.

Dan Goldin, NASA administrator

28. konference o výzkumu proměnných hvězd

The 28th Conference on Variable Stars Research

Ve dnech 22.–24. listopadu 1996 se Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně staly místem 28. setkání profesionálních a amatérských astronomů zabývajících se výzkumem proměnných hvězd. Oproti předcházejícímu roku byl počet účastníků znatelně nižší, přibližně 40, ale můj odhad se může lišit od oficiální prezenční listiny. (Loni jsem počet účastníků odhadl na 60 avšak oficiálně jich bylo 100.)* Patrná byla zejména nepřítomnost slovenských astronomů, které letos reprezentovali jen K. Maštenová z Bratislavy a I. Kudzej z Humenného, jenž se v Brně zdržel jenom krátce. Pan A. Paschke ze Švýcarska je již řadu let stálým hostem, takže "pravými" cizinci byli na konferenci pouze dva Italové a jeden polský astronom, který přivezl i svoji manželku.

Jednácím jazykem byla tentokrát téměř výhradně čeština, slovenský a polský účastník mluvili svým mateřským jazykem, jen Italové přednesli své referáty anglicky. Stravování zajistili pořadatelé přímo v místě konání konference a kromě záměny sobotního a nedělního oběda vše proběhlo hladce. Pokud jde o ubytování, mohli si účastníci vybrat mezi noclehem v budově hvězdárny a hotelem vzdáleným necelé 2km. Finanční pomoc sponzora, jímž byla letos opět investiční společnost BVV Invest–investiční společnost a.s. a prostředky grantu MŠMT umožní vydání tištěného sborníku přednesených referátů.

Konference byla tentokrát oficiálně zahájena již v pátek v 18 hod. Následovala obsáhlá přednáška ředitele Hvězdárny a planetára v Brně Z. Mikuláška věnovaná fyziologii zrakového vnímání se zvláštním zřetelem k rozeznávání barev vesmírných objektů. Zbývající část večera byla vyhrazena pro schůzi výboru B.R.N.O. – sekce pozorovatelů proměnných hvězd ČAS.

Sobotní program začal v 9:30 hod. přednáškou P. Harmance z Ondřejova o zákrutové dvojhvězdě β Lyrae, která přestože je jednou z nejdéle známých a nejlépe prozkoumaných proměnných hvězd, stále ještě umožňuje překvapivé objevy. Tím nejnovějším je objev plynných výtrysků kolmých k oběžné dráze dvojhvězdy, jež vznikají v místě dopadu hmoty do akrečního disku. V dalších dopoledních referátech informovali F. Acerbi a M. Martignoni z Itálie o historii a činnosti západoevropské organizace pozorovatelů proměnných hvězd GEOS a J. Speil z Polska o pozorování proměnných hvězd v jeho zemi. Zatímco oba Italové, jejichž věk odhaduji mezi 30 a 40 lety, již nějaký čas udržují kontakty s organizací českých proměňářů, pro asi 50 letého Poláka byla konference velkým zážitkem a byl jí tak nadšen, že se okamžitě přihlásil za člena B.R.N.O.– sekce PPH ČAS. (Podle mně dostupných informací je to již 20. zahraniční člen této sekce!)

Po obědě byly na programu dva bloky kratších příspěvků. Znovu hovořil P. Harmanec, tentokrát o svém projektu SEFONO (výzkum vynucených oscilací v soustavách horkých dvojhvězd), I. Kudzej uvedl výsledky studia refrakce v atmosférách zákrytových dvojhvězd, projevující se malým zjasněním uprostřed zákrytů, J. Speil, M. Wolf, P. Molík a P. Skalák komentovali svoje vývěsková sdělení. J. Mánek se ve svém příspěvku zabýval problémem identifikace více než 20 proměnných hvězd, jejichž objev oznámil koncem 50. let syn anglického diplomata, světoběžník a několik let též profesionální astronom S. Archer, avšak později proměnnost těchto hvězd nikdo nepotvrdil. J. Borovička se ve svém sdělení zaměřil na hvězdu NSV 4497, M. Artim a M. Zejda představili nový počítačový program na zpracování pozorování proměnných hvězd nazvaný Gorgona.

Tradiční veřejná schůze proměnářské sekce se letos konala již v 16 hod., protože po ní od 18 hod. následoval společenský večer s velkou hostinou, který zahájil slavnostním přípitkem předseda B.R.N.O. – sekce PPH ČAS a hlavní organizátor konference M. Zejda. Během večera mohli zájemci shlédnout v planetáriu pořad "People and stars" připravený speciálně pro účastníky mezinárodní konference ředitelů planetárií a poprvé uvedený o dva týdny dříve.

Také byl vyzkoušen dalekohled Vixen M80, dar německých astronomů amatérů sekci B.R.N.O., a předveden jeho prvním uživateli Petru Sobotkovi.

První nedělní přednáška začala v 9 hod. V. Šimon v ní na příkladu asi 10 zákrytových dvojhvězd ukázal, že horké hmotné hvězdy bez výrazného magnetického pole vykazují jen dlouhodobé jednosměrné změny oběžné periody na rozdíl od chladnějších, málo hmotných dvojhvězd s magnetickou aktivitou, u nichž je často pozorováno střídavé zkracování a prodlužování periody. Potom A. Paschke a M. Zejda referovali o budování brněnské databáze okamžiků minim zákrytových dvojhvězd, která již obsahuje 85 tisíc minim a měla by být celá veřejně přístupná. P. Hájek vysvětlil okolnosti vzniku pozorovací skupiny Medúza působící asi rok v rámci B.R.N.O. – sekce PPH a orientované na fyzické proměnné hvězdy, například polopravidelné, kataklyzmické aj. Dva neaktivnější členové této skupiny, L. Brát a P. Sobotka, pak předvedli některé svoje výsledky.

Celkem bylo na konferenci předneseno 23 odborných a organizačních příspěvků. Posledním byla v neděli odpoledne přehledová přednáška J. Grygara o nových objevech v oboru hvězdné astronomie. Můj osobní dojem je, že letošní konference byla pro organizátory poněkud odpočinková, přednáškový program byl skromnější než loni a více času zbývalo na volné diskuse. Na příští rok však v Brně připravují opravdu velkou mezinárodní konferenci, takže domácí i zahraniční zájemci o proměnné hvězdy se mají na co těšit.

