



**KOSMICKÉ  
ROZHLEDY**

ROČNÍK 28 (1990) ČÍSLO 3



# KOSMICKÉ ROZHLEDY, neperiodický věstník Československé astronomické společnosti při Československé akademii věd

ročník 28 (1990)

číslo 3

## Rozhovor s prof. Janem Hendrikem Oortem při příležitosti jeho devadesátin

Až budou historici astronomie hodnotit osobnosti, které nejvíce ovlivnily pokrok královské vědy ve XX. století, budou se jejich názory přirozeně různit. Nelze však pochybovat o tom, že ve všech pomyslých žebříčcích a ve všech přehledech nebude chybět jméno letošního jubilanta, holandského astronoma prof. Jana H. Oorta, který se narodil 28. dubna 1900.

Je zhola nemožné zhodnotit Oortův přínos pro astronomii v krátké poznámce v úvodu rozhovoru, který se odehrál korespondenčně téměř v předvečer oslavencových narozenin. Navzdory neuvěřitelnému pracovnímu vytížení člověka, který ani v devadesátí nepřestává s vědeckou prací prvotřídní úrovně, dokázal prof. Oort odpovědět na zasláné otázky obratem pošty! Svědčí to zároveň o laskavém přátelském vztahu, který prof. Oort chová k naší zemi a naší astronomii.

Jubilant zahájil svou skvělou a mimořádně dlouhou astronomickou dráhu jako student univerzity v Groningen a asistent na observatoři v Leidenu. Pracoval nejprve pod vedením proslulého holandského astronoma J. Kapteyna, ale brzo se stal sám vůdčí osobností holandské astronomické školy. Jeho práce o stavbě, dynamice a zejména rotaci Galaxie, publikované v letech 1925-1935, se staly klasickými - každý student astronomie se v kursu stelární dynamiky seznámí s Oortovými rotačními konstantami pro Galaxii. Tyto práce později přerostly do významných studií o soustavách galaxií, o kvasarech a o velkorozměrové struktuře vesmíru. V r. 1942 N. Mayall a J.H. Oort prokázali totožnost Krabí mlhoviny a pozůstatku supernovy z r. 1054 n.l. Konečně v r. 1950 Oort zveřejňuje svou proslulou hypotézu o oblaku kometárních jader ve velké vzdálenosti od Slunce, z něhož k nám přicházejí všechny pozorované komety.

Mezitím se pod Oortovým vedením začíná rozvíjet holandská radioastronomie, zejména studium rozložení záření mezihvězdného neutrálního vodíku na vlnové délce 211 mm. Tak se poprvé daří v úplnosti mapovat spirální strukturu Galaxie a zkoumat oblast galaktického centra. Vzniká radioastronomická observatoř Westerbork a zde se v r. 1970 realizuje systém aperturní syntézy, umožňující předtím nedosažitelné úhlové rozlišení při pozorování na decimetrových a centimetrových rádiových vlnách. Prof. Oort setrvává ve funkci ředitele slavné Leidenské observatoře až do svého odchodu do "penze" v r. 1970. Mezitím stačil zastávat

obě vrcholné funkce v Mezinárodní astronomické unii (IAU), a to jako její vědecký sekretář (1935-1948) a posléze prezident (1958-1961). Z jeho iniciativy se v r. 1960 konalo zasedání výkonného výboru IAU poprvé v Československu, což našim astronomům významně otevřelo dveře do světa (v té době byl dr. B. Šternberk místopředsedou IAU a v r. 1967 se stal dr. L. Peřek generálním sekretářem IAU).

Vědecká práce prof. Oorta byla poctěna všemi významnými astronomickými cenami a medailemi. Naposledy v r. 1987 obdržel jubilant prestižní japonskou cenu Kyota (spojenou s peněžitou prémie 300 000 dolarů) a přednesl při té příležitosti významnou přehlednou přednášku o původu struktur ve vesmíru (viz Publ. Astron. Soc. Japan 40 /1988/, 1-14). Ve sborníku vydaném k jeho osmdesátinám (ed. H. van Woerden et al: Oort and the Universe, D. Reidel, Dordrecht 1980) se řada předních světových astronomů vyznává ze svého obdivu k dílu i osobnosti člověka, který do té doby uveřejnil na 200 původních vědeckých prací a který dodnes publikuje tempem, nedosažitelným řadě jeho podstatně mladších kolegů.

Náš rozhovor je tedy vlastně současně i zcela skromným blahopřáním redakce KR prof. Oortovi k jeho devadesátinám.

KR: Kdy a proč jste si vybral astronomii jako předmět celoživotního výzkumu. Kdo Vás nejvíce ovlivnil v čase Vašeho prvotního rozhodnutí?

JHO: Myslím, že prvním vábením ke studiu astronomie se pro mne staly knihy C. Flammariona. Když jsem chodil na gymnázium, přátelé mých rodičů mi půjčili malý dalekohled, což dále rozšířilo můj zájem. Ve škole mne nejvíce bavila mechanika. Na univerzitu v Groningen jsem šel kvůli prof. Kapteynovi, ale zprvu jsem váhal, mám-li si zvolit fyziku nebo astronomii jako hlavní předmět. Po příchodu do Groningen mne doslova fascinoval Kapteynův základní kurs astronomie. To rozhodlo, že jsem si vybral astronomii.

KR: Mohl byste popsat podrobněji ducha, jenž panoval v Groningen a také v Leidenu v čase Vašich studií? Mohl byste našim čtenářům říci něco o takových učitelích, jakými byli Kapteyn, Hertzsprung, de Sitter a další? Ovlivnili Vaš styl práce, metodu výzkumu, výběr témat i zrání Vaší osobnosti?

JHO: Zcela určitě to byl Kapteyn, kdo ovlivnil můj styl práce. Především svým důrazem na to, co se dá pozorovat, v protikladu k přeteorizovaným přístupům. Tak například dával přednost mluvit o "zrychleních" spíše než o "silách", jelikož zrychlení se dala pozorovat. Za druhé silně zdůrazňoval důležitost "vidění do problému". Tyto požadavky zůstaly pro mne navždy prvořadé.

Domnívám se, že prof. W. de Sitter, rovněž žák Kapteyn v, se vyznačoval podobným postojem. Ačkoliv byl specialistou v nebeské mechanice - a tedy jeho výzkum byl nutně daleko více teoreticky zaměřen - říkal, že považuje matematiku za nutné zlo, neboť občas zabránuje tomu, abychom důkladně viděli do problému. Je ovšem možné, že tento přístup v de Sitterově případě

vedl alespoň jednou nesprávným směrem. Jinak by totiž patrně byl pořádně rozvinul výzkum expanze vesmíru a to by mne bylo nejspíš inspirovalo pokračovat v té práci. Tak se stalo, že mne se Sitter nikdy neovlivnil, snad jedině s výjimkou mé práce o zlepšení soustavy fundamentálních delineací.

Pokud jde o Hertzsprunga, vždy jsem hluboce obdivoval jeho neúnavnou vášň získat stále více a stále lepší pozorování proměnných hvězd a dvojhvězd.

Mým vzácným učitelem byl ještě Frank Schlesinger v době mé dvouleté stáže na Yaleské observatoři v New Havenu ve státě Connecticut.

KR: "Stará" věda byla charakterizována individuální činností, zatímco dnešní věda je spíše týmová práce. Jak jste se během svého života vyrovnal s touto změnou přístupu? Jak spolupracujete se svými kolegy, doktorandy a studenty?

JHO: Byl jsem zvyklý na týmovou práci od chvíle, kdy jsem se začal zabývat astronomií. Kapteynův "Plán vybraných polí" byl příkladem rozsáhlé spolupráce při výzkumu Galaxie, a toho jsem se částečně zúčastnil během svého studia v Groningen. Po druhé světové válce, když se začala překotně rozvíjet radioastronomie (zvláště pak sledování mezihvězdné emise na 211 mm), vedlo to k týmové práci zcela přirozeně, a toho jsem se zúčastnil s nadšením. Jak je zvykem, v Holandsku velkou část takové práce vykonávají studenti.

KR: Dodržujete přísný denní řád, nebo dáváte přednost improvizaci? Jak si udržujete fyzickou kondici?

JHO: Víceméně dodržuji jistou pravidelnost, ale ne nějak přísně. O kondici jsem se snažil pravidelnými turistickými výlety a jízdou na kole. Pokud byly kanály a jezera zamrzlé, tak jsem s chutí bruslil.

KR: Byl jste pozoruhodně úspěšný v řešení zcela rozmanitých astronomických problémů (původ komet, pozůstatky supernov, rotace Galaxie, velkorozměrová struktura vesmíru, radioastronomie, atd. atd.), a to jak pozorovatelských tak teoretických. Jak jste si problémy vybíral a co považujete za podstatné k tomu, aby člověk dosáhl kladných výsledků?

JHO: Zčásti lze říci, že se problémy nabízely samy. Tak třeba pozorování na 211 mm přímo vedla k teoretické diskusi výsledků. T. Walraven mi umožnil, abych se připojil k jeho výzkumům překvapivě silné polarizace světla Krabí mlhoviny; to vedlo ke studiu synchrotronového záření. Výzkum galaktické rotace vyplynul přirozeně z mé účasti na poznávání Galaxie. Můj zájem o mezihvězdný prach zase povstal z rostoucích dokladů o vlivu absorpce světla na výzkum stavby Galaxie. Z tohoto důvodu jsem navrhl, aby naše univerzita vypsala soutěž na studii o tvorbě pevných částeček v mezihvězdném plynu. Jednu soutěžní práci předložil H. van de Hul a to mne přimělo tento směr dále rozvinout, částečně ve spolupráci s ním. Jediné objev oblaku komet přišel jaksi ze strany. Jeden z našich studentů, A. van Woerkom, se na mne obrátil s přáním, aby se téma jeho disertace týkalo nebeské mechaniky. Výzkum velkorozměrové struktury

vesmíru byl přirozeným pokračováním studia naší Galaxie.

Ve všech případech považuji za podstatné, aby měl člověk cíl a byl ochoten pracovat velmi tvrdě.

KR: Tak tedy naopak, zažil jste ve svém výzkumu nějaké velké neúspěchy?

JHO: Zcela určitě, některé logické závěry jsem prostě přehlédl.

KR: Každý ví o vaší mimořádné úloze při rozvoji holandské astronomie. My v Československu si Vaši zemi bereme za příklad, jak v nevelké krajině se dá tolik udělat pro rozvoj astronomie. Co ze zkušeností s řízením vědy u vás doma bychom mohli využít my?

JHO: Myslím, že velmi podstatné je, aby řídicí orgány vědy měly plnou důvěru ve vaše schopnosti a ve schopnosti skupiny, v níž pracujete. A také je nutné, aby tyto orgány uznávaly, že astronomie je vskutku zajímavá.

KR: Byl jste a zůstáváte jedním z nejvýznamnějších astronomů tohoto století, kteří podporovali mezinárodní spolupráci pod hlavičkou IAU; patříte rovněž k zakladatelům Evropské jižní observatoře (ESO). Jste spokojen se současným stavem těchto (a případně dalších mezinárodních) institucí?

JHO: Nepochybně, jsem velmi spokojen.

KR: Jak hodnotíte perspektivy světové astronomie, pokud jde o a) vědecké trendy (pozorovací i teoretické),  
b) potenciální rizika (světelné znečištění, radiové rušení, kosmické smetí)?

JHO: Jsem velkým optimistou, pokud jde o celkový rozkvět astronomie. Co mne jediné trochu znepokojuje, to je problém rádiového rušení.

KR: Troufal byste si odhadnout nejpravděpodobnější řešení problému skryté (temné) hmoty?

JHO: V kosmických měřítkách to snad budou neutrina, a v měřítkách kup galaxií a jednotlivých galaxií prostě něco jiného.

KR: Dovolte otázku na závěr, kterou klademe všem našim váženým tázaným. Co byste radil dnešním studentům astronomie?

JHO: Aby vytrvali v oboru, pokud se o něj opravdu hluboce zajímají a pokud mají potřebné schopnosti.

(Rozhovor připravil a odpovědi přeložil J. Grygar)

# ANKETY, MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

## Loučení s Kosmickými rozhledy

Číslem 3 ročníku 28 (1990) Kosmických rozhledů se uzavírá historie provizoria s pozoruhodnou životností, jímž byl členský věstník Čs. astronomické společnosti při ČSAV. Naštěstí nemusíme propadat nostalgii, jelikož takhle krásný konec by si mohl přát téměř každý lidské dílo. Zásluhou změněné politické situace v naší vlasti se do rukou ČAS vrací původní členský časopis Společnosti, měsíčník Říše hvězd, a celá redakční rada Kosmických rozhledů přechází do tohoto úctyhodného časopisu, jenž již dosáhl 71. ročníku. Název "Kosmické rozhledy" ostatně zcela nezmyslí; zachováme jej v podtitulu Říše hvězd.