Zpráva o hospodaření B.R.N.O. – sekce PPH ČAS v letech 1995 a 1996

Předneseno na plenární schůzi Sekce dne 23. 11. 1996

The Brno Regional Network of Observers – Variable Star Section of the CAS. Treasurer's Report 1995 – 1996

Delivered at the plenary session of the B.R.N.O. held in Brno on November, 23, 1996

Tato zpráva navazuje na analogickou zprávu popisující období 1991–1995, uveřejněnou v Perseu 1995, č. 4, str. 24–25

Aktiva Sekce (stav k 21. 11. 1996)

Rok 1995

Počet členů k poslednímu dni roku	65
z toho 1 čestný	
Převod financí z r. 1994	734,40

Příjmy

členské příspěvky (65 členů)	1 950,—
dary	610,—
dotace VV ČAS	6 300,—
konf. poplatky 10.–12. listopadu 1995	1 950,—
celkem příjmy	10 810,—

Výdaje

známky, poštovné	933,40
cestovné konf., jarní schůze sekce	1 622,90
honoráře konference	1 200,—
tisk Persea	2 600,—
sekční razítka	415,—
xerokopie	523,80
různé	165,50
celkem výdaje	7 460,60

Rok 1996

Počet členů k poslednímu dni roku	87
z toho 2 čestní	
Převod z r. 1995	4 083,80

Příjmy

členské příspěvky (* 84 členů) *	2 880,—
dary *	593,80
dotace VV ČAS	6 240,—
za sborníky z konference	1995 555,60
celkem příjmy	10 269,40

Výdaje

známky, poštovné, bankovní poplatky *	4 023,80
příplatek laureátovi Ceny Zdeňka Kvíze	400,—
různé	80,—
celkem výdaje	4 503,80

pokladní hotovost	7 029,60 \)
část dotace deponovaná na účtu ČAS	3 000,—

celkem k dispozici pro potřeby Sekce	9 849,60
---	-----------------

\) včetně 180 Kč vybraných ústředních členských příspěvků, v tu chvíli čekajících na odvod na účet ČAS

Rozpis spotřeby poštovního za 1996

převod známek z r. 1995	467,40
výdaje poštovní 1996 *	4 023,60
spotř známek – členská agenda *	671,10
zajištění akcí *	89,40
rozeslání Sborníku konference	1995 2 188,00
různá pošta *	368,60
poukázečné *	28,00
za používání účtu HaP Brno	84,50
stav známek k 21. 11. 1996 *	1 061,40

Částky účtem pouze prošlé

základní příspěvky ČAS	1995 4 940,00
(z celkové částky 5550 Kč)	
základní příspěvky ČAS 1996 *	6 960,00
příspěvky jiných složek ČAS 1996	250,00
účty kolem Ceny Zdeňka Kvíze	1 856,52

Další zdroje

Granty MŠMTV (na konferenci 1996)	21 000,00
magistrát města Brna (na praktikum)	5 000,00
Sponsorování BVV Invest (na konferenci 1995)	5 000,00
(na konferenci 1996)	5 000,00
Paprol Rajhrad (tisk sborníku) asi	8 000,00

Komentáře, vysvětlivky

K roku 1995 se vracíme proto, že některé položky vzniklé v průběhu roku 1996 patřily ještě do roku loňského. Bylo např. vybráno 240 Kč starých sekčních příspěvků. Čísla zde uvedená jsou už definitivní, rok 1995 je (teprve nyní) možno po hospodářské stránce uzavřít.

Čísla vztahující se k roku 1996 jsou naproti tomu předběžná, zachycující stav večer před plenární schůzí (22.11. 1996). Údaje označené hvězdičkou (*) se změnily už do okamžiku poslední úpravy tohoto textu (19.12. 1996). Vznikly i položky zcela nové, např. ve výdajích honorářů advokátce za sepsání zápůjční smlouvy na dalekohled (400 Kč). Nicméně jsme letos např. ve shromažďování členských příspěvků podstatně dále než loni touto dobou (oproti 8 nedoplatkům máme letos pouze 1). Je proto vyhlídka, že konečná čísla 1996 na sebe tentokrát nedají čekat celý rok. Pokud budou známa v dubnu, budou přednesena na jarní plenární schůzi sekce a publikována v Perseu č. 2/1997.

Výdaje na tisk Persea a jeho rozesílání kryje sekce B.R.N.O. jen z části. Asi 3/4 nákladů nese brněnská hvězdárna. Proto jí přísluší všechny příjmy z prodeje Persea (předplatitelům, institucím). Většina nákladu (90 výtisků ze 130) se však rozesílá členům sekce, takže příjem z předplatného má jen malý význam.

Část dotace VV ČAS na rok 1996 (240 Kč) byla poskytnuta v podobě poštovních známek.

Většina ze 130 ks nákladu sborníku z konference 1995 byly účastnické výtisky rozesílané za zaplacení symbolické částky 20 Kč (zahrnuté zde do příjmové položky "konferenční poplatky") nebo bezplatné výtisky na výměnu. Za režijní cenu 80 Kč bylo prodáno jen několik výtisků, většinou jako nárokový odprodej významným knihovnám podle příslušného zákona. Je vidět, že součet obou položek (2505.60 Kč) jen mírně přesahuje poštovné spotřebované na rozesílání sborníků. Tisk sborníku sponsorovaly firmy BVV Invest – investiční společnost a. s. a Paprol Rajhrad (za ní je náš člen dr. Pavel Novák), a rádi zde znovu zopakujeme svůj dík za to. Přesto jsme se letos pokusili získat více peněz od zájemců samých a stanovili účastnickou cenu sborníku na 40 Kč. Při určování výše nákladu pro sborník 1996 vezmeme také v úvahu, že někteří zájemci o koupi sborníku 1995 museli zůstat neuspokojeni.

Laureátem Ceny Zdeňka Kvíze (=CZK) za rok 1996 se stal člen naší sekce Kamil Hornoch, a vybral si knihu vydavatelství Sky Publishing Corporation "A View of the Universe", při jejímž pořízení vznikly (včetně poštovního a např. DPH) náklady 1856.52 Kč. Vlastní pořízení předmětu ceny v USA (objednání, vystavení šeku, celní řízení) provedla z pověření nadace CZK naše sekce. Z prostředků nadace CZK bylo uhrazeno jen 700 Kč, zbytek měl doplatit sám laureát. Aby mu byla uhrazena alespoň nadpoloviční část ceny, rozhodl výbor sekce B.R.N.O. korespondenčním hlasováním, že mu sekce připlatí 400 Kč.

V rozpisu poštovního je položka "členská agenda" čerpána hlavně jarní dotazníkovou akcí ohledně osobních údajů a dodávky KR+. Mnoho dalších výdajových položek, které by se pod toto označení daly zahrnout, zejména např. poštovné za rozesílání Persea, pokryla brněnská hvězdárna.

Použití účtu je v každém případě drahé. Hospodář sekce pošilhává po možnosti, že by si sekce zřídila účet vlastní, ten by jí však za rok stál nejméně kolem 1000 Kč.

Seznam částek prošliých účetnictvím je zde jen pro zajímavost, a ani není úplný. Vybírali jsme např. různé menší částky související s realizací konference a zejména jsme už vybrali pro sekretariát asi třetinu základních členských příspěvků na rok 1997 (2180 Kč).

"Další zdroje" mají tu zvláštnost, že jsou to naopak finance přímo neprošlé pokladnou. Sponsorská pomoc se realizuje tak, že někdo jiný zaplatí náš účet nebo fakturu (např. za tisk). Prostředky získané z grantů by mohla sekce přímo obhospodařovat jen tehdy, kdyby měla vlastní účet. Jelikož toho není, uchází se za

nás o tyto prostředky (a v náš prospěch je utrácí) brněnská hvězdárna. Zkratka MŠM značí Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

Za rok 1996 představuje účetnictví sekce B.R.N.O. skoro 150 položek a není to tedy záležitost zcela jednoduchá. Jsem proto rád, že mi přímou zodpovědnost za ně pomáhají nést revizor P. Luřcha a předseda M. Zejda (kontrolují účty, namátkově kontrolují pokladní hotovost) a že část členských příspěvků za mne vybral J. Mánek. Všem děkuji.

Na nedávné konferenci se objevily, zejména u některých mladších kolegů v sekci, tendence odsuzovat to či ono jako zbytečnou byrokracii. Takovou nálepku je snadné dát i této zprávě. Její sestavitel by samozřejmě také raději věnoval svůj čas něčemu astronomičtějšímu. Hospodaření sekce však musí probíhat pod veřejnou kontrolou, a neexistuje jiný způsob, jak toho dosáhnout, než zveřejnit přesná čísla s vysvětlivkami. Proto letos končím svou zprávu tím, čím jsem ji loni začínal. Výzvou, aby ji četl jen ten, koho tyto záležitosti zajímají. Tomu děkujeme a rádi mu pak podáme i případné další vysvětlení, pokud o ně požádá.

J. Šilhán

Naši dárci, sponsoři

Our Donors, Sponsors

Naši členové, p. Miroslav Kršňák z Kamenné Horky u Svitav a p. Miroslav Král z České Lípy, darovali sekci B.R.N.O. finanční obnos. Větší peněžní částku daroval naší sekci také p. RNDr. Petr Molík ze Soběslavi, náš spolupracovník, který není naším členem.

Dr. Pavel Novák zařídil dopravu dalekohledu darovaného naší sekci z Norimberka do Brna vyřídil celní formality a převzal všechny náklady s tím spojené.

Děkujeme.

Granty

Where to apply for grants – call for proposals

V roce 1996 získala brněnská hvězdárna od ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy z grantu Prezentace částku 21 tisíc Kč na pořádání konference o pozorování proměnných hvězd. Čerpala se ve spolupráci s naší sekci na konferenci 22.– 24.11. 1996 (honoráře, tisk sborníku). Dr. Zejda coby předseda

B.R.N.O. provedl dne 13.12. vyúčtování, takže stihl termín 15.12. 1996. K témuž termínu vyúčtoval P. Hájek částku 5000 Kč získanou z grantu magistrátu města Brna na pořádání letního praktika.

Na rok 1997 budou bezpochyby vypsány další granty. Informace o nich se objevují na nejrůznějších místech a je užitečné po nich pátrat. Víc očí víc uvidí, a tak se výbor obrací na členy B.R.N.O. s prosbou o pomoc. S předstihem je také nutno shromažďovat náměty, na jaké účely by bylo možno granty hledat. Dosavadní nápady:

- na účast na evropské konferenci AAVSO ve Švýcarsku;
- na pořádání vlastní mezinárodní konference.

Žádá-li se o grant, naděje na přijetí velmi záleží na tom, jakým způsobem je žádost sepsána a podána, která složka ji podává, kdo je pod ní podepsán atp. Je proto účelné shromáždit všechny informace a náměty v redakci Persea. Vedení sekce B.R.N.O. potom na základě vlastních zkušeností a konzultací podá vhodné žádosti způsobem, který se bude jevit jako nejnadějnější.

I když se podaří grant získat, vzniknou ještě často úsměvné problémy. Peníze na letní praktikum mohou být např. poukázány až na podzim. I v takových případech se je nicméně obvykle podaří vhodným způsobem využít. Granty jsou již nyní důležitým zdrojem prostředků na činnost a budou hrát stále významnější roli. Musíme se proto naučit co nejlépe jich využívat.

J. Šilhán

Zpráva o činnosti B.R.N.O. – sekce pozorovatelů proměnných hvězd ČAS za rok 1996

Annual Report of B.R.N.O. – Variable Stars Section for the Year 1996

Úvod

B.R.N.O. – sekce pozorovatelů proměnných hvězd ČAS představuje řídicí orgán pro program pozorování proměnných hvězd, zejména zákrytových dvojhvězd v České republice, případně i na Slovensku. Proto zpráva hodnotí nejen aktivity spojené bezprostředně a výhradně s činností sekce.

1. Proměnářské databáze

Rok 1996 nebyl z hlediska počtu pozorování zákrytových dvojhvězd příliš úspěšný. Celkem 47 pozorovatelů zaslalo na brněnskou hvězdárnu 336 pozorování (stav

k 1. 1. 1997). Tento "výpadek" byl způsoben zejména špatným počasím v průběhu letních akcí. K publikaci bylo předběžně přijato 314 pozorování 109 hvězd. Protože byla v uplynulém roce doručena k zápisu i starší pozorování, upřesníme čísla i let nejbližší minulých (viz tabulka 1). Bohužel ani teď není tabulka kompletní. Někteří pozorovatelé mají svá pozorování v počtu až několika desítek kusů jen ve svých denících a dosud je nezaslali k publikaci.

Tabulka 1. Počet pozorování v letech 1992 – 1996.

rok	počet pozorování, z toho vyřazeno		počet pozorovatelů
1992	435	46	74
1993	422	63	72
1994	572	45	66
1995	624	21	56
1996	336	22	47

V tabulce 2 a, b, c je uvedeno vždy deset nejúspěšnějších pozorovatelů v letech 1994, 1995, 1996.

Tabulka 2. Nejlepší pozorovatelé let 1994 – 1996 (údaje za jménem pozorovatele značí počet publikovaných pozorování a počet odhadů)

1994			1995			1996		
1. Sobotka P.	57	1168	1. Větrovcová M.	72	1180	1. Větrovcová M.	35	542
2. Brát L.	44	824	2. Sobotka P.	62	1085	2. Netolický M.	33	558
3. Rottenborn M.	36	622	3. Dědouch A.	57	905	3. Kass K.	28	413
4. Větrovcová M.	34	683	4. Brát L.	51	769	4. Sobotka P.	22	360
5. Molík P.	30	625	5. Rottenborn M.	29	370	5. Polloczek R.	21	320
6. Skalák P.	29	591	6. Luřcha P.	23	349	6. Brát L.	20	327
7. Štěpán P.	29	447	7. Polák J.	23	362	7. Čechal J.	20	305
8. Dědouch A.	27	456	8. Kratochvíl A.	20	286	8. Dědouch A.	17	250
9. Hájek P.	25	369	9. Matuš R.	20	368	9. Šafář J.	17	640
10. Kratochvíl A.	22	358	10. Štěpán P.	14	199	10. Rottenborn M.	11	148

K 1. 1. 1997 obsahuje deník pozorování 11 843 položek, z toho je 128 prázdných záznamů a 1350 vyřazených pozorování. Publikovaných či k publikaci připravených je 10 365 pozorování. Na tomto počtu se podílelo 727 pozorovatelů. Tabulka 3 přináší přehled 20 nejúspěšnějších pozorovatelů v absolutním pořadí a 10 nejlepších

pozorovatelek. V rámci programu byly publikovány okamžiky minim (respektive maxim) jasnosti 517 hvězd ze 45 souhvězdí*).

*) Poznámka: V letech 1960–1965 se v rámci programu pozorovaly i hvězdy typu RR Lyrae.