Prožil jsem s Kosmickými rozhledy přesně polovinu svého dosavadního života a tak mi snad čtenáři prominou, když se pokusím vystopovat, jak ke vzniku věstníku došlo. Za duchovního otce věstníku lze jednoznačně považovat prof. Miroslava Plavce (s jehož příspěvkem se v tomto čísle vzápětí setkáte). Byl jedním z těch, kdo od mládí tíhli k původní České astronomické společnosti, ke Štefánikově hvězdárně v Praze - a této náklonnosti se nezřekli ani poté, když se stali vědeckými pracovníky a v Astronomickém ústavu ČSAV postupně dosáhli mezinárodního věhlasu za své vědecké práce. ČAS mezitím prodělala podivuhodné peripetie osudu, přežila být zmrazena období likvidace spolkové činnosti po "vítězném únoru", ale poznámalo ji to vskutku neblaze. Kdo není pamětníkem, může nahlédnout do kteréhokoliv čísla Říše hvězd z první poloviny padesátých let, aby si ozřejmil, jak hluboko klesla úroveň čehokoliv. Dr. Plavec se mezitím stal vedoucím ondrejovské skupiny stelárního oddělení a angažoval se v projektu výstavby ondrejovského 2m reflektoru. Souběžně se však úspěšně pokusil o rekonstrukci ČAS, z níž se mu po dohodě s dalšími astronomy podařilo postupně vystrnadit lidi, kteří se na deformacích našeho astronomického života nejvíce podíleli.

Takto obrozená ČAS při ČSAV však téměř neměla, co by členům nabídla - Říše hvězd mezitím přestala být spolkovým časopisem. Pokus o vydávání české verze vědeckého astronomického časopisu po krátké době ztroskotal a naděje na jiný pravidelný časopis byla prakticky nulová. Za této situace přišel dr. Plavec s nápadem vydávat cyklostylem nepravidelný věstník Společnosti (takové tiskoviny nepodléhaly tak přísnému schvalovacímu řízení), jehož hlavní vlastností bude naprostá pravidelnost vycházení jako čtvrtletník. O technickou stránku projektu se rozhodující měrou zasloužil tehdejší tajemník ČAS Jindřich Bělovský, který zařídil tisk rotaprintem, obstaral potřebnou administrativu a nějakým zázrakem zajistil i nutné finance.

Při výběru členů redakční rady se dr. Plavec orientoval na nejmladší generaci - astronomy ve vědecké aspirantúře či těsně po ní. Tak se stalo, že jsem se do redakční rady dostal také já sám - byl jsem tehdy prvním aspirantem svého stelárního šéfa. Diskutovali jsme sedíce v jediné tehdejší místnosti ste-

lárního oddělení na observatoři v Ondřejově vytrvale a zevrubně a všem možným, co s přípravou věstníku souviselo. Shodli jsme se snadno na tom, že o výtvarný kabát věstníku požádáme ing. Pavla Příhodu, a vskutku jsme záhy dostali jeho návrhy, velmi přesně vystihující ducha budoucího nepriodického periodika. Když jsme uvažovali o názvu, nechal jsem se inspirovat Rozhledy matematicko-fyzikálními a dravým nástupem kosmonautiky. Kdepak by mne napadlo, že název "Kosmické rozhledy" už tu byl dávno předtím - můj vlastní aspirant dr. Miroslav Ouhrabka mne před osmi lety poučil, že v r. 1896 vydal prof. F.J. Studnička v Praze knížku téhož názvu (KR 20/1982/, č. 2, str. 115).

Pro první číslo jsme měli dost jednoznačnou a napnutou uzávěrku - chtěli jsme je předložit delegátům 2. řádného sjezdu ČAS, jenž se konal v Praze počátkem března 1963. Vznikl tedy problém, čím atraktivním toto číslo naplnit. A tu mi nahlála náhoda hned dvakrát. Prestižní americký vědecký časopis JOSA zveřejnil v r. 1962 studii jistého W. Kantora, v němž autor sděloval, že experimentálně prokázal závislost rychlosti šíření světla ve vakuu na pohybu zdroje světla, v rozporu s postulátem speciální teorie relativity. To byla bomba, a tak jsem neváhal o tom referovat (KR 1/1963/, č. 1, str. 11). Byla to největší chyba, které jsem se kdy jako popularizátor dopustil, neboť Kantorův experiment nebyl metodicky čistý a kupodivu to recenzenti JOSA nepoznali, což mne zmylilo. Následovala rozhořčená diskuse v cizině a mou vinou také u nás, ale to už je vlastně jiná kapitolka.

O tu druhou náhodu se postarala tehdejší redakce Říše hvězd. Pamětníci vědí, že v r. 1959 otiskl prestižní britský vědecký týdeník Nature studii amerických fyziků Cocconioho a Morri-sona o možnosti radiové komunikace s mimozemskými civilizacemi na vlnové délce čáry neutrálního vodíku 211 mm. Tím započala epocha vědeckého zkoumání otázky výskytu resp. spojení s mimozemskými civilizacemi, označovaná populárními zkratkami SETI a CETI. To mne přirozeně vzrušovalo a mé vzrušení vzrostlo, když jsem si v r. 1962 přečetl studii německého radioastronoma S. von Hoernerera, která svou kvalitou i nápady výrazně převyšovala veškerou tehdejší produkci na dané téma. Proto jsem zejména na základě Hoernerovy práce napsal článek "Hledáme sousední civilizace ve vesmíru" a nabídl jej Říši hvězd. Ta mi jej však vrátila s jakýmsi mlhavým zdůvodněním, že zastávám pesimistické hledisko o zániku technické civilizace, což je v rozporu s marxistickou teorií o zákonitém rozvoji pozemské civilizace, patrně do nekonečna (já jsem uváděl střední délku trvání technické civilizace 6500 let). To odmítnutí se mne dotklo; vždyť šlo o první článek na toto téma v českém jazyce, dávno předtím, než se hledání civilizací atd. stalo oblíbeným námětem konverzací jak odborné, tak zejména laické veřejnosti.

Uvědomil jsem si, jak báječnou příležitost mi tedy poskytuje zamýšlený věstník ČAS. Článek zajisté nezůstane veřejnosti nepovšimnut už pro své - tehdy zcela neobvyklé - téma a také proto, že páni redaktoři Říše hvězd zjistí, že už nemají monopol na rozhodování o tom, co se u nás v astronomii bude tisknout. Moje aktivita při přípravě prvního čísla věstníku KR se tím neobvyčejně zvýšila z pohnutek doslova škodolibých. Přípravu ruko-



pisů jsme dokončili 25. ledna a skvělý pan Bělovský dokázal vše zařídít tak, že při zahájení sjezdu 2. března dostali všichni delegáti první číslo věstníku - skromný sešitek v rozsahu 20 stran. Seděl jsem v posluchárně schválně hodně vzadu a tedy vysoko a sledoval s napětím delegáty, jak listují věstníkem. Všichni skončili záhy na poslední straně, kde na rozdíl od denního tisku nebyly sportovní zprávy, nýbrž oblíbená rubrika "Vesmír se dívá", o jejíž náplň se stará život sám. Příspěvky do ní se odjakživa scházejí spontánně samy.

Sotva by mne však tehdy napadlo, že po dvou letech mi Dr. Plavec předá žezlo předsedy redakční rady, že mi to žezlo zůstane více než čtvrt století, a že se nakonec promění v obdobný klacík pro šéfa redakční rady samotné Říše hvězd. Beru to jako přiměřený trest za svou mladickou škodolibost.

J. Grygar

### Kosmické rozhledy: sbohem a šáteček

Na absurdní skutečnosti jsme si téměř zvykli jako na příznačnou a nevyhnutelnou součást našeho života. Permanentní provizoria byla běžnou součástí tohoto pochmurného milieu, stejně jako překonávání překážek příčinlivě vymyšlených týmy anonymních specialistů a právě tak poznání, že mění-li se něco, tedy k horšímu. Průvodním znakem situace bylo rostoucí znechucení. Prsty mafie se snažily bez výběru zasáhnout všude. Nebylo jich však přece jen tolik, aby to do důsledku dokázaly. A tak bylo možno věnovat se činnostem, které byly zvenčí ovlivněny co nejméně, a z deprese se léčit aktivitou. Takovou, kterou jste mohli posloužit těm, jež jste si sami ze své vůle vybrali, a ne těm, kteří služebníčkování vymáhali. Já vím, nic velkého, nic světoborného, ale život se skládá převážně z malých věcí.

Myslím, že právě tyto důvody vedly skupinku lidí, aby s mnohaletým zaujetím a se skromnými prostředky připravovali jediné trvalé pojitko, které okleštěná Astronomická společnost mohla poskytnout svým členům. Ne, nesměl to být časopis, jeho povolení nepřicházelo v úvahu, ač jsme se o to několikrát pokoušeli. Naše pojitko jsme tedy označili jako věstník. Neperiodický věstník, jak plynulo z předpisů. Když se naše kampaně za řádný časopis nesetkávaly s úspěchem, což nás mrzelo, jako náplast se vždy dostavilo poznání, že za stávajícího stavu věci můžeme psát volněji a že do redakčního kruhu nebude dosazen nikdo, koho bychom si mezi sebou nepřáli.

Materiály redakce se vešly do jedněch tvrdých desek s několika obaly nadepsanými Rukopisy pro připravované číslo, Rukopisy pro další čísla, Zápisy z redakčních rad, Korespondence, Kachny a perly - reserva a Paměťhodné materiály. To bylo vše. O příspěvky nebyla nouze, třebaže se šlo někdy "na doraz". Ale vždy se rukopisy získaly, hlavně díky obětavosti členů redakčního kruhu, kteří sami přispívali, případně díky jejich vytrvalosti, když vymáhali příslibené rukopisy od ostatních autorů - nečlenů redakčního kruhu. Dobrým, stmelujícím a pilným duchem redakce zůstával vždy Dr. Jiří Grygar a protože se

v předchozím "Loučení" o sobě pochopitelně příliš nezmiňuje, je namístě, abych tuto skutečnost vyzvedl ve svém slově na závěr KR. Jeho práce pro naše Rozhledy totiž nespočívala jen v dodávání kvalitních příspěvků - jejich podíl si ostatně čtenář snadno zjistí z obsahu - ale především ve velkém rozhledu i nadhledu, inspirativním působení a v žurnalistické aktivitě, která stránky našeho věstníku obohatila rozhovory s významnými osobnostmi.

Důležitým projevem aktivity věstníku byly panelové diskuse, jež redakční kruh organizoval a otiskoval. Odezvy byly různé, většinou příznivé, objevily se i ohlasy kritické, ale tak už to mezi lidmi bývá, že názory se různí. Všichni se jistě shodneme na tom, že byly jedním z charakteristických rysů Kosmických rozhledů. Zdá se, že jejich tradice nezanikne spolu s nimi a že ve zkrácené podobě zpestří v budoucnu Říši hvězd. Můžeme jim už také říkat jak chceme - v určité době byly totiž panelové diskuse zakázány, mohli jsme však nadále pořádat semináře. Konaly se tedy panelové diskuse, kterým jsme pro veřejnost říkali semináře.

Kromě zmíněných měly Kosmické rozhledy různé další problémy. Od roku 1980 přestaly být čtvrtletníkem a vycházely jen třikrát ročně. Výrobní lhůta byla neúměrně dlouhá, zčásti na vrub redakce, z větší části vinou tiskárny a vazárny. Proto byly z obsahu vypuštěny novinky, protože v době, kdy číslo vyšlo, se staly už spíše vzpomínkami. Byli jsme také kritizováni (podle mého mínění musím říci, že naprosto oprávněně) za některé dlouhé nechtivé články, které byly možná precizní z odborného hlediska, ale členům nic nedávaly, protože jim prostě nerozuměli (příznávám se, že já rovněž ne). Proč vůbec vyšly, ptáte se? Inu, taková věc se občas přihodí - článek je vyžádán, autor ho posleze dodá, je dlouhý. Předá se recenzentovi, ten ho ohodnotí příznivě. Pro jeho délku ho nikdo další na redakční radě nepřečte, a teprve když ho přepisujete na tiskovou předlohu, vidíte, že neměl vyjít - a to už je pozdě, už je přijat, číslo se má pomalu předávat do tiskárny. A tak ho přepíšete a předáte. Víte, že jste udělali chybu, o to horší, že vědomě. Ale jen kdo nic nedělá, nedělá chyby. Budiž nám útěchou, že těch pěkných článků bylo daleko, daleko víc, a že v Říši hvězd si proti podobným situacím vytvoříme účinnou ochranu.