Tabulka 3. Nejlepší pozorovatelé let 1960 –1996 (údaje za jménem pozorovatele značí počet publikovaných pozorování a počet odhadů)

1. Dědoch A.	495	7202	1. Větrovcová M.	155	2765
2. Šilhán J.	385	9444	2. Znojilová M.	58	1376
3. Borovička J.	376	5213	3. Znojilová P.	50	1050
4. Wagner V.	354	6922	4. Loužilová P.	47	959
5. Svoboda P.,Pr	248	6017	5. Houzarová H.	36	755
6. Hájek P.	239	4122	6. Machková N.	29	742
7. Zejda M.	208	3861	7. Vavřincová J.	26	507
8. Mánek J.	196	2968	8. Polloczková I.	21	392
9. Luřcha P.	189	3501	9. Šatářová E.	21	478
10. Větrovcová M.	155	2765	10. Pleinerová J.	18	411
11. Slatinský A.	154	2668			
12. Červinka T.	146	2733			
13. Kučera Pe.,Žd	142	2622			
14. Sobotka P.	142	2639			
15. Rottenborn M.	135	2444			
16. Polloczek R.	133	2885			
17. Carbol K.	127	3636			
18. Brát L.	118	1978			
19. Polák J.	116	2051			
20. Žďárský F.	113	2534			

Kartotéka pozorovatelů obsahuje 1010 záznamů o 985 astronomech. Z toho je 849 mužů a 136 žen.

Katalog zákrytových proměnných hvězd, další ze spravovaných databází, nyní obsahuje 635 zákrytových dvojhvězd, z toho 510 algolid, 63 hvězd typu β Lyr, 62 hvězd typu W UMa. U 37 hvězd je předpovídáno i sekundární minimum. Elementy pro předpověď byly průběžně revidovány. Nově vznikl i katalog fyzických proměnných hvězd v rámci pracovní skupiny Medúza.

2. Ediční činnost

Ediční činnost v rámci programu za rok 1996 sestávala jak z tradičních, víceméně periodických tiskovin, tak z edice a příprav jednorázových projektů.

Stejně jako v předchozích letech vydávala Hvězdárna a planetárium M. Koperníka předpovědi okamžiků minim jasnosti pro hvězdy s mapkou a tzv. hlídky. K předpovědím byl vydán i katalog hvězd BRKA 1996. Pokračovalo vydávání věstníku sekce – Perseus. Výkonným redaktorem zůstal dr. Zejda. Sazbu provádí ing. Šafář na brněnské hvězdárně a tisk vyřizuje dr. Hájek ve Vyškově. Jedno číslo bylo vytištěno na brněnské hvězdárně. Na nákladech na vydávání se podílí ČAS a brněnská hvězdárna.

Pokračovaly práce na projektu dvoudílné publikace Pozorování proměnných hvězd.

Od podzimu 1995 probíhá vývoj zcela nového programu pro zpracování pozorování a obsluhu elektronického pozorovacího deníku pozorovatele. Autorem programu Gorgona je ing. Artim. Beta verze programu je k dispozici na brněnské hvězdárně všem zájemcům. Dřívější odběratelé publikace Pozorování proměnných hvězd I mohou po zaslání diskety program získat prostou výměnou za program KWZPR.

Mezi proměňácké tiskoviny řadíme samozřejmě i mapky okolí proměnných hvězd. Přestože nebyl v průběhu roku oficiálně vydán žádný soubor mapek, probíhá distribuce starších map z naší edice (podle aktuálních nabídkových seznamů), případně i mapek BAV, GEOS, AAVSO a současně příprava nových mapek dle potřeby s využitím GSC.

Na začátku roku vyšel nákladem 130 kusů sborník 27. mezinárodní konference o výzkumu proměnných hvězd v rozsahu 104 strany. V současné době je sborník zcela rozebrán. V závěru roku byl připraven do tisku sborník 28. konference. Ten si bude možné v omezené míře objednat na brněnské hvězdárně. Výkonným redaktorem obou sborníků byl dr. Zejda.

Mgr. Šilhán připravil oddíl Proměnné hvězdy v Hvězdářské ročence 1996.

3. Zahraniční kontakty

V roce 1996 se naší sekci podařilo udržovat rozsáhlé kontakty s přibližně 30 zahraničními společnostmi, institucemi i jednotlivci, kteří se zabývají proměnnými hvězdami. Naše aktivita se projevila nejen v písemných stycích, ale i osobními kontakty na konferencích a při pracovních návštěvách. V následujícím přehledu jsou uvedeny cesty našich členů do zahraničí.

akce	termín	místo	účastníci
seminář ZIRO'96	28. – 31. 3.	Roztoky, SR	Šilhán
konference GEOS	3.–5. 5.	St. Pellegrino, Itálie	Hájek, Paschke, Zejda
návštěva p. Agerera	7.–5. 5.	Zweikirchen, SRN	Hájek, Zejda
regionální setkání BAV	11. 5.	Hartha, SRN	Šilhán
seminář Bezovec bez hranic	18.–19. 5.	Bezovec, SR	Hájek, Hanžl, Šilhán

pracovní cesta	28.–31. 8.	Krakow, Polsko	Hájek, Zejda
konference v Oděse	2. – 6. 9.	Oděsa, Ukrajina	Paschke
plenární zasedání BAV	27.–29. 9.	Norimberk, SRN	Borovička, P. Novák, Šilhán
stelární konference	7.–9. 11.	Tatr. Lomnica, SR	Hájek, Mikulášek

Naše dobré jméno v zahraničí bylo zřejmě také důvodem, proč jsme získali od čtenářů časopisu *Sterne und Weltraum* dar – dalekohled Vixen v ceně 3 000,- DM.

4. Vnitřní záležitosti

Výbor sekce se sešel na dvou schůzkách (25. 3., 22. 11.). Byly uspořádány dvě plenární schůze sekce (23. 3. a 23. 11.). První plenární schůze byla věnována přípravě organizačního a jednacího řádu sekce a v části odborné vystoupil se shrnujícím referátem dr. Kohoutek. Druhá (podzimní) plenární schůze byla již tradičně součástí jednání konference o výzkumu proměnných hvězd a byla zaměřena na organizační záležitosti.

Na schůzi výboru dne 23. 11. byly stanoveny příspěvky do sekce na rok 1997 takto: základní Kč 60,-, slevněný (pro studenty, důchodce a vojáky zákl. služby) 40,- a pro členy s kontaktní adresou mimo území ČR Kč 100,-.

Výbor na této schůzi také rozhodl o zapůjčení dalekohledu Vixen Luboši Brátovi.

V současné době má sekce 88 členů ze šesti zemí(!). Více než dvě třetiny jsou našimi kmenovými členy.

Na jarní plenární schůzi byla po předběžných přípravách ustavena pracovní skupina Medúza, jejíž členové se zabývají zejména fyzickými proměnnými hvězdami. V současné době (tj. k 1. 1. 1997) se k ní hlásí 17 členů.

Ve dnech 22.–24. 11., uspořádala Hvězdárna a planetárium M. Koperníka ve spolupráci s B.R.N.O. – sekcí pro pozorovatele proměnných hvězd ČAS tradiční již 28. mezinárodní konference o výzkumu proměnných hvězd. Konference se zúčastnilo 75 účastníků z ČR, SR, Polska, Švýcarska, Itálie. Přítomní vyslechli více než dvacet zajímavých přednášek a sdělení. Uspořádání konference napomohl příspěvek grantu MŠMT PR96066 a sponzorsky jej znovu podpořila firma BVV Invest – investiční společnost, a.s. Většina příspěvků a vývěskových sdělení konference je shrnuta ve sborníku.

5. Pozorovací akce

Tradiční, již 39. praktikum pro pozorovatele proměnných hvězd se ve dnech 8. – 19. července uskutečnilo na hvězdárně ve Vyškově–Marchanicích za účasti 9 pozorovatelů. Souběžně se po několikaleté přestávce konalo praktikum i ve Žďanicích. Kromě delších prázdninových praktik či expedic se uskutečnilo i několik pozorovacích víkendů na hvězdárně ve Vyškově a v okolí Plzně. Možnosti stáže či práce se CCD kamerou na brněnské hvězdárně využili 4 zájemci.

i čistě formální příležitost. Obě dámy totiž na podzim 1996 oslavily kulatá životní výročí.

Marie Znojilová

Paní Znojilová byla v 60. a 70. letech naší nejaktivnější pozorovatelkou proměnných hvězd. Také si na ni jistě pamatují účastníci zácvikových praktik, která se konala v 80. letech ve Ždánicích – tam bývala členkou vedení akce a připadala jí nejednoduchá úloha kontroly odevzdávaných protokolů.

Narodila se ve Vyškově a tam rovněž prožila většinu svého života. Maturovala na tamním gymnáziu a potom se pokoušela o studium fyziky na přírodovědecké fakultě v Brně. Pobyt ve velkém městě však nesevřel jejímu nepevnému zdraví a příliš jí nevyhovovala ani specializace studia. Několik let pak vyučovala na venkovských školách vyškovského okresu, převážně češtinu a literaturu.

Na hvězdárně ve Vyškově byla první vedoucí. Ve funkci byla od 1. března 1971. Na podzim téhož roku však odešla na mateřskou dovolenou (narodila se jí dcera Petra, ta kterou mnozí čtenáři pamatují z nepříliš vzdálené minulosti jako aktivní proměňářku). Vrátila se v září 1974, v únoru 1975 však tak vážně onemocněla, že se už k práci na hvězdárně nemohla vrátit. Celkově tedy pracovala na hvězdárně jen asi rok, ale její role v historii hvězdárny se nedá poměřovat krátkostí času, který jí byl k tomu vymezen. Přebrała prázdnou budovu s mnoha nedodělkami a technickými nedostatky (chybělo i hygienické zařízení, nebyla zavedena ani voda), funkční nebyla ani montáž dalekohledu. Vybuhující naftová kamna, která měla budovu vytápět, se stala proměňářským folklorem. Paní Znojilová stačila odstranit nejdůležitější nedodělek. Opatřila nábytek. A zejména, získala první spolupracovníky. Toho si ona sama cení nejvíc, a právem. Tím se jí totiž podařilo dostat hvězdárnu (situovanou na dosti odlehlém místě) do povědomí vyškovské veřejnosti. Její nástupci měli na čem stavět. Dr. Hájek je ostatně přímo jejím žákem.

V době nemoci paní Znojilové zajišťovali provoz hvězdárny spolupracovníci, zejména její manžel, dnešní předseda Společnosti pro meziplanetární hmotu, doc. Vladimír Znojil, a jeden ze zakladatelů hvězdárny, penzionovaný učitel Karel Otevřel. V roce 1976 hledalo Městské kulturní středisko ve Vyškově, které hvězdárnu spravovalo, pro hvězdárnu nového vedoucího. Nakonec zvolili opět ženu.

Dagmar Šidlíková

Narodila se v Brně. Ještě před válkou se však přestěhovala do Vyškova, kde si její rodiče pořídili domek. Ve Vyškově absolvovala gymnázium. Po roce 1945 pracovala v Praze, kde se věnovala i studiu jazyků (angličtiny). Po smrti svého otce se v roce 1950 vrátila do Vyškova. O rok později odešla za svým manželem do Brna. V 60. letech pracovala jako sekretářka na jedné z kateder přírodovědecké fakulty

a dokonce tam i 3 roky dálkově studovala biologii. V roce 1967 se však stěhovala do Vyškova a přidaly se zdravotní problémy, takže studium nedokončila. Ve Vyškově našla práci v oddělení mimoškolního vzdělávání Okresního osvětového domu, ne však nadlouho. Psal se rok 1968 a její aktivity nebyly slučitelné s představami pozdějších normalizátorů. Následky se vbrzku dostavily – paní Šidlíková dnem 1. ledna 1970 ztrácí své zaměstnání.

To je stručná osobní prehistorie druhé jubilantky, jak jsem se ji po kouscích dozvěděl, když jsem byl hostem v jejím vyšovském bytě, dnes až nevýhodně blízkém autobusovému nádraží. U šálku kávy při prohlídce fotografií jsem si představoval, jak příjemně se tu asi bydlelo za jejího mládí, kdy aut a autobusů bylo málo a jejich cesty vedly daleko odtud. Tehdy samozřejmě byly k dispozici nepříjemnosti jiného druhu. Třeba předvolání na gestapo za poslech zahraničního rozhlasu. Ten rozhlas byl sice slovenský, ale ani jeho poslech nebyl za Protektorátu povolen. Naštěstí ještě nebyla plnoletá a tak vyvázla jen s napomenutím. I to se ovšem tehdy muselo brát velmi vážně, přinejmenším kvůli tomu, že se člověk dostal do evidence. Proto jsem byl velmi překvapen, když jsme mezi fotografiemi objevili snímek hezké mladé dámy u žerdi bojové zástavy jedné divize předválečné československé armády. Ano, byla to hostitelka. Snímek, rovnající se vysokému vojenskému vyznamenání, tímto vyznamenáním zřejmě skutečně byl. Stejně dobře to však mohl být i prostý dokument a na hodnotě by mu to neubralo – právě naopak. Zástava byla totiž odcizena ze síně slávy německého Wehrmachtu, v níž nacisté skladovali prapory armád, které se jim na začátku války podařilo porazit. Byla dopravena na Moravu a zde ji bylo nutno uschovat. Kdokoli se za války dostal do blízkosti zástavy, byl ohrožen na životě. Moje hostitelka přesto souhlasila, aby u ní byla uložena, ukřývala ji řadu měsíců a po válce ji odevzdala na generálním štábu naší armády. Domnívám se, že mezi sebou těžko najdeme někoho druhého, ať vojáka nebo odpůrce vojenské služby, kdo by měl o své osobní odvaze takto nezpochybnitelný doklad.

Jinak se ovšem většina snímků týkala dění na vyšovské hvězdárně. Paní Dagmar Šidlíková se stala její druhou vedoucí až s delším odkladem. V roce 1976 totiž byla, stejně jako její druhý manžel, stále ještě pokládána za politicky nespolehlivý živel. A tak Městské kulturní středisko jednalo s různými pochybnými existencemi ze širokého okolí (jednou z nich byl i autor těchto řádků, tehdy poštovní úředník v Českých Budějovicích). Nakonec však přece jen dali příležitost zájemkyni, kterou měli doma. Při konkursu dostala 15. září 1976 místo paní Šidlíková. Ukázalo se, že to byla dobrá volba.

Hlavní události na hvězdárně v následujících letech, jak jsem je rekonstruoval z vyprávění účastníků a z několika písemných pramenů:

1976

Hvězdárna se zasloužila o jeden z vrcholů ve statistice pozorování proměnných hvězd. Propagace hvězdárny na školách v okolí.

1977

První astronomická výstava (2600 návštěvníků). Založen Klub mladých astronomů. První krátké letní soustředění pozorovatelů.

1978

Smlouva s Okresním domem pionýrů a mládeže (dnes ODDM) o převedení astronomického kroužku na hvězdárnu. Ve spolupráci s brněnskou hvězdárnou vydán soubor 43 mapek okolí zákrytových dvojhvězd (tzv. Soubor Brno II). Prvního proměnářského praktika ve Ždánicích se účastní velmi početná skupina (asi 6) pozorovatelů z Vyškova.