Kosmické rozhledy se tedy od tohoto čísla stanou minulostí. Uzavřenou etapou. Dokumentem doby. Vzpomínkou - pro nás, kteří jsme je "dělali", jistě příjemnou. Minulost je jen jedna a nedá se měnit. Dá se jen různě interpretovat - i to je zajímavé, vždyť žijeme z minulosti - můžeme se k ní hlásit, nebo se s ní vypořádávat. Myslím, že k našim Rozhledům se můžeme především hlásit. Výsledkem naší práce je třicetiletýmetrový špalíček vyšlých čísel. O čtvrtstoletí Kosmických rozhledů si můžete přečíst ještě článek v ročníku 25 (1987) v čísle 3, na stranách 109 - 111. Zájemce tam najde údaje, které jsme zde už pochopitelně neopakovali. A své zkušenosti dáme rádi časopisu, jehož mnohé staré ročníky v nás budí nostalgické vzpomínky na doby, kdy jsme s astronomií začínali. Časopisu Říše hvězd.

P. Příhoda

## Kosmické rozhledy převážně nevážně

K dobrým tradicím KR patřila snaha udržet věkový průměr v redakční radě nezávislý na toku času. Zatímco vážené akademické instituce obvykle mají nepsaný spodní věkový limit, u nás jsme to při přijímání nových členů do redakční rady dělali právě obráceně. Snad z toho důvodu si dodnes redakce uchovala smysl pro humor, který začasťe potřebovala, když musela obhajovat koncepci své redakční práce proti rozličným "sucharům". Z téhož důvodu se v závěrečném čísle loučíme se čtenáři ponejvíce vesele ba rozpuštěle, jak bude patrné z dalšího textu.

Někde na pomezí vážného a nevážného je i nedávné rozhodnutí redakční rady požádat o příspěvky ty členy redakční rady, kteří v období normalizace opustili republiku a rozprchlí se doslova po celém světě.

Pro mladší členy Společnosti snad nebude nezajímavé připojit pár údajů o těchto dnes tak svátečních přispěvatelích:

1. Prof. Miroslav Plavec byl předsedou resp. členem red. rady KR v letech 1963 - 69. U nás pracoval v Astronomickém ústavu ČSAV nejprve v odd. meziplanetární hmoty a posléze v oddělení stelární, naposledy jako vedoucí oddělení. Zabýval se zprvu výzkumem meteorických rojů a později hvězdnou astrofyzikou, zejména studiem vývoje a přenosu hmoty v těsných dvojhvězdách. Podílel se významně na projektu ondřejovského 2 m dalekohledu, stal se brzy významným funkcionářem IAU a kromě toho byl vynikajícím popularizátorem astronomie na přednáškách, v rozhlasu a zejména jako autor četných knih. Jeho odchod ze země v r. 1970 znamenal nenahraditelnou ztrátu pro celou čs. astronomii. Dr. Plavec se stal univerzitním profesorem na katedře astronomie kalifornské univerzity v Los Angeles, kde pracuje dosud. V posledních letech několikrát navštívil Československo a aktivně pomáhá při návratu naší astronomie do Evropy i do světa.
2. Dr. Luboš Kohoutek byl členem red. rady KR v letech 1963 - 70. U nás pracoval v Astronomickém ústavu ČSAV ve stelárním oddělení. Jeho odborné práce se zprvu týkaly pozorování meteorů, dále pak výzkumu planetárních mlhovin. Společně s doc. Perkem vytvořil Katalog planetárních mlhovin (Academia, Praha 1967). Od r. 1971 je vědeckým pracovníkem observatoře v Hamburku. Zabývá se nadále výzkumem planetárních mlhovin a emisních objektů, zejména na observatořích ESU v Chile a Calar Alto ve Španělsku. Objevil 6 komet a velký počet planetek na širokouhlých snímcích Schmidtovými komorami.
3. Dr. Zdeněk Kvíz byl členem red. rady KR v letech 1963 - 70. U nás pracoval na brněnské hvězdárně, v odd. vysoké atmosféry Země Astronomického ústavu ČSAV a na katedře fyziky Univerzity 17. listopadu a ČVUT v Praze. Jeho odborné práce se týkaly pozorování meteorů a proměnných hvězd, byl také známým popularizátorem astronomie, organizátorem expedicí atd. Po svém odchodu do Austrálie přednášel fyziku na pobočkách univerzity v Sydney a spolupracuje dosud s hvězdárnou

v Ženevě na vícebarevné fotometrii zákrytových dvojhvězd. K pozorování užívá dalekohledů na observatoři ESO v Chile, takže se tam často setkává s dr. Kohoutkem, jak to též popisuje ve svém příspěvku. Uveřejnil kvalitní pozorovací řady pro málo sledované zákrytové dvojhvězdy na jižní polokouli.

4. Dr. Zdeněk Sekanina byl členem RR KR v letech 1963-69. Byl vědeckým pracovníkem Štefánikovy hvězdárny v Praze. Od svých studií se specializoval na kometární astronomii. Od r. 1970 byl vědeckým pracovníkem univerzitní observatoře Harvardovy univerzity v Cambridge (USA), kde rozvinul fyzikální výzkum komet, planetek a meteoritů. Později přešel do proslulé laboratoře tryskového pohonu (JPL) v Pasadeně, podílel se významně na mezinárodní kampani IHW při sledování Halleyovy komety a dnes patří mezi nejřednější a nejvíce citované odborníky kometárního výzkumu na světě.

### Rozjímání jednoho emigranta a bývalého člena redakční rady Kosmických rozhledů

Když mě můj dlouholetý přítel a kolega Jura Grygar vyzval, abych přispěl, jako bývalý člen redakční rady, do závěrečného čísla Kosmických rozhledů, byl jsem na rozpácích, co napsat. Nakonec jsem se rozhodl, že vás, čtenáře doma, možná bude zajímat, jak bylo o sametové revoluci reportováno v amerických novinách a televizi, a jak jsem ty napjaté chvíle v republice prožíval jako jeden z mnoha Čechoameričanů.

Jako miliónům jiných lidí, zasáhla i mně do života svým neodolatelným půvabem slavná Rudá armáda a způsobila v něm náhlý zvrat. Jenom díky jí jsem se v roce 1968 nevrátil do Československa ze své několikaměsíční cesty v západní Evropě, na kterou jsem se vydal v době Pražského jara a kterou jsem měl ukončit deset dní po invazi. Byl jsem si jist, že má tělesná schránka, vyčerpaná dvacetiletým vládnutím komunistické strany, byla naprosto neschopna tolerovat druhé "osvobození" tou pozoruhodnou velmocí, jež má ve zvyku řešit všechny problémy na světě svými neohlášenými tankovými přehlídkami. Během více než dvaceti let, jež uplynuly od roku 1968, mi zřídakdy napadlo (snad jen na Silvestra a na podobně nemarxistická výročí), že se dožiji podstatných politických změn ve střední a východní Evropě, kde socialismus bez lidské tváře stále panoval jako král Ubu.

Americký národ, jsa historicky ochuzen o projevy bratrské pomoci a la srpnová invaze a nemaje příležitosti učenit, co vládnoucí komunistická strana dokáže v krátké době udělat z prosperující demokratické země, nevyvinul přiléhavé idiomatické výrazy ekvivalentní klasickým českým termínům, jako prasknout, srab, zpackat, v troubě a na buben, takže zasvěcené politické debaty v této zemi ooštrádají tu pravou atmosféru. Nicméně, počínaje nepokoji v Polsku, americký tisk věnoval situaci ve východní Evropě dost místa, hlavně když šlo do tuhého (např. stávky, zejména když při nich došlo ke konfrontaci s policií nebo vojskem). Informace o jednáních mezi tehdy komunistickou vládou a představiteli



Solidarity tu byly líčeny méně podrobně.

Když přišel rok 1989 a praskání se z ničeho nic dostavovalo v jedné východoevropské zemi za druhou a východní Němci se nalézali všude kromě východního Německa, mnozí mí přátelé z laboratoře i odjinud se mě ptali: "Kdy přijde na řadu Československo?" Já jsem jen krčil ramena a říkal: "Doufám, že brzy." Když se začalo mluvit o reformách i v Bulharsku, ale v Československu se stále nic nedělo, byl jsem už opravdu netrpělivý. Ale pak přišel 17. listopad, a Václav Havel a Václavské náměstí byli na všech hlavních kanálech americké televize (tzv. networks) každý den a vždycky alespoň o několik minut déle než předcházející den. Vysedával jsem u televizního přijímače (některé stanice vysílají čerstvě doplňované zprávy 24 hodin denně), četl jsem každý řádek o Praze v novinách, a mí kolegové mi vystíhávali zprávy o Československu z různých časopisů a sdělovali, co slyšeli z jiných informačních zdrojů. Připadal jsem si jako Alenka v říši divů, protože ty zprávy se zdály, jako kdy-

by pocházely z agentury TASS, až na to, že byly jaksi "naruby". Pro ilustraci přikládám malou mozaiku výstřižků ze zdejších novin.

Když mi po jednom či dvou měsících přišlo do rukou několik výtisků českých novin, dostal jsem nový záchvat pochybností. Všechny se ale rozplynuly, když přišel skutečný highlight: President Havel navštívil Spojené státy a mluvil v americkém kongresu. Poslouchal jsem jak přímý přenos, tak i večerní rerun a byl jsem hrdý na to, že sdílím svou rodnou zemi s tímto báječným člověkem. Reakce na prezidentovo vystoupení byla veskrze kladná. I ti nej cyničtější američtí politikové, jejichž osobní filozofie jsou na hony vzdáleny Havlově, projevili obdiv nad ryzí čistotou jeho myšlenek a nad jeho hlubokou vírou v humanismus.

Důvod, proč píší o těchto událostech v časopise, který je určen vědě a ne politice, je prostý. To, co se stalo v Československu v roce 1989, musí dříve či později mít vysoce kladný vliv na českou a slovenskou vědu. Neustálá střetnutí názorů, jež jsou základem každého vědeckého výzkumu, se mohou uskutečnit jen ve svobodné společnosti, nesešňerované rozkazy, zákazy a autoritativními nařízeními diktátorů. Proto je v zájmu rozkvětu vědy v Československu, aby se už nikdy neopakovala politická situace minulých čtyřiceti let. To vám všem přeje bývalý člen redakční rady

Zdeněk Sekanina

### Radostný nekrolog

Tak vida, píší radostný nekrolog na Kosmické rozhledy, které jsem spoluzakládal. Trochu absurdní, ale ne více než fakt, že po 21 letech obskurní neexistence jako orwellowská "nonperson" zase píší do českého časopisu. Moje dva největší životní sny byly: moci dělat astronomii, a dočkat se pádu komunistů v Československu. Jsem tedy velmi šťastný člověk.

Za splnění toho prvního přání hodně vděčím Čs. astronomické společnosti. Pro osamoceného venkovského kluka byla jediným požitkem s vědeckým světem, a vděčně vzpomínám na pravidelné zásilky knih z její knihovny, posílané panem Kadavým. A víc než to. Postávat se před 500 studentů nebo 500 vědeckých pracovníků - teď nevím, co je horší - a mluvit k nim jazykem, kterému jsem se nikdy ve škole neučil, vyžaduje především otužilost, a tu jsem získal za sobotních večerů na Petříně od podzimu 1945. Trojice lidí měla hlavní zásluhu na těch nezapomenutelných večerech: pan Kadavý jako hostitel, Dr. Šternberk, který svými, byť populárními, informacemi o vědeckém dění nahrazoval ubohou kvalitu astronomického studia na universitě, a František Matěj, jednatel ČAS, osobnost, která dovedla vytvářet příjemnou atmosféru pohody a přátelství.

Byl to pro mne neuvěřitelný otřes, když v únoru 1948 se vedoucí činitelé ČAS naráz rozestoupili na dva tábory: jeden, na kterém se požadovalo mlčení nebo papouškování, a druhý, který si

rychle začal osobovat právo nejen poroučet, ale i přímo zasahovat do soukromých životů všech ostatních. Byl jsem tehdy členem správního výboru ČAS jako zástupce dívek (!?) a zažil tu vřavu, když František Matěj ocitoval ve výroční zprávě Tyršovo heslo: "Naše věc není pro strany, ale pro národ veškerý." Matěj, obětavý a nezištný pracovník, musel odejít, a mám podezření, že zlovůle některých členů šla za ním i na jeho pracoviště.

Vedení ČAS rychle upadlo do rukou lidí, kteří se vlastně o astronomii nijak moc nezajímali. Bylo nám řečeno, že se cosi zachraňuje. Moc se toho nezachránilo: ČAS ztratila svůj časopis, a spolek bez časopisu je bezcenný. Vedení na sebe strhli lidé, kteří chtěli, velmi naivně, užít astronomie k boji proti náboženství. Pamatuji se na vzkaz ministra Kopeckého: "Neříkejte mi, kolik lidí se přišlo podívat dalekohledem. Řekněte mi, kolik z nich potom vystoupilo z církve." Obávám se, že nikdo. Byli jsme žádáni, abychom bojovali proti tmářství církve, jež se 350 let předtím projevilo na osudu Giordana Bruna a Galilea Galileiho. Nevím, zda ony bojovníky někdy napadla absurdnost tažení proti středověkému tmářství uprostřed moderně feudálního tmářství přítomnosti.