1979

První krátké celostátní soustředění pozorovatelů proměnných hvězd na vyškovské hvězdárně.

1980

V červnu se na hvězdárně konal jeden z posledních úspěšných jihomoravských krajských astronomických seminářů. (Krátce nato přestala doba akcím tohoto druhu přát.) Na podzim se za účasti ředitele brněnské hvězdárny a dalších hostů konala oslava desetiletého výročí hvězdárny. Na ní se naposledy mohla sejít většina zakladatelů.

1981

Druhá výstava o kosmonautice.

1983

První rok, kdy se letní celostátní praktikum pro pozorovatele proměnných hvězd koná zčásti na vyškovské hvězdárně.

Ve výčtu chybí řada událostí a akcí, protože na ně pamětníci nebo použité prameny pozapomněli, protože je nedocenil pisatel těchto řádků, ale také jen proto, že se je nepodařilo datovat. K těm posledním patří :

- druhá rekonstrukce dalekoledu a pohonu pojezdné střechy (1977?);
- pořady pro mateřské školy ("Kocour Felix na brněnské hvězdárně");
- začátek pořádání letních dětských astronomických táborů.

Paní Dagmar Šidlíková zastávala funkci vedoucí hvězdárny 7 let. Mezitím stačil na přírodovědecké fakultě brněnské university vystudovat fyziku její syn, RNDr. Petr Hájek, a 1. října 1983 ji v této funkci vystřídal. To už je žhavá současnost, přesto zmiňme několik událostí z prvních let jeho "vlády", protože střídání generací zjevně nenastalo ze dne na den.

1984

Návštěva účastníků mezinárodní konference pracovníků planetárií, konané v Brně, na vyškovské hvězdárně. Šidlíkovi pozváni do Krakova.

1985

Manželé Šidlíkovi s Petrem Hájkem navštívili Krakov.

První ročník Ebicyklu vedl přes Vyškov. Při té příležitosti pronesl Dr. Grygar velmi navštívenou přednášku ve vyškovském Besedním domě.

1989

Vyškov navštívili účastníci prvního mezinárodního setkání proměňářů, konaného v Brně. Předseda BAV Werner Braune píše o hvězdárně v BAV-Rundbrief a přináší tam i fotografii hvězdárny.

Přejeme oběma jubilantkám hodně zdraví a štěstí do dalších let.

Poznámka 1: Pisatel se omlouvá za nepřesnosti, kterých se jako cizí pozorovatel nutně musel dopustit. Bylo by lepší, kdyby tento článek napsal někdo domácí. Snad to nebude znít kriticky, když vyjádřím svůj názor, že ve Vyškově dnes zřejmě není nikdo, kdo by byl schopen a ochoten se zajímat o historii vlastní hvězdárny. Všichni, kdo jsou na hvězdárně v současnosti aktivní, jsou plně zaměstnáni tím, že vytvářejí onu současnost. Proto se je pokouším za cenu zmíněného rizika zastoupit.

Poznámka 2: O hvězdárně ve Vyškově byl v Perseu článek přesně před 3 lety (1993, č. 4, s. 1-2).

Jindřich Šilhán

Seznam členů B.R.N.O. – sekce PPH
(stav k 1. 1. 1997)

- Ing. Michal Artim,
Lada Bařinová,
Doc. Závš Bohniček, CSc.,
RNDr. Jiř Borovička, CSc.,
Reissigova 9, 612 00 Brno, ČR
Radslavice 178, 751 11 Radslavice, ČR
Mesačná 6, 821 02 Bratislava, SR
Podolské nábř. 817/30, 14700 Praha 4 ČR
borovic@asu.cas.cz
- Luboř Brát,
doc. RNDr. Duřan Brozman
Jan Čechal
Ing. Radek Dřevěný
Radim Galia
RNDr. Tomáš Gráf
V zahrádkách 774, 280 02 Kolín 4 ČR
Řurčanského 4 94901 Nitra SR brozman@uniag.sk
Svatobořice 125 69604 Svatobořice ČR
Vinohrady 57 66902 Znojmo ČR
Padělký 667 69632 Žďánice ČR
Na rybníčku 10 74601 Opava ČR
tomas.graf@vsb.cz
- RNDr. Petr Hájek
Wolkerova 4 68200 Vyřkov ČR 0507/22558
qhajek@fee.vutbr.cz
- Ing. Dalibor Hanzl
Úvoz 118 60200 Brno ČR 05/755405
hanzl@elamor.sci.muni.cz A
tr. SNP 72 97400 Banská Bystrica SR
- Marek Harman
RNDr. Jan Hollan
Kamil Hornoch
Hana Houzarová
Jiř Hude
Ing. Josef Chlachula
RNDr. Miroslav Janata
Jaroslav Jašek
Martina Junková
Josef Kapitán
RNDr. Miroslav
Josef Kodýtek
Dr. Luboř Kohoutek
Lipová 19 60200 Brno ČR, hollan@ped.muni.cz
Lelekovice–Paseky 393 66431 Lelekovice ČR
Jiráskova 31 67401 Třebiř ČR
Mořnova 25 61500 Brno ČR
Kamenná 3854 76001 Zlín ČR jch@zlin.vutbr.cz
Valařská 1658 75661 Rožnov pod Radhořtém
Drozdí 1 62100 Brno – Ořeřin ČR
Palachova 1134/F20 50012 Hradec Králové ČR
Těšikov 9 78501 Šternberk ČR
Kavan Vodní 3 74601 Opava 1
Choceň 736 56501 Choceň
Gojenbergsweg 112 D21029 Hamburg SRN
st2h102@rzmv.s.rz.uni-hamburg.de
- Karel Koss
Petr Koukola
František Kovář
Miroslav Král
Aleř Kratochvíl
Luční 7 69501 Hodonín ČR
Brocná 18 51703 Skuhrov nad Bělou ČR
Hliníky 518 67963 Velké Opatovice ČR
Nawkova 342 47001 Česká Lipa ČR
Ejповice 66 33701 Rokycany ČR
kratoch1@fenix.zcu.cz
- Bohumil Krist
Miroslav Kršňák
Petr Kučera
Igor Kudzej, CSc.
František Lomoz
Stanislav Lupač
Malinovského 808 68601 Uherské Hradiště ČR
Kamenná Horka 42 56802 Svitavy ČR
Habrovská 154 69632 Žďánice ČR
Kukorelliho 4 06601 Humenné SR
Na severním sídlišti I/648 26401 Sedlčany ČR
Brumovice 192 69111 Brumovice