Jevila se nám tehdy jako spása myšlenka, přičlenit ČAS k Čs. akademii věd jakožto výběrovou vědeckou společnost. Pohaní vymizeli, ale bohužel jsme s vaničkou vylili i dítě. Síla a význam ČAS bývala v tom, že sdružovala všechny druhy zájemců o astronomii a neroztrídila je. Ztratili jsme tisíce členů a neměli časopis. Tehdy se zrodila myšlenka Kosmických rozhledů, abychom měli aspoň neperiodický věstník. Myslíme, že KR splnily své poslání výtečně, ale časopis nenahradily.

Říše hvězd chodí sem k nám do knihovny a leží na regále spolu s populárními časopisy americkými, britskými, německými atd. Vedle nich, ale i vedle časopisů z docela malých zemí, vypadá jako Popelka. Ne tak obsahem, pokud se nějaký obsah do toho sešitečku vejde; hlavně technickou úpravou, kvalitou ilustrací, rozsahem. Popelka, jak známo, má vrozenou schopnost rozkvetnout do krásy. Potřebná k tomu je dobrá víla, a ta přišla v listopadu 1989. ČAS se může zase svobodně rozvíjet jakožto společenství všech, kdo se zajímají o astronomii, bez kastovníctví. Moc si přeji, aby podobně rozkvetla Říše hvězd jako časopis, který přinese každému něco, ale hlavně otevře okna dokořán do světa a bude informovat o soudobé astronomii, jak to skvěle - ale bohužel nutně zkratkovitě - dělal Jiří Grygar. Rád bych přitom pomohl a tak trochu splatil svůj dluh ČAS. Vždy mám na mysli to, že někde na venkově jsou jistě zase noví mladí lidé, kteří jsou dychtiví po vědě a poznání.

Ještě jeden dluh bych rád maličko splatil hned: totiž věnoval vděčnou vzpomínku dvěma dobrým a obětavým přátelům, kteří se dnešního dne nedočkali, ač by si to rozhodně zasloužili. Dr. Zdeněk Horský byl vyštván z Historického ústavu ČSAV zběsilými normalizátory po srpnu 1968. František Matěj si prožil své již po únoru 1948. František zemřel 22. listopadu 1989. Zemřít je asi kruté vždy; přece jen si ale zasloužil žít aspoň pár dní déle, řekněme do 13. prosince, nebo ještě lépe do 30. prosince 1989 ... Byl by to jistě ocenil. Takto můžeme jen

přes práh smrti vzkázat: Milý Františku, měl jsi samozřejmě plnou pravdu. Naše věc - a kterákoliv lidská věc vůbec - není pro strany, a zejména ne pro jednu stranu, ale pro národ veškerý.

M. Plavec

### Komety, deště, Austrálie a švýcarská přesnost v poušti Atacama

Dvacet dva roků je poměrně dlouhá doba, inu magnetický sluneční cyklus. Po tu dobu jsme nesměl psát do časopisů v Československu, neb shodou okolností jsem se stal emigrantem v Austrálii a tudíž pak i Australanem. Pokusím se tady shrnout některé astronomické i neastronomické aspekty mé v průměru neúspěšné emigrace; tak to aspoň vidím já. Když jsem v lednu 1969 odjížděl na tříletý studijní pobyt do Austrálie zkoumat vliv meteorického prachu na počasí, netušil jsem, že tam zůstanu, a že poprvé budu moci napsat článek do českého časopisu až v roce 1990. Ještě před rokem jsem zase netušil, že se vše změní až po největším psychodramatu na světě, vedeným v listopadu 1989 na Letné českým dramatikem Václavem Havlem, jehož hry jsme s přáteli prožívali v divadle Na zábradlí. Tož k věci, jak to tedy všechno začalo.

Březen 1953. Umřel Stalin. Chci vědět, jak na to reaguje svět a navzdory rušičkám poslouchám různé krátkovlnné stanice. Poslouchám také Svobodnou Evropu. Ve zprávách najednou slyším, že australský astronom Bowen zjistil, že meteorický prach má vliv na výskyt deště v Austrálii. Zdá se mi to naprosto nesmyslné, ale jelikož už tehdy vím, že ve svobodném světě může každý napsat co chce, nepřikládám tomu větší pozornost. Později zjišťuji, že už dříve čeští astronomové Link, Švestka, Bouška a Zacharov zjistili efekty meteorického prachu v zemské atmosféře. Po aktivitě velkých meteorických rojů je v zemské atmosféře více prachu než jindy a asi 30-40 dní to trvá, než se atmosféra zase vyčistí, tedy než prach sedne. Také Bowen zjišťuje, že 30 dní po aktivitě velkých rojů nastávají velké lijáky nejen v Austrálii, ale i jinde na světě. V roce 1958 mi vychází malá populární knížka "Jak astronomové zkoumají vesmír". Na vlastní náklady vypouštím jeden odstavec z oddílu "Pozor na statistiku", kde jsem psal o Bowenově hypotéze jako o nesmyslných a ukvapených závěrech založených na pouhých statistice. V době mezi napsáním rukopisu a stránkovou korekturou se mi totiž dostaly do ruky původní Bowenovy práce a došel jsem k přesvědčení, že to není tak nesmyslné a že na tom asi něco bude.

Čtu další práce E.G. Bowena (mimočodem jeden z vynálezců radaru za války) a jeho spolupracovníků, přestávám být odpůrcem meteoricko-dešťové hypotézy a mám chuť něco v tom také udělat. O detailech se zde nebudu rozepisovat; to snad jindy na jiném místě, zde jenom základní fakta, jak mě Bowenova hypotéza vedla k tomu, že jsem se stal Australanem. Podle původní Bowenovy hypotézy meteorický prach padá z výšky 100 km 30 dní do oblastí oblačnosti a tam pak působí jako mrazná jádra



a způsobuje vytváření ledových krystalků a tyto pak po příchodu do hustých dešťových mraků způsobí velký déšť. Bowen dokonce zkoumal periodicitu dešťů 30 dní po maximu Giacobinid, tedy kolem 9. listopadu. To souvisí mimochodem s pranostikou o sv. Martinu na bílém koni a někdy v roce 1967 jsem o tom napsal článek do Mladé fronty. Deště kolem 9. listopadu mají tedy periodu mezi 6 a 7 roky a oběžná doba roje Giacobinid, tedy přesněji Drakonid, je 6,6 roku. Tím se příkláním stále více k Bowenově hypotéze a hledám mezi kometami takové, jejichž dráha se přibližuje dostatečně k dráze zemské a perioda je dostatečně krátká, aby se mohla projevit aspoň několikrát za dobu 120 let, což je doba záznamů denních srážek v Praze - Klementinu. Jediné dvě komety patřičných vlastností jsou už v podstatě zmíněná Giacobini-Zinner a Grigg-Skjellerup. První má už známý meteorický roj a Bowenovy lijáky s patřičnou periodou, o druhé není nic takového známo. Hledám tedy periodicitu dešťů v klementinské řadě srážek a pro 9. listopad nacházím skutečně periodu 6,6 roku. Pro 26. květen nacházím periodu 5 roku! Doba těsného přiblížení komety Grigg-Skjellerup ke dráze Země je 26. duben a perioda komety je 5 roku! Tím se ze mne stává naprostý přívrženeц Bowenovy hypotézy a snažím se v tomto výzkumu pokračovat.

Vyměňuji si práce s Bowenem a jeho kolegy a v roce 1968, 4. srpna, přijíždí do Prahy Bowenův spolupracovník E.K. Bigg na své cestě kolem světa. Zkoumá aktivitu mrazných jader různého složení a původu. Diskutujeme mé výsledky a vypadá to tak, že dostanu pozvání na tříletý studijní pobyt v Sydney v Austrálii, abych hledal periodu komety Grigg-Skjellerup v australských deštích. Přichází 21. srpen 1968. Ten zastihne Dr. Bigga v Americe, v září 1968 se vrací do Austrálie a píše mi dopis, že podpora pro můj studijní pobyt v Sydney je schválena a že mohu okamžitě přijet. V Austrálii pracuji pak na meteoricko-dešťové korelaci, ale není vše tak snadné, jak by se zdálo. Pro některé stanice korelace vychází, pro některé ne. Stanice s pozitivní korelací jeví jistá geografická seskupení, ale pro nedostatek dat o deštích ze stanic uvnitř australského kontinentu je těžké učinit nějaké závěry, pro některé ne. Vzniká podezření na souvislost s polohou tryskového proudu ve stratosféře, ale není dost pozorovacích dat. Bowen, patrně nepochucen kritikou a nedůvěrou v jeho hypotézu, odchází do pensie dříve, než by kdo čekal a jeho následovník už nemá zájem o meteoricko-dešťové korelace. Vzhledem k politické situaci v Československu se nehodlám vrátit a snažím se najít nějaké místo v Austrálii i jinde. Jelikož se píše tehdy rok 1972 (doba, kdy v USA za Nixona se dějí velké škrty v rozpočtu na kosmický výzkum; astronomové s doktoráty z výborných amerických universit nemohou sehnat místo a pracují jako taxikáři), zaplavují američtí matematici, fyzikové a astronomové všechny anglicky mluvící země a spousta nabídek na místa ve zmíněných oborech mizí během půl roku a místa prostě nejsou. Jsem půl roku bez zaměstnání, nakonec dostávám místo matematika na pobočce University of New South Wales v hornickém městě v Broken Hill 1200 km na západ od Sydney v australské poušti.

Pokračuji ve výzkumu meteoricko-dešťové korelace na zá-

kladě dat z USA. Skutečně zjišťuji, že místa s pozitivní korelací leží pod průměrnou polohou tryskového proudu, místa s negativní korelací po obou stranách tohoto pásu. Také ovšem zjišťuji, že k tomu, abych tento efekt mohl dokázat, potřebuji čas, data, podporu, spolupracovníky. Ani jedno z toho nemám a spokojuji se s uložením do šuplíku, z něhož to vytahuji k publikaci až po získání definitivního místa, neboť jsou situace, kdy je lépe mít o jednu publikovanou práci spíš méně než více.

Ve stejné době, roku 1973, vzniká rozruch s kometou objevenou mým přítelem Lubošem Kohoutkem v Hamburku. Žádám ho o přesnější data a chci kometu pozorovat fotoelektricky v Austrálii. Jediná hvězdárna, která mi vychází vstříc, je hvězdárna v Perthu v Západní Austrálii. Jelikož kometa má být pozorovatelná jen krátce k ránu, uvažuji o rezervním programu proměnných hvězd. Totéž mi radí Kohoutek a přikládá k datům o kometě návrhy na zákrytové proměnné. Také si uvědomuji, že jedno minimum zákrytové proměnné je snadno publikovatelné, kdežto roky práce na úmorné statistice dešťů nikoliv.

Tak se vracím z meziplanetární hmoty a fyziky atmosféry k proměnným hvězdám. První studijní volno, na které mají přednášející na australských universitách nárok, zhruba na půl roku po třech letech služby, si беру na hvězdárně v Ženevě. Toto je velmi pozitivní prvek v mém astronomickém výzkumu, neboť se dostávám k nejpřesnější astronomické fotoelektrické fotometrii. Měří se s přesností až na 3 tisíciny magnitudy. O tom také snad někdy jindy v jiném článku. Nyní jen tolik, že spolupráce s hvězdárnou v Ženevě mě vedla často na její stanici v poušti Atacama v Chile. Do roku 1986 vedla cesta z Austrálie do Chile přes Nový Zéland, Tahiti a Velikonoční ostrov. To poněkud kompensovalo má neúspěšná dešťová bádání. Navíc mám dnes řadu světelných křivek zákrytových proměnných, které se snažím řešit programem EBOP a o tom, bude-li zájem, také ještě něco napíšu.

Na závěr snad několik pozoruhodných postřehů z dob cestování mezi Austrálií a Chile. Největší překvapení pro mě bylo, když první noc ve švýcarské kopuli v Chile na La Silla ženevský kolega Burnet si pouští hudbu z magnetofonového pásku a tu slyším zpívat Ann Sylvestrovou česky s krásným francouzským akcentem "šlá panénká k zpovídání, měla pěkné sněžerování ..." Jednou při návratu z Chile do Austrálie po 10 týdnech nepřetržitého pozorování jsem se rozhodl si odpočinout týden na ostrově Moorea hned vedle Tahiti. Jelikož jsem se rozhodl hledat levné ubytování, bydlel jsem v soukromí na adrese získané pár roků před tím na Velikonočním ostrově. Bylo to v domku těsně u zátoky kapitána Cooka na Ostrově Moorea u jedné vdovy po americkém malíři. Typická Tahitanka, kdysi nejkrásnější dívka ostrova, dnes asi šedesátiletá. Měla puštěnou televizi celý den tak, aby ji slyšela nejen ve všech koutech svého pozemku, ale i když plavě v zátoce. Tedy ve dne se nevysílá obraz a je tam stanice VKV. Tak jednou při obědě najednou slyším jakousi podivnou franštinu s českým akcentem, přestanu dávat pozor na vyprávění mé bytné o jejím bývalém manželovi a slyším najednou něco o Štefánikovi. Jak Štefáník pozoroval na Tahiti a chtěl tam zřídit hvězdárnu pro pozorování jižní oblohy. Tak si představte emocionální zážitek českého astronoma - Austrálie uznává dvojí občanství, takže se

stále mohu považovat za českého astronoma - jak sedí u oběda uprostřed Pacifiku na ostrově Moorea, vrací se z Evropské jižní stanice v Chile do Austrálie a z rádia slyší pořad, v němž se mluví o Štefáníkovi a jeho pozorováních na Tahiti. Pořad trvá hodinu, je to interview s Tahitanem českého původu a je prokládán českými písničkami, takže co chvíli se line z televize něco jako "vínečko bílé ..." a pod. Na konec se reportérka ptá, zda je jich tam víc usedlíků z Československa a zda tam mají třeba nějaký krajaňský klub. Náš Čechotahitan odpovídá: "Ano, je nás tady čtyřicet a máme tu pět klubů!" Tak mi to připomíná něco ze současnosti.

Tak takové zážitky patří k těm příjemnějším stránkám emigrace. Dnes jsem předčasně v penzi, abych nemusel už přednášet neastronomická témata studentům v Sydney, kteří většinou tu matematiku nebo fyziku stejně považovali za nutné zlo k jejich zvoleným zcela jiným oborům, spíše praktického zaměření. S občasnou podporou hvězdárny v Ženevě pokračuji v pozorování zákrytových proměnných hvězd a jelikož je to spojeno s cestováním, nestěžuji si a jsem spíše spokojen.

O Bowenově hypotéze, která mě vedla do Austrálie (a z mých synů se tím stali skuteční Australané), si myslím, že je správná, i když si to myslí se mnou asi už jen Dr. Bowen. I když mu už jde na osmdesátku, stále na tom pracuje a má nové pozitivní výsledky. Já bych se k té deštivé hypotéze ve své práci vrátil jen v případě nějaké podstatné subvence a s pomocí. Fotometrie zákrytových proměnných mi přináší zatím více uspokojení z práce a doufám, že v ní budu dále pokračovat a že o tom budu moci napsat třeba do Říše hvězd.

Z. Kvíz

### K poslednímu ročníku a číslu Kosmických rozhledů

Když jsem v r. 1970 opouštěl Československo, měl jsem za sebou víc než 15 let činnosti v astronomii, která začala pozorováním meteorů. Meziplanetární hmotě se zčásti věnuji i v zahraničí. V letech 1969-1975 jsem fotografoval Schmidtovou komorou hvězdárny v Hamburku-Bergedorfu planety a našel řadu objektů, z nichž mnohé dostaly od ústředí v Cambridge (USA) definitivní čísla - to se stane, je-li dráha planety dobře známa (zpravidla, je-li planeta pozorována ve třech opozicích). Využil jsem práva planety pojmenovat a tak se jmenuje planeta č. 1963 Bezovec - místo meteorických expedicí v Povážském Inovci z šedesátých let. Před odchodem do Hamburku jsem působil na AÚ ČSAV v Praze a planeta č. 2900 se jmenuje po mém vedoucím Luboš Perek.

Program planetek jsem začal v r. 1969 a pro první objekt mám připraveno jméno Palach - toto jméno jsem ještě oficiálně nenavrhl, planeta má zatím předběžné označení 1969 QP. Tuto planetku jsem poprvé fotografoval v srpnu 1969. Přijata byla jména Masaryk (planeta č. 1841), Hus (č. 1840) a Komenský (č. 1861).

Zprávou o planetkách, kterou umožnila nová politická

situace v Československu, bych chtěl pozdravit čtenáře KR. Vedle RH je pro mne tento časopis velmi cenný, protože mně poskytuje vítané informace o astronomii v mé staré domovině.

L. Kohoutek

## **RECENZE**

---

**Hvězdářská ročenka 1990, 66. ročník. ACADEMIA, Praha 1989;  
str. 304, obr. 50; 6000 výtisků, brož. Kčs 35,-**

Hvězdářská ročenka v posledních letech krystalizuje v tu nejlepší příručku každého astronoma, ať už profesionála či amatéra, který se zabývá observační astronomií. Tou univerzálností je myšlena šíře a obsah údajů nezbytných pro různá pozorování z prakticky všech oblastí astronomie. Dřívější závažné nedostatky této ročenky byly snad již definitivně odstraněny - opožděné vydávání (často až v prvním čtvrtletí roku, na který byla ročenka určena) a publikování kapitoly "Pokroků astronomie" (v té době měly spíš přívlastek "historické"). Maximální urychlení přípravy rukopisu je nyní umožněno díky nezávislosti přípravy většiny efemerid na zahraničních zdrojích, a tak čtenář, resp. uživatel, dostává svou potřebnou příručku v knihkupectví již v roce předcházejícím. Vyuštěním kapitoly "Pokroků ..." získala ročenka prostor pro publikování dalších informací, které se každým rokem podstatně nemění a mají několikaletou platnost. Takovéto příspěvky pak mohou vycházet buď jednorázově, nebo na pokračování.

Ročenka 1990 je opět oproti minulému ročníku rozšířena a jsou přidány i nové části. Základní členění ročenky se však již po léta zachovává a čtenářům KR je ročenka jistě známa. K letošnímu ročníku bych uvedl několik následujících poznámek:

V seznamu hvězdáren v tabulce "Poloha našich některých hvězdáren" v části A by mohlo být uvedeno daleko více hvězdáren - např. chybí Kletř, Banská Bystrica, aj. Politická situace v našem státě by to snad již umožnila.

Možná by stálo za úvahu v budoucím ročníku upravit tabulku uvádějící základní efemeridy Slunce (oddíl B, str. 14 až 25), aby bylo jednoznačně jasné, o jaký azimut se jedná.

V kapitole B.3 (Planety a jejich měsíce) jsou podstatně rozšířeny údaje o družicích a rozděleny do tří tabulek:

"Měsíce planet, označení a objevitelé, magnitudy",

"Měsíce planet, dráhy" a

"Měsíce planet, fyzikální údaje".

V téže kapitole jsou pak nově přidány grafy poloh

zatmění Saturnových měsíců, a to pro osmiměsíční období nejlepší viditelnosti. Nově je také přidána část "Rotační elementy Slunce, planet a větších satelitů".

Kapitola B.3 (Kalendář úkazů) je rozšířena na dvě mapky poloh planet pro každý měsíc, a to jedna pro první a druhá pro šestnáctý den příslušného měsíce.

Kapitola B.6 (Planetky, komety a meteory) je též rozšířena: nově je zařazeno tabulkové zpracování geocentrických úkazů čtyř největších planetek; jsou uvedeny střední křivky frekvencí nejsilnějších nočních meteorických rojů; část věnovaná meteorickým rojům je podstatně rozšířena.

Zcela nově je zařazena do ročenky kapitola B.9 - "Vybrané objekty hvězdné oblohy". Jedná se o seznam více jak sta vybraných objektů severní hvězdné oblohy viditelných malým triedrem. Seznam těchto objektů je doplněn jejich poměrně obsáhlým komentářem, navíc je doplněn mapkami osmi planetárních mlhovin.

V tomto ročníku je publikován v oddíle D "Seznam astronomických institucí ČSSR". Tento seznam obsahuje podrobné informace (údaje o přístrojích, o činnosti, adresy, atd.) o valné většině astronomických kroužků, hvězdáren, planetárií apod. Jistou nevýhodou je nepřehledné zpracování tohoto seznamu, které by šlo jistě vyřešit byť jen malou grafickou úpravou.

Obě výše popsané "novinky" budou určitě kladně přijaty nejen amatérskými, ale profesionálními pracovníky v astronomii.

Hvězdářská ročenka 1990 je vzhledem k minulému ročníku o 17 % dražší (o 5,- Kčs), vzhledem k počtu stran (o 140 více) de facto celkově "levnější" o 6 %; náklad ročenky byl zvýšen o 9 %. Vše jsou tedy celkem příznivé skutečnosti. Jsme však v "nové době", a tak držíme palce, aby redakci ročenky pod vedením ino. P. Příhody starostí spíše ubývalo.

T. Stařecký

## **Z ODPORNĚ PRÁCE ČAS**

---

### Dvě sladké vzpomínky na slavnou stalinskou dobu

Za onoho času, kdy čačtí pionýři se už chystali poručit větru, dešti, kdy má pršet (ten druhý) a kdy má vát (ten první), pořádali jsme naučné přednášky v bývalém kinu Olympic ve Spálené ulici. Přemýšlím, proč jsem to dělal. Zřejmě z touhy oslovovat veřejnost, jež mne ještě zcela neopustila (ta touha). Byl ale také hmotný důvod, protože jsme bydleli s dítětem v jedné místnosti a v pořadníku bytového úřadu (což byl dlouhý seznam různých mizerně existujících rodin čekajících na neexistující byty) se dostávaly body za veřejnou činnost.

Tuto veřejnou činnost jsme provozovali z Čs. astronomické společnosti, ale pod hlavičkou jiné společnosti, jež

šířila jak poznatky vědecké tak i politické, hlavně pak svoje jméno, jež už bylo tak dlouhé, že jsme název "společnost s dlouhým jménem" považovali za stručnou zkratku. Přednášky se konaly vždy v neděli dopoledne v 10 hodin, zřejmě proto, aby lid byl odláknán od návštěvy kostela. Jelikož byly tři kostely zcela blízko, není ovšem vyloučeno, že posluchači přicházeli po mši nebo na ni potom odešli. Chodilo k nám poměrně hodně lidí, několik set, a byli mezi nimi vážní zájemci a většinou to byli milí lidé. Těm jsem tedy hlásal ty vědecké poznatky; šíření těch politických jsem ochotně přenechával jiným kádrům, kteří však měli daleko menší návštěvnost, čemuž se divili. Pravidelnými návštěvníky byli také dosti četní stařečkové, kteří se k nám chodili dobře vyspat v příjemném teple, které jim zřejmě doma chybělo. Spali tiše a nerušili, a tak jsme je měli celkem rádi. Nejsem si jist, zda se ohřáli při těch politických přednáškách; možná, že byli natolik politicky uvědomělí, aby věděli, že spát by bylo riskantní, a zůstávali doma.

Formálně se měla každá přednáška diskutovat na schůzi té šířící společnosti předem, ale to byla dlouhou dobu jen formalita, až do toho dne, kdy na mne připadla přednáška o kometách. Ve středu před onou nedělí přišel jsem na povinnou schůzi lektorů a uviděl obraz, který měl být zachycen video kamerou nebo aspon na filmu. V místnosti byli pouze dva muži. Jeden z nich, můj milý přítel poněkud menší postavy, dělal zřejmý dojem, že se snaží přidržet se slov básníka a být menším, menším, nejmenším z všech. Dost se mu to dařilo; seděl skrčený v židli tak, že vlastně byly vidět jen jeho brejličky, a vypadal dost jako Ferda mravenec. Naopak na druhé straně stolu stál vztyčený muž v plné své mohutnosti, měl oči vyvalené jakoby měl Basedovku a rukama opisoval ohromné kruhy. Celkový dojem byl, že kouzelník hypnotizuje králíka. Dobře že jsem se nerozesmál, protože jsem byl poučen, že se provádí politická desetiminutovka. Mělo mne napadnout, že papalášii dostali shora povel zesílit ideologické školení, ale došlo mi to až o chvíli později, když přišli ostatní a vyzvali mne, abych přednesl informaci o obsahu chystané nedělní přednášky.

Mírně překvapeně jsem vykotal, že chci mluvit o kometách periodických i neperiodických a o jejich významu pro poznání sluneční soustavy, byl jsem však napomenut, že se musím více orientovat k soudobým tématům. Namítl jsem, že žádná soudobá kometa není, že však je vždy naděje, že astronomové na Skalnatém Plese do neděle něco objeví, ale i to nebylo shledáno dostatečně soudobě naléhavým přístupem. Byl jsem poučen, že je třeba lid poučiti o významu Turkmenského kanálu, který se soudruh Stalin rozhodl právě stavět. A že již sovětsí básníci na koních objíždějí kalmycký nebo jaký lid podél trasy, aby mu poeticky tu novinu zvěštovali, a že je třeba tedy s ní seznámit i český lid v kinu Olympic. Namítal jsem, že vodostavby jsou těžko sluchitelné s kometami, a chvíli jsme se handrkovali, až jsem s hrůzou zjistil, že se na mne dívá několik párů očí zakalených hněvem, a jsa povahy spíše zbabělé, slíbil jsem, že do neděle zabuduji vodní dílo mezi vlasatice. Oddechli si a spokojeně se rozházeli v přesvědčení, že do neděle vycisluji umělecký zlatý prsten nauky o kometách, na němž se jako diamant

oude stkvítí Turkmenský kanál.