- Ing. Petr Lut'cha
RNDr. Luboš
Jan Mánek
Mgr. Ing. Jan Markovič
Massimiliano Martignoni
Róbert Matúš
Monika Mészárosová
RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc.
Roman Mikušinec
Jan Mocek
Karel Mokry
Martin Navrátil
Martin Netolický
Jiří Nevřzal
RNDr. Pavel Novák
Anton Paschke
Ing. Štěpán Paschke
Mgr. Karol Petrik
Ing. Rostislav Pliska
Mgr. Robert Polloczek
RNDr. Pavol Rapavý
Michal Rottenborn
PaedDr. Ján Rusinko
Ing. Oldřich Řeháček
RNDr. Augustin Skopal
Ing. Regina Slatinská
Alexandr Slatinský
Petr Sobotka
Jerzy Speil,
Ing. Antonín Stuhl
Pavel Suchan
Ing. Jan Šafář
Eva Šafářová
Lenka Šarounová
Heinrichova 27 60200 Brno ČR
Magdoň Oblouková 21 78501 Šternberk ČR
Werichova 950 15200 Praha 5 – Barrandov ČR
jmanek@mbox.vol.cz
Olbrachtova 616 46015 Liberec
jan.markovic@vslib.cz
Via Lonate Pozzolo 128 I21052 Busto Arsizio Itálie
Astr.úsPKO,nábř. L. Svobody 3, 81515 Bratislava SR
Robert.Matus@st.fmph.uniba.sk
St. kolej, Klíšská 129 40001 Ústí nad Labem (adresa
platná do r.1997)
Stojanova 6 60200 Brno ČR mikulas@dior.sci.muni.cz
Tr. SNP 72 97401 Banská Bystrica SR
Křemenská 310 53006 Pardubice ČR
jmoc3123@milada.troja.mff.cuni.cz
Spojovací 589 53701 Chrudim III
Škroupova 724 50002 Hradec Králové ČR
mnavratil@fr.vsp.cz
Suzova 6 62100 Brno ČR
Max. Gorkého 547/23 67401 Třebíč ČR
Husova 602 66461 Rajhrad
Weierstrasse 22B CH8630 Rütli, Švýcarsko
chvs99cq@ibmmail.com, Anton_Paschke@swissre.com
Suzova 6 62100 Brno 21 ČR
Hvezdáreň, Sládkovičova 41 82001 Hlohovec SR
astropet@auriga.ta3.sk
Drnovice 532 68304 Drnovice ČR
Stolářská 2 69801 Veselí nad Moravou ČR
Hvezdáreň,pošt.pr.23 97980 Rimavská Sobota SR
Klatovská třída 129 32008 Pízeň – Bory ČR
kpt. Pavlíka 618/21 08901 Svidník SR
B. Němcové 26 74601 Opava 1 ČR
AÚ SAV 05960 Tatranská Lomnica SR
Francouzská 1318/14 74221 Kopřivnice ČR
Francouzská 1318/14 74221 Kopřivnice ČR
Roháčova 388 28000 Kolín III
Dolnosl. Obserw. Geofiz. PAN v Ksiazu ul. Piastów 3
58-306 Walbrzych Polsko panig@mvax.ci.pwr.wroc.pl
Mramotice 27 67151 Znojmo (Kravsko) ČR
Štěfán.hvězd., Petřín 205 11846 Praha 1 ČR
02/6927212 observat@ms.anet.cz
Kampelíkova 13 60200 Brno ČR
Kampelíkova 13 60200 Brno ČR
Jiráskova 291 25229 Dobřichovice ČR 029911548*
lenka@asu.cas.cz

Mgr. Jindřich Šilhán
Mgr. Vojtěch Šimon

Rerychova 14 63500 Brno ČR
Astron.ústav,stelární odd. 25165 Ondřejov ČR
simon@sunstel.asu.cas.cz

Martin Štefanco
Petr Štěpán

ul. 8. mája 492/6 08901 Svidník SR
Hýsly 13 69650 Moravany ČR
stepan@elanor.sci.muni.cz

Mgr. Jiří Tomčala

Mezivodí 39/2187 69701 Kyjov ČR
tomcala@karlov.mff.cuni.cz

Ing. Petr Troubil
RNDr. Zdeněk Urban, CSc.

Zámecká 827 69632 Ždánice ČR
Astronom. ústav SAV 05960 Tatranská Lomnica SR
urban@ta3.sk

František Vaclík
Vladimír Valášek
Tomáš Vaněk

Žižkovo nám. 15 37312 Borovany ČR
sídl. Družba 655 66701 Židlochovice ČR
Nedvězská 16/2230 10000 Praha 10 ČR 02/7814917
vanekt@mip.cz

Ing. Zdeno Velič
Ing. Jiří Veselý
Marie Větrovcová

Trenčianska 382/98 01861 Beluša SR
Horní Sloupnice 213 56553 Horní Sloupnice ČR
pošt. schránka 107 30699 Plzeň ČR
vetrovcs5@hermes.zcu.cz

Martin Vrašťák
RNDr. Vladimír Wagner, CSc.

Tulská 2001/8 02601 Dolný Kubín SR
sídlíště Řež 123 25068 Řež u Prahy ČR
wagner@vax.ujf.cas.cz

RNDr. Marek Wolf, CSc.
RNDr. Miloslav Zejda

Praha ČR 02/535764 wolf@beba.cesnet.cz
Kubíčková 1 63500 Brno-Bystrc ČR
qzejda@fee.vutbr.cz

RNDr. Jozef Žižňovský, CSc

Tatran. Lomnica 186 05960 Tatranská Lomnica SR
ziga@ta3.sk

Změny členské základny od poslední zprávy v Perseu k tomuto tématu:

Noví členové:

Jiří Hude,	Brno	k 1.1. 1997
RNDr. Luboš Magdoň,	Šternberk	k 1.1. 1997
Mgr. Jerzy Speil,	Walbrzych, Polsko	k 1.1. 1997
Lenka Šarounová,	Dobřichovice	
RNDr. Marek Wolf, CSc.,	Praha	

Členové vystoupivší

Tomáš Šingliar, Kysucké Nové Mesto	k 1.1. 1997
Jan Dvořák, Bezno	k 1.1. 1997

Rok 1996 tedy sekce končí s 87 členy, rok 1997 začneme buď s 88 členy nebo pokud se neuskuteční jedna platba příspěvků s nezměněným počtem 87 členů.

Výročí našich členů

Dne 19. ledna oslaví 40. narozeniny RNDr. Augustin Skopal z Tatranské Lomnice. Srdečně blahopřejeme.

Došlá pozorování *New observations*

V následujícím přehledu jsou uvedena všechna pozorování, která byla doručena na brněnskou hvězdárna do 31. 12. 1996 a byla předběžně zařazena k publikaci. V přehledu tedy nejsou(!) uvedena pozorování, která byla sice evidována, ale z nejrůznějších důvodů je nebude možné publikovat.

Bilanský M., os. číslo 944

SW Lac	17	7	96	11762
SV Cam	16	7	96	11771

Dědoch A., os. číslo 108

DI Peg	12	10	96	11744
GP Vul	30	9	96	11745

Dřevěný R., os. číslo 918

V 346 Aql	27	7	96	11741
V 477 Cyg	26	7	96	11742

Fedorišin J., os. číslo 138

CM Lac	17	7	96	11756
--------	----	---	----	-------

Harmanoš R., os. číslo 985

V 839 Oph	16	7	96	11805
-----------	----	---	----	-------

Honzík L., os. číslo 202

BH Dra	21	4	96	11746
BS Dra	20	4	96	11747
AK Her	31	5	96	11748
BR Cyg	25	10	96	11755

Kačmár S., os. číslo 947

V 839 Oph	16	7	96	11797
-----------	----	---	----	-------

Kapitán J., os. číslo 921

V 477 Cyg	26	7	96	11731
SV Cam	27	7	96	11732
RT And	28	7	96	11733
AB And	30	7	96	11734
V 566 Oph	30	7	96	11735
SV Cam	1	8	96	11737
XX Cep	1	8	96	11738
AB And	1	8	96	11739
AB And	25	8	96	11740