Dost mne to trápilo, jak z toho vypluji, když ten kanál ještě není splavný, ale nakonec jsem to hodil za hlavu a rozhodl se, jak by řekli Američané, "to play it by ear".

V neděli jsem přišel do přednáškové síně dřív, abych si připravil projekci diapositivů. Bylo tam už pár lidí, mile se na mne smáli, a jeden pán ke mně přišel a řekl: "My Vás moc rádi posloucháme, dovedete dobře povídat o zajímavých věcech a nepletete do toho ideologii." Dost to se mnou oříšilo, pořád jsem totiž plánoval, že někde ve dvou třetinách přednášky něco honem zablekotám o kanálu, lidi si toho třeba ani nevšimnou, a já budu mít pokoj. Sál se naplnil, přišel jsem na jeviště a přivítal mne potlesk a milé úsměvy, a v té chvíli jsem si uvědomil, že je naprosto vyloučeno, abych cokoliv řekl o Stalinově kanálu, protože bych ty lidi zklamal a navždy se zneožnil. Řeknu vám, je to kouzelný pocit sebrat odvalu a rozhodnout se jednat ve shodě se svým svědomím, a ten báječný pocit trval dobré půl minuty.

Pak se otevřely dvěře a do posluchárny vepnul onen muž, který dělal ve středu hypnotizéra; a bylo jasné, že přišel dohlížet čili špiclovat. V tu chvíli jsem měl dojem, že mne může zachránit pouze zemětřesení nebo aspoň krátké spojení. Rozhodl jsem se dát jim oběma tak aspoň čtyřicet minut šanci, než dopluji k osudovému rozcestí u Turkmenského kanálu, a začal, mírně roztřesen, líčit slavné komety minula.

Asi po deseti minutách ke mně dolehl z hlediště zvuk - to jsem tehdy ještě dobře slyšel - který nasvědčoval, že tentokrát přišel i vskutku pracující lid, totiž dřevorubec, který ale musí po nedělích dohánět plán a tak si vzal s sebou nejnepilou, ale i nedořezaná polena. Pak přešel chrápot do jiné toniny, ale moje rozhořčení nad tím, že kdosi opovrhuje mým řečnickým uměním, rychle vymizelo, když jsem zjistil, že chrápe špiclík. Vyvinul se ale nový problém, protože okolo sedící posluchači mi posunky dávali najevo ochotu ho rázně probudit. Začal jsem provádět za řečnickým pultem různá negativní gesta, jež nakonec přešla do zoufalého spínání rukou, což jistě byl projev zcela neslučitelný s posláním šifřící společnosti. Vzdálenější posluchači museli být z mé imitace Marcela Marceau vykoleni, ale jelikož věděli, že jsem astronom, nevolali záchranou z psychiatrické léčebny. V kritické chvíli se špiclík převrátil na druhý bok a přestal chrápat, byl však i nadále v limbu. Probudil ho až závěrečný potlesk, poměrně mohutný navzdory tomu, že jsem se, bohužel, z nedostatku času ke kanalizaci nedostal.

Poučený dav se vytratil, i dědečkové šouravým krokem odešli od teplých kamen, a ke mně se s rozpačitým úsměvem přiblížil můj dohlizitel. Rozhodl jsem se, že nejlepší obranou je útok, jak říkával Josef Laufer, a tak jsem se ho zeptal, zda si taky myslí jako já, že se mi výtečně zdařilo nenápadně přejít od komet přes kanály na Marsu ke kanalizaci Turkménie. Opět ten rozpačitý úsměv, ale pak prohlásil, že jsem to udělal dobře, až na to, že ten úvod mohl být o něco kratší a zato popis kanálu o něco delší.

Slíbil jsem, že už příště budu vědět, jak na to, a přestal jsem přednášet v Olympiku. Stejně mi těch 10 či 40 bodů na bytáku nebyly nic platné, protože se do Braníku přistěhovalo několik cikánských rodin s pěti až sedmi dětmi, a každé dítě bylo za 70 bodů.

o - o - o

Za onoho času, kdy celý svět se chystal tančit a jen čekal, kdy už na stožár vyletí naše vlajka rudá, pěla jiná píseň, že členové pravověrné strany nestárnou a jsou věčně mladí. Nicméně jim přibývala léta toho mládí a nadešel čas oslavovat velké narozeniny. My, český služební lid, jsme se předháněli ve vymýšlení a posílání darů, a tak i předsednictvo astronomické společnosti rozhodlo, že se velikému Stalinovi musí poslat něco - ale něco exkvizitně astronomického. Jeden skutečně vynikající amatér a velmi zasloužilý člen společnosti nakonec navrhl, že věnuje svůj meteorit. Snad chtěl opět dobrácky pomoci společnosti; možná dost, že si chtěl poopravit kádrový posudek, neboť kdysi vlastnil malou továrničku, a to byl hřích smrtelný. Samozřejmě předsednictvo nenapsalo do Moskvy, kdo Stalinovi ten meteorit daruje. Nebavili se s nikým a dali do mramorové desky zasadit destičku hlásající, že velkému Stalinovi se posílá vzácný československý meteorit.

Dárek došel, Země opsala velký oblouk na své dráze, a jednoho dne přišel dopis z Meteoritického muzea v Moskvě, že jim byl předán vzácný exemplář československého meteoritu, který oni podrobují mineralogickému rozboru, ale potřebují vědět, kdy a kde ten meteorit spadl. I nezbylo opět vyhledat dárce, který navzdory svému daru i nadále zůstával v přítmí poloexistence. I ukázalo se, že meteorit není meteoritem socialistickým ani lidově-demokratickým, nýbrž že je to meteorit buržoazně kapitalistický, neboť pochází z Canyon Diablo v Arizoně. Nevím, jaký dopis odešel do Moskvy, ale živě si pamatuji scénu, kdy buržoazní ledví meteoritu bylo odhaleno výboru ČAS. Místopředsedkyně se vztyčila v plné své velikosti a mohutným hlasem zaúpěla: "Podvedli jsme velkého Stalina! Já zemru!"

Seděl vedle mne můj drahý, dávno již zesnulý přítel Jožka Sadil, který tragikomické situace miloval. Naklonil se ke mně a povídá: "Musí to být vážné, když užívá archaické formy slovesa umřítí." Ale neumřela. Umřel veliký Stalin, ale nemyslím, že na následek kapitalistického meteoritu. Nicméně jsem ochoten věřit v černou magii meteoritů a mohl bych jmenovat ještě několik míst na světě, kam by mohl nějaký další dopadnout.

M. Plavec



## Cimrman a nedozírný vesmír

(text semináře, předneseného v premiéře na meteorickém semináři v Brně 13.3.1982)

Vážení posluchači,

také letos tomu bude 110 let, kdy se ve Vídni českému krejčímu Leopoldovi Cimrmanovi a rakouské herečce Marlen Jelinkové narodil syn Jára. Stalo se tak někdy v rozmezí let 1867 - 1873. Přesné datum narození nebylo dosud možné upřesnit, protože Cimrman sám často měnil své nacionalie, aby zmátl řadu epigonů a falzifikátorů, kteří se za něho vydávali. Už od svého narození byl Jára věku tak neurčitého, že byste mu mohli hádat stejně dobře 13 i 63.

Cimrman byl proto také prvním příkladem, na němž Heisenberg demonstroval princip neurčitosti. Cimrmanův génius však nebyl Newtonovým jablkem jen pro Wernera. Řekněme si jen krátce, co o něm napsali velcí muži konce minulého a začátku tohoto století: Sigmund Freud: "Byl jediným mým pacientem, který ve mně dokázal vyvolat komplex." Ernst Hemingway: "Pojmenoval jsem po něm neznámou rybu." Thomas Alva Edison: "Kéž by moje žárovky zářily jako on." Albert Schweitzer: "Kdybych si směl v Lambarene ponechat jedinou knihu, pak bych si vybral Cimrmanovu 'Zapomnětlivou paměť'."

Je všeobecně známo, že Jára Cimrman, ve své době jeden z nejvýznačnějších českých dramatiků, básníků, cestovatelů, daltonistů, hudebních skladatelů, filozofů, gynekologů samouků, vynálezců a sportovců, nedožil se za svého života uznání. Teprve objevem truhly s pozůstalostí (Liptákov, 26.2.1966) dr.E. Hedvábným je evropská veřejnost seznámena s jeho géniem.

V roce 1967 vzniká v Praze Společnost pro rehabilitaci osobnosti a díla Járy Cimrmana, která prostřednictvím tisku, rozhlasu a zejména pak divadla nesoucího Mistrovo jméno popularizuje Cimrmanův duchovní odkaz. O osm let později pak, jako houba po dešti, vyrůstá další odnož pražského centra - brněnská pobočka Čs. společnosti cimrmanologické při meteorické sekci Hvězdárny a planetária Mikuláše Koperníka. Odbočka si vytkla za cíl osvětlit i některé stinné stránky Cimrmanova dědictví, především jeho činnost astronomickou a fyzikální. Do práce se pustila se zdravou vervou a neotřesitelným přesvědčením, že Cimrman oral i na poli astrofyzikálním.

Zpočátku však nebylo k optimismu mnoho důvodů. Dokonce se zdálo, že Cimrman se ve svém bohatém životě astronomii přímo vyhýbal. Až toto byla první, i když příznějme si to, velice skromná vlašťovka - prosím o ukázkou.

(ozve se reprodukováný šum a huhlání z magnetofonu - poměrně tichý a zcela nesrozumitelný)

Řeknete si - málo, nebo skoro nic, ale pak už se objevy sypaly jak zralé hrušky. Nebyly to však plody nezasloužené - šlo o ovoce dobré a obětavé práce.

K prvním objevu došlo vcelku nenásilně: výbuchem. Při

demolici výstavného kupeckého domu kožešníka Jaroslava Zweiga v Židlochovicích byl nalezen slavný Cimrmanův břeclavský dopis. K vlastní demolici nedošlo náhodou. V roce 1975 se totiž počítalo s rozsáhlou rekonstrukcí části dálnice vedoucí z Brna do Velké Bíteše a s tím spojenou výstavbou dálniční objížďky přes Židlochovice. Proto byly v předstihu plánovité odstraněny všechny překážky tarasící cestu pokroku. Po odpálení nálože o síle 10 000 tun TNT došlo k nečekanému jevu. Vyvalil se totiž sud zdola, jehož zkorodovaná zátka byla utěsněna ručním papírem, pocházejícím z proslulé losinské papírny. Nepochybně šlo o dopis. Rukopis nese všechny typické znaky revmatické Mistrovy ruky. Duběnkový inkoust však místy zcela podlehl dlouhotrvajícímu vlivu alkoholu, takže se podařilo rozluštit jen datum "Na Tři krále L.P. 19.., Za Starú Břeclavú, u té Boží muky" a pak ještě krátký úryvek textu: "Včera večer se mi rojily ...".

O interpretaci se pokusil i universální falešný vykladač Cimrmanova díla, vídeňský universitní profesor Erich-Fiedler. Podle něho je jediným kloudným vysvětlením dopisu fakt, že se Cimrmanovi ten večer před Třemi králi rojily účely. Nám je však zcela jasné, že nešlo o líčení tak banálního úkazu, jakým je lednové rojení včel, ale o první ryze české pozorování meteorického roje Kvadrantid. Tedy jak to doplňujeme my: Včera večer se mi rojily Kvadrantidy.

Pozorování Járy Cimrmana byla těžce poznamenána snad až hyperbolickou šilhavostí, vzniklou jako nemoc z povolání v době jeho působení na slepičí farmě v předměstí Bruselu v letech čtrnáctých. Ve snaze porozumět bohatému vnitřnímu životu svých chovankyň začal Cimrman bezděčně napodobovat i způsob jejich vidění světa.

Nebyl by to ovšem Cimrman, kdyby této vady nedokázal vzápětí využít k originálním astronomickým pozorováním. Zatímco svět se chystal na svoji první válku a horečně zbrojil, stejně zimničně dokončoval Cimrman Všeobecný a úplný katalog proměnných hvězd. V úvodu tohoto díla, jež se mezitím dočkalo již třetího revidovaného vydání, vysvětluje svou modifikaci Argelanderovy metody (známější pod jménem metoda Nijland-Blažková), jež dovedně využívá právě zmíněné šilhavosti. Cimrman totiž bezpečně dokázal pozorovat jedním okem proměnnou a současně - a to podtrhuji - druhým okem srovnávací hvězdu. Tím vyloučil rušivý vliv proměnné extinkce, čímž se sám stal prototypem dvoukanálového vizuálního fotometru. Právem byl dvoukanálový Cimrman vystavován na Světové výstavě v Paříži, hned vedle Edisonovy žárovky a Eiffelovy věže.

Svou šilhávností vyvrátil Cimrman i na zlopověstné meteory. Myšlenka dlouhých základen pro určování výšek teleskopických meteorů nedala Cimrmanovi dlouho spát. Nemohl totiž sehnat druhého pozorovatele, který by byl ochoten zabývat se společně s Mistrem touto pošetilou činností. A tak za jedné z bezesných nocí vyšel si Cimrman na strán nahánět Tálinský rybník a jak tak naháněl, pozoroval jedním okem oblohu a druhá půle zraku mu bezcílně bloudila po hladině rybníka. Bylo září roku 1923 a poblíž galaxie v Andromedě náhle vzplál jasný bolid. Při pohledu okem, spočívajícím na stříbrojasné hladině Tálinského

rybníka, však Cimrman s úžasem shledal, že se mu bolid promítá přímo na quasar v souhvězdí Panny. Na základě tohoto paralaktického posuvu si Cimrman hravě odvodil výšku vzplanutí, takže když v Ondřejově následujícího rána pan Klepešta vyvolával svůj proslulý snímek bolidu, přinesl mu telegrafní poslíček čerstvé Cimrmanovy výpočty elementů dráhy meteoru.

V době velkého politického a světonázorového vření po skončení 1. světové války a vytvoření samostatného státu Čechů, Moravanů a Slováků buduje Cimrman kvalitativně novou koncepci fyzikálního a filozofického pojetí světa. Veškeré dění ve vesmíru i společnosti chápe jako výslednici působení devíti základních sil. Hlavním postulátem jeho unikátní unitární teorie je zobecněný III. Newtonův zákon vyjádřený větou: "Kam se svět pohne, tam se síla napře!"

Tato Cimrmanova koncepce chápání světa a klasifikace sil v přírodě je i pro současnost v mnohém objevná. Cimrman sám řadí síly v přírodě do tohoto základního schématu:

- Síla 1) nejslabší  
2) slabší  
3) slabá  
4) silná  
5) živá  
6) zvyku  
7) osudu  
8) obrovská  
9) mojí geniality (myšleno Cimrmanovy)

Vám, kteří jste sáli fyzikální poznání s mateřským mlékem, nebude zatěžko spatřit v prvních čtyřech silách, nebo jak dnes říkáme - 4 interakcích, základní čtyři typy fyzikálních interakcí: gravitační, elektromagnetickou, slabou a silnou. Už v tom je vidět síla Cimrmanovy geniální intuice, kterou právě sám povýšil na sílu největší. V době Cimrmanově se toho vědělo už dost o gravitaci, i Maxwellovy rovnice se začaly dostávat do obecného povědomí statisíců, ale kdo tehdy věděl něco o slabé a silné interakci? Vždyť s hypotézou neutrina, nezbytnou k vysvětlení rozpadu beta, jako výsledku slabé interakce, přichází až Wolfgang Pauli v roce 1931 a kapkový model jádra vypracovali až Frenkel, Bohr a Landau v letech 1932 až 1937.

Sílu zvyku a osudu vykládá Cimrman zákonitosti společenského dění. Síla osudu - napadne Vás asi, tak se přece jmenovala jedna Verdiho opera. Vznikla v roce 1862 a její premiéra v Miláně - v dosti pozměněné podobě - byla 20. února 1869, tedy v období početí Cimrmana. Skutečně, jak vyplývá z poznámek inspicienta, Adagia Mattoliniho, zaskakovala v několika reprízách za jednu z markytánek jistá Marlen z Vídeňské Štátsoper. Byla-li to budoucí, přítomná nebo minulá Cimrmanova matka, to zatím s jistotou nevíme.

Poněkud nejasné je, proč zavedl Cimrman živou sílu. Že by byl poplatný koncepcím živé síly, tak živých na sklonku 19. a začátku 20. století, anebo je zde náznak skutečného objevu nám dosud neznámé síly, určující biologický vývoj? Nevíme, zřejmě jsme ještě nedorostli.

Stejně tak nevíme, jak si vyložit Cimrmanovu obrovskou

sílu. Nicméně, tento termín se velice ujal zejména na Brněnsku, dostal se do pokladu slovní zásoby a co do frekvence je snad nejužívanějším pojmem Cimrmanova Devětsílu.

Základy své převratné teorie shrnul Cimrman do několika tezí a zaslal je v červenci roku 1919 k posouzení tehdy čerstvému nositeli Nobelovy ceny Maxu Planckovi: Adresát však dopis s popisem Cimrmanova Devětsílu - v listu Planckovi přeloženém jako Neunkraftu - nikdy neobdržel. Zato se našel v tajném archívu známého literárního vědce, kritika a organizátora Karla Teigehe. Muže, jenž proslul zejména jako zakladatel sdružení mladých českých avantgardních umělců, které si dalo název Devětsíl.

Jak se Teige vlastně k tomuto Cimrmanovu dopisu dostal a proč jej neodeslal rádně na místo určení? Na druhou část otázky snad ani není třeba odpovídati - každý organizátor péče ví, jak obtížné je najít pro svoji organizaci působivou nálepku. Ale k první části: Karel Teige v roce 1918 vystudoval gymnázium v Křemencově ulici v Praze a nechal se zapsat na filozofickou fakultu tamtéž. V rámci letní aktivity studentů, která vždy nemile postihla ony rádoby bohémské posluchače filozofie na přelomu třetího a čtvrtého semestru, měl Karel odejít manuálně pracovat do české Kolben-Daněk jako mazač ložisek. Jeho chatrná tělesná konstrukce, jakož i vydatná přímluva jeho tatíčka - - hlavního archiváře hl.m. Prahy - ho nakonec zanesla do pověstné pražské 120 - pošty, zřízené jako středisko pro porušování listovního tajemství.

Mladý Karel v trenýrkách tu ve zcela uzavřené místnosti, kterou procházela veškerá pošta do zahraničí, nad hrnci s párou rozlepoval obálky a postupoval je do otvoru, za nímž v další uzavřené místnosti seděli patřičně instruovaní čtenáři. V červenci 1919 byla však většina těch, kteří za tučný jidášský groš prováděli tuto nezákonnou činnost, na zasloužené dovolené, takže odsun rozlepené pošty váznul. Teige z nedostatku jiného rozptýlení začal tyto dopisy číst. V šedi většiny dopisů se špionážní tematikou byl Cimrmanův list doslova zářivým dýmánek. Třebaže z jeho obsahu takřka ničemu neporozuměl (jak také jinak - vždyť co se na tehdejší filozofii vlastně učilo!), neodolal pokušení a dopis propašoval domů.

A další Teigeheho kariéru už znáte - najdete ji v každé učebnici literatury: V roce 1920 zakládá Devětsíl, v roce 1927 ho v Brně a poté 1930 v Praze ruší. Jakovýto je tedy osud Cimrmanovy fyzikálně-sociální unitární teorie světa, která přestože nespátřila světlo světa, významně přispěla k vývoji českého umění.

Jak jistě víte, cimrmanologická věda dosud tápala v otázce Cimrmanova skonu. Přes velké úsilí se ještě nepodařilo najít ani Cimrmanův hrob. Brněnské pobožce Cimrmanologické společnosti se však podařilo vyřešit tento problém a poukázat přítom na další stránky Cimrmanovy praktické astrofyzikální činnosti.

Před dvěma lety jsme se měli možnost seznámit s pozůstatostí Josefa Hebelky, známého českobudějovického velkouzenáře, bratra populárního konského řezníka Karla Hebelky, působícího v Brně - Mysovicích. Pozůstatost sestávající z množství většinou promaštěných a nečitelných listin, v nichž jsme identifikovali

především výroční zprávy o hospodaření velkouzenářské firmy Hebelka s ručením omezeným, milostný deník jeho choti Margit Hebelkové a kopii soudního spisu Cimrman kontra Hebelka, jsme obdrželi od Kamila Hebelky, vnuka Karla Hebelky, kvalitáře brněnských jatek. Z těchto materiálů jsme zrekonstruovali poslední dva roky Cimrmanova života. Nežli se budeme zabývat jeho závěrečnou, českobudějovickou etapou, několik slov o Josefu Hebelkovi, který v ní hraje nemalou a dosti smutnou roli.

Josef Hebelka začínal (stejně jako jeho bratr) nejdříve jako konský handlil, ale brzy přesedlal na konšského řezníka. Neutěšené poměry v zásobování masem v první světové válce se staly pro tohoto dravce v lidské podobě zlatým dolem. Zbohatl drobnými podvody, ale zejména tím, že prodával maso podřadné kvality jako maso prvotřídní. Získaný kapitál po válce výhodně investoval do podniků, jejichž společným jmenovatelem bylo maso a uzeniny. Nevybíravým způsobem likvidoval své poctivější konkurenty, bezohledně vykořisťoval své zaměstnance a bezostyšně šidil zákaznictvo. Brzy se zmožil natolik, že ve městě, v němž působil - v Českých Budějovicích - vybudoval mamutí velkoprodějnu: Masné krámy, která se rozkládá na ploše 2 ha. Ale ani jeho konkurenti nespali - neustále vrhali na trh nové výrobky, aby na sebe strhli zájem zákaznictva. Tomuto vrhnutí mohl Hebelka čelit jedině tím, že na trh uváděl novinky ještě častěji. Rozhodl se proto vypsát řádný konkurs na místo inovačního referenta.

A v tomto bodě se právě spojují osudy geniálního všeměla Cimrmana a hyeny Hebelky. Cimrman se ke konkursu přihlásil omylem, neboť spíš pošilhal po místu pozorovatele na Kletci, kde měla být vybudována hvězdárna s lanovkou. Obsahem konkursu bylo ochutnávání a rozpoznávání různých výrobků z masa. Konkursu se zúčastnili celkem 74 uchazeči, z toho 54 řezníci (kteří se živili poctivě a proto přišli na mizinu), 18 povaleců, kteří se přišli zadarmo najíst, 1 železničář - posunovač a 1 Cimrman. Přes jeho odpor mu byly, stejně jako ostatním, zavázány oči šátkem z kostkovaného flanelu, nos zneprůchodněn kolíčkem na prádlo a do úst vkládány vzorky jídla. Marně se Cimrman snažil vše uvést na pravou míru výkřiky: "... to je konina ...", "to je volovina, ... to je psina, ... to je úplná kočičina" - všechny jeho odpovědi byly správné, takže v konkursu uspěl.

Cimrman se na místě inovačního referenta brzy zabydlel a hned zpočátku uplatnil své bohaté zkušenosti nabyté prací na slepičí farmě v Bruselu. Bombou Masných krámů se staly Plejády - kuřecí prsíčka v marinádě, nebo Slovenské hydinářské drůbky - Hyády. Populární byl i pochoutkový konský salám Hobby. V dalším půlroce přišel s novým hitem - hojivým psím sádlem. Na trhu byly hned tři druhy: sádlo z dog, bernardýnů a novofoundlandanů, označené firemní značkou CMA, z foxteriérů a ratlíků - CMi a konečně z loveckých psů - CVn. Cimrman tak chtěl nejen hojit, ale i zafixovat v mysli zákaznictva zkratky tří souhvězdí, která právě zavedla Mezinárodní astronomická unie.

Značnou vzpruhou Cimrmanovy inovační potence byl jeho vztah k Hebelkové manželce Margit. Z dobových fotografií vidíme, že šlo o ženu urostlou, se smyslnými rty a vysedlými líc-

ními a klíčovými kostmi. Byla to čistokrevná Maďarka, rozená Csabayiová původem z Debrecenu. Z jejího milostného deníku, psaného z konspirativních důvodů maďarským těsnopisem se spoustou vlastních samoznaků, který nám laskavě přeložil Juraj Gómori z Rožnavy, vyplývá, že k Cimrmanovi zahořela hříšnou láskou zralé ženy.

I když Cimrman byl spíše opakem krasavce, neodsuzujeme zoufalé vzplanutí zklamané ženy, která citově i jinak živořila po boku svého sádelnatého chotě, jenž v hlavě neměl nic jiného než prejt, krvavou tlačenu a uzená kolena. Cimrman tuto lásku celkem devětkrát opětoval, z toho dvakrát úspěšně a sedmkrát neúspěšně. Nicméně vždy mu to bylo inspirací k objevu některého z uzenáských evergreenů - například uherského salámu, čabajské klobásy nebo debrecínské pečeně.