Kočan P., os. číslo 982

V 839 Oph	16	7	96	11801
V 566 Oph	14	7	96	11804

Kočanová L., os. číslo 984

V 839 Oph	16	7	96	11792
-----------	----	---	----	-------

Král M., os. číslo 356

RZ Cas	18	8	96	11815
--------	----	---	----	-------

Kramářová M., os. číslo 983

BX Peg	17	7	96	11800
--------	----	---	----	-------

Lenárt R., os. číslo 978

V 839 Oph	16	7	96	11781
V 839 Oph	17	7	96	11784

Minář J., os. číslo 912

AB And	10	8	96	11749
SW Lac	10	8	96	11750

Němcová V., os. číslo 979

RZ Cas	18	8	96	11713
RZ Cas	24	8	96	11714

Netolický M., os. číslo 913

IO Cep	18	7	96	11715
V 726 Cyg	18	7	96	11716
AT Peg	20	7	96	11717
V 566 Oph	28	9	96	11718
ZZ Cep	1	8	96	11719
AK Her	9	8	96	11720
V 477 Cyg	10	8	96	11721
WX Cep	19	8	96	11722
SZ Psc	23	8	96	11723
TV Cas	9	11	96	11743
EE Peg	21	12	96	11782
R CMa	15	12	96	11783

Ondruš J., os. číslo 946

V 566 Oph	14	7	96	11803
-----------	----	---	----	-------

Parada M., os. číslo 535

SV Cam	13	7	96	11802
--------	----	---	----	-------

Parimucha Š., os. číslo 537

SV Cam	13	7	96	11763
BX Peg	17	7	96	11765
BU Vul	16	7	96	11766

Polloczek R., os. číslo 578

KW Per	19	8	96	11816
RT And	19	8	96	11817
V 1034 Cyg	18	5	96	11818
CV Boo	22	5	96	11819
BR Cyg	18	5	96	11820

UV Leo	22	5	96	11821
OO Aql	19	8	96	11822
V 450 Her	19	7	96	11823
RT And	23	7	96	11824
V 1034 Cyg	21	5	96	11825
V 450 Her	19	8	96	11826
OO Aql	20	8	96	11827
FZ Del	20	8	96	11828

Rottenborn M., os. číslo 619

AB And	14	10	96	11751
FL Lyr	14	10	96	11753

Rusinko J., os. číslo 624

TZ Dra	13	7	96	11760
V 839 Oph	17	7	96	11807
CM Lac	17	7	96	11811
BX Peg	17	7	96	11813

Rusnák M., os. číslo 625

CM Lac	16	7	96	11767
BX Peg	17	7	96	11780

Ruščanský D., os. číslo 980

V 839 Oph	16	7	96	11775
V 839 Oph	17	7	96	11785

Stano S., os. číslo 682

V 839 Oph	16	7	96	11794
V 839 Oph	17	7	96	11814

Sura F., os. číslo 945

PV Cas	14	7	96	11773
SV Cam	16	7	96	11809
SW Lac	17	7	96	11810

Súrová L., os. číslo 693
 BX Peg 12 7 96 11799
 PV Cas 14 7 96 11808
 SV Cam 16 7 96 11812

RT Per 21 8 96 11727
 WZ Cep 20 8 96 11728
 BG Peg 19 8 96 11729
 UZ Sge 23 8 96 11730

Štefanco M., os. číslo 746
 TZ Dra 13 7 96 11758
 SW Lac 17 7 96 11761

Zejda M., os. číslo 891
 OO Aql 21 8 96 11829
 KO Aql 20 8 96 11830
 FZ Del 20 8 96 11831
 RT Per 21 8 96 11832
 AB And 0 0 96 11833
 AB And 0 0 96 11834

Voloch M., os. číslo 981
 V 839 Oph 17 7 96 11768
 V 839 Oph 16 7 96 11769
 V 566 Oph 14 7 96 11770

Zíbar M., os. číslo 895
 AB And 14 10 96 11752
 FL Lyr 14 10 96 11754

Zahajský J., os. číslo 883
 DO Cyg 23 8 96 11724
 AW Vul 23 8 96 11725
 IU Per 21 8 96 11726

PF 1997

Uzávěrka příspěvků do příštího čísla je 30. 1. 1997

Adresa redakce:

Redakce Persea, Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka,
 Kraví hora 2, 616 00 Brno. ☎: 05/41 32 12 87, E-mail: QZEJDA@FEE.VUTBR.CZ

Obsah

Němečtí proměnáři zasedali v Norimberku, <i>J. Šilhán</i>	1
Dojmy z cesty na konf. "Otázky současné astronomie" v Oděse, <i>J. Šilhán</i>	6
Dalekohled "Vixen 80M" poprvé zapůjčen, <i>J. Šilhán</i>	9
Carl Sagan zemřel, <i>Dan Goldin</i>	10
28. konference o výzkumu proměnných hvězd, <i>P. Mollk</i>	11
Zpráva o hospodaření B.R.N.O. – sekce PPH ČAS, <i>J. Šilhán</i>	13
Naši dárci, sponsoři	16
Ganty, <i>J. Šilhán</i>	16
Zpráva o činnosti B.R.N.O. za rok 1996, <i>M. Zejda</i>	17
Dvě jubilantky ve Vyškově, <i>J. Šilhán</i>	22
Seznam členů B.R.N.O. – sekce PPH	27
Výročí našich členů	30
Došlá pozorování, <i>M. Zejda</i>	30

Contents

German Var. Star Observers Held their Assembly in Nürnberg, , <i>J. Šilhán</i>	1
Experiences of my Attendance to the Conference "Topics of Contemporary Astronomy" in Odessa, <i>J. Šilhán</i>	6
The Telescope "Vixen 80M" Has Been Lended First, <i>J. Šilhán</i>	9
Carl Sagan died, <i>Dan Goldin</i>	10
The 28th Conference on Variable Stars Research, <i>P. Mollk</i>	11
The Brno Regional Network of Observers – Variable Star Section of the CAS, <i>J. Šilhán</i>	13
Our Donors, Sponsors, <i>J. Šilhán</i>	16
Where to apply for grants – call for proposals, <i>J. Šilhán</i>	16
Annual Report of B.R.N.O. Year 1996, <i>M. Zejda</i>	17
Two Women Conducting Vyškov Observatory in the Past, <i>J. Šilhán</i>	22
New observations, <i>M. Zejda</i>	30

PERSEUS, nepravidelný věstník pro pozorovatele proměnných hvězd. Ročník 6.

Vydává B.R.N.O.–sekce pro pozorovatele proměnných hvězd České astronomické společnosti ve spolupráci s Hvězdárnou a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně.

Bankovní spojení: Komerční banka Brno–město, č. účtu 9633–621/0100, var. symbol 10, název účtu HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM Mikuláše Koperníka, Kraví hora, 616 00 Brno.

Výkonný redaktor: RNDr. Miloslav Zejda

Redakční rada: RNDr. Petr Hájek, Mgr. Jindřich Šilhán, RNDr. Miloslav Zejda

Číslo 4/96 dáno do tisku 13. 1. 1997, náklad 130 ks.

Sazba: Ing. J. Šatál, Tisk: Hvězdárna a planetárium M. Koperníka

Podávání novinových zásilek povoleno Oblastní správou pošt v Brně č. j. P/3–3750/92 ze dne 9. 11. 1992.