Největším potravinářským vynálezem Járy Cimrmana byl objev, že maso uchovávané v atmosféře z H<sub>2</sub> a metanu a čpavku zůstává stále jako čerstvé. Po půlroce úspěšného schvalovacího řízení spatřil světlo světa nový výrobek: konzerva s ochrannou atmosférou opatřená ochrannou značkou Jupiter. Novými konzervami byl trh přímo zaplaven. Akce však nebyla zákazníky pochopeána. Plyny, které unikly po otevření konzervy, totiž zamohly byty spotřebitelů tak důkladně, že je učinily na nějakou dobu neobyvatelnými. A maso, třebaže šlo o velmi kvalitní druhy, zůstalo obvykle nedotčeno. Rozzuření spotřebitelé si pak vylévali zlost na prodavačích tak, že si koupili další konzervu s jupiterovskou atmosférou a na místě ji otevřeli. Není proto divu, že majitelé krámů žalovali Hebelku za ničení obchodu, protože pak jim do krámu 2 až 3 dny nikdo ani nepách!

Tato nechutná aféra znamenala konec Cimrmanovy kariéry coby Edisona uzenářství. Hebelka s ním rozvázal pracovní poměr a do uplynutí výpovědní lhůty ho převedl na jiné, méně kvalifikované místo zahradníka. Nebyl by to ale Cimrman, aby i zde nepokračoval ve svých experimentech. Z anglického parku vytvořil francouzský, zavedl kanadský trávník, v ovocném sadě zečtyřnásobil počet stromů tím, že z vysokokmenů vytvořil čtvrtkmeny. Ale to je už další stránka, kterou se nyní nebudeme zabývat.

Nejpozoruhodnějším Cimrmanovým projektem v jeho zahradnické kariéře bylo zbudování největšího trpaslíka. Tento projekt zcela získal maloměstácké srdce a nízký vkus Hebelky, který na něj uvolnil značnou část svých špinavě nabytých prostředků. (Ostatně svůj sklon k megalománii osvědčil Hebelka už oněmi dvouhektarovými Masnými krámy.)

Celé dny se sjížděly k vile zazobance povozy naložené nákladem nejčistší alabastrové sádry, ze které Mistr tvořil oslinivě bílého trpaslíka - symbol snobské nadutosti a omezenosti. Zprvu se mu práce dařila a trpaslík utěšeně rostl. Potom se však začal zakulacovat, takže vypadal spíše jako karikatura Cimrmanova zaměstnavatele. Po dosažení určité hmotnosti začal uvnitř degenerovat a chovat se tak, jak se na bílé trpaslíky sluší a patří. Projevilo se to tím, že at Cimrman přidával vrstvu sádry za vrstvou, trpaslík místo toho, aby rostl, zmenšoval se. Zde se uplatnila Cimrmanova příslovečná zbrkllost, neboť navzdory tomu ve stavbě bílého trpaslíka pokračoval. Jednoho

dne se mu trpaslík pod rukama zhroutil, prošel stadiem neutro-  
nové hvězdy až nakonec zkolaboval v černou díru o průměru  
5 cm. Překvapenému Cimrmanovi vypadla z ruky zednická lžice -  
fanka - a potom i jeho umělecký chrup - dílo začínajícího so-  
chaře Vincence Makovského - obojí do černé díry, která je zhl-  
ta a popřela jejich totožnost. Není divu, že pak Cimrmanova  
obrana proti Hebelkové otázce: "Kam zmizela všechna ta sádra?"  
byla poněkud bezzubá. Marně házel Hebelkovi do černé díry ve  
středu francouzského parku jeho zlaté kapesní hodinky, marně do  
ní pouštěl osvědčeného norafe jezevčíka Orfea. Nic nepomáhalo.  
Zkuste také řezníka přesvědčit o existenci černých děr! Hebelka  
byl stále zarputilejší, až nakonec nechal ubohého Cimrmana po-  
licejně zajistit.

Cimrman byl pohnán před soud za zpronevěru 7.10<sup>25</sup> kg sádry,  
krádež zlatých hodinek, utracení psa Orfea a dvojnásobné úspěš-  
né a sedminásobné neúspěšné zneužití manželky zaměstnavatele.  
Celé soudní přelíčení byla fraška, v níž byl rozsudek znám do-  
předu a kde jediný Cimrman bláhově doufal, že ho očistí a ozdobí  
Nobelovou cenou za astrofyzikální experiment, který nemá v histo-  
rii homo sapiens sapiens obdoby. Nám, kterým je známa třídní  
podstata soudnictví a buržoazní charakter předmnichovské re-  
publiky, není nutné dlouho objasňovat, za kým stálo tehdejší  
prodejné právo.

Cimrman vsadil vše na jednu kartu. Svoji obhajobu založil  
na posudku experta, podle jeho soudu muže nejpovolanějšího.  
Šlo o Čechoameričana brněnského původu. Ten se však natolik od-  
rodil, že přestal číst a psát česky, takže na soud se sice dosta-  
vil, jenže Cimrmanovu úpěnlivou prosbu o obhajobu pochopil jako  
žádost o přednesení přehledové přednášky. Na pokyn předsedy  
soudu se vztýčil a referoval zhruba 4 hodiny o věcech naprosto  
odtažitých - o kometách a jiných vesmírných nečistotách. Během  
přednášky se ukázalo, že se také odnaučil česky mluvit, neboť  
po úvodním "Vážené dámsy and gentlemen" plynule přešel do  
angličtiny. Ze členů soudního dvora neuměl anglicky nikdo,  
německy lámaně státní návladní a perfektně maďarsky zapisovatel  
Öromú. Tak se stalo, že obsah zprávy přízvaného experta byl  
nakonec kvalifikován jako přítěžující okolnost a Cimrman byl  
odsouzen ke ztrátě svobody na 5.10<sup>12</sup> let.

Deportován byl do nově zřízené věznice na Pankráci,  
pražském to předměstí, jež bylo k metropoli připojeno v roce  
1922. O dalších osudech Cimrmana v kriminální éře jeho života  
toho víme málo. Pankrácké archivy dosud nepromluvily. Jisté  
svědectví nám podává lidová pověst ze Zakarpatské Ukrajiny,  
podle níž se Cimrman setkal ve vězení s vedlejším hrdinou  
loupežnického eposu o Nikolovi Šuhajovi - s negramotným bratran-  
cem Nikoloy - Peterem Šuhajem. Šuhaj se do vězení dostal vskutku  
nevinně, neboť v době loupežení dalších členů rodiny pracoval  
jako asfaltér v Detroitu. Při návštěvě manželky Elenky byl zajat  
a šupem poslán do vyšetřovací vazby v Praze. Peter, který se  
domníval, že Cimrman je nastrčeným agentem, znepřijemňoval Já-  
rovi život tím, že mu stále dokazoval svou nevinu. Peterova řeč,  
skládající se ze zakarpatsko-ukrajinského dialektu ovlivněného  
silně maďarštinou a detroitským slangem, byla pro Cimrmana  
zcela nesrozumitelná, takže odpovídal mechanicky dvojslabičným

da-da, čímž ještě stačil založit umělecký směr dadaismus.

Na motáku z vězení posílá Cimrman přítelům a známým svoji poslední vůli ve formě básnického epitafu:

"Až opustím svět náš širý,  
zahodte mne do mé černé díry!"

Zanedlouho poté Cimrman, zdeptaný nelidskostí poměrů na Pankráci a tupostí Petera Šuhaje, umírá. Přátelé vyplnili jeho poslední vůli a vhodili Járovy ostatky, kterých ostatně nebylo mnoho, do českobudějovické černé díry. Tím se také Járovi vyplnilo jeho pošetilé básnické přání být menším, menším a nejmenším. O to větší je jeho nehynoucí památka.

Ti, kdo by se chtěli poklonit Cimrmanovu géniu a ve chvílce zadumání postát před jeho hrobem - černou dírou, budou nepochybně zklamáni. Díru nenajdete. Je pryč, prostě se vypařila. Proto je zbytečné jezdit do Českých Budějovic! Cimrmanovy zbytky byly z díry vyzářeny do blízkého i vzdáleného vesmíru a tak i v každém z nás je něco atomů Járy Cimrmana. Chraňte si je, schraňte je, jsou tím nejcennějším, co ve vás je!

ČSc, pobočka Brno, březen - říjen 1982

Výhradně pro cimrmanovskou potřebu!

Sepsal a upravil Zdeněk Mikulášek

## Z NAŠICH, NE ZAHRANIČNÍCH PRACOVÍŠŤ

### Proč Modrá planeta?

V r. 1978 v létě prožívala ondřejovská observatoř specifickou atrakci. Natáčely se tam totiž exteriéry nového českého filmu rež. Jiřího Svobody: Modrá planeta, podle námětu ing. Karla Pacnera. Už během natáčení se Karel Pacner od celé záležitosti distancoval, jelikož scénáristé posunuli příběh o astronomovi do naprosto scesne erotické polony, a vskutku sledování natáčení záběrů ondřejovským publikem nevěstilo nic dobrého. Výsledek však předčil i ta nejhorší očekávání. Už při premiéře byl film dokonalý propadák, a režisér údačně odcházel z gala představení zdrcen negativní reakcí vybraného hvězdářského publika. Ostatní se o nekvalitách filmu mohli přesvědčit po jeho uvedení do kin.

V téže době se vylidňovaly pravidelně ulice i návsí po celé vlasti ve chvílích, kdy začínala jednotlivá pokračování nejproslulejšího televizního seriálu Jaroslava Dietla: Nemocnice na kraji města. Odtamtud jsme převzali klíčové postavy příběhu. Třetím impulsem k napsání přiložené parodie byl provoz Kinoautomatu - čs. vynálezu pro Světovou výstavu v Montrealu. V sále se promítal po kouskách film, jehž v určitých klíčových momentech nabídl divákům dvě různá pokračování. Diváci hlasováním (tlačítka u sedadel) rozhodli, kam se bude děj dále ubírat. Po skončení světové výstavu v Montrealu se Kinoautomat s velkým



úspěchem uváděl v Praze.

Parodie "Modra plá! Ne, ta!" se "dávala" na observatoři v Ondřejově při příležitosti tradiční mikulášské v r. 1978. Diváci měli, jak patrně, možnost hlasovat dokonce o třech různých alternativách, ale netušili, že jim to není nic platné - po chvíli se rozličné varianty děje pokaždé slinuly do jednotné verze, takže ten podvod s odstupem dvanácti let vychází najevo. Děkuji J. Havelkovi z Ondřejova, že to na mne nikdy neřekl.

J. Grygar

(Scénář filmové povídky "Modra plá! Ne, ta!" najdete na následující straně)

## **ORGANIZAČNÍ ZPRÁVY**

---

### Sdělení zájemcům o astronomické časopisy

Počínaje r. 1991 splývá členský věstník dosavadní Čs. astronomické společnosti při ČSAV s časopisem Říše hvězd, jenž bude napříště sloužit též jako informační prostředník pro členy ČAS. Doporučujeme proto dosavadním členům ČAS, kteří Říši hvězd neodebírali, aby se stali jejich předplatiteli. Pokud vám objednávku nezařídí poštovní doručovatel nebo okresní administrace PNS, můžete ji zaslat přímo na adresu: PNS - ÚED, administrace odborného tisku, Kafkova 19, 160 00 Praha 6, telefon 326 466. Současně upozorňujeme zájemce o slovenský astronomický dvojměsíčník Kozmos, že objednávky na tento časopis pro předplatitele z České republiky přijímá přímo: PNS - ÚED, Gottwaldovo nábř. 48, 884 19 Bratislava.

Scénář resp. filmová povídka na téma: Modra pláň Ne, ta!

(KINOKOSMOAUTOMAT)

0-0-0

V Dolnomoravském úvalu pase mladý pasáček dostihové koně. Střih: záběry z dostihu Veliká pardubická - hromadný skok přes Ihurn-Taxisův příkop a pád. Střih: pasáček sleduje tryskáče, kteří nízkou brázdí oblohu. Náhle se rozhodne: zatkne otku a odchází:

a) na lidovou hvězdárnu  
Přihlašuje se do kroužku mladých modelářů raket. Modeluje rakety nejprve z plastelíny, později z novoduru a z duralu. Je vyhodnocen jako nejlepší modelář a za odměnu je vyslán do konkursu na místo pozorovatele na jedné slavné hvězdárně v Čechách.

b) do hospody  
Stěhuje si strejčům na krutý osud. Ji ho chlácholí. Zapultem se zvedá žena a vídně ho hladí po vlasech. Radí mu, aby se přihlásil na konkurs na místo pozorovatele na jedné slavné hvězdárně v Čechách.

c) na vrch Děvín  
Vystupuje po schodech amfiteátru až na vrchol, kde se obrací k Dunaji, rozpíná ruce a věští. Ve věštbě se soustřeďuje na úspěchy Československa v programu Interkosmos. Vtom zahřmí, pasáček utrojí Interšok a v bezvědomí je přenesen na slavnou hvězdárnu v Čechách, kde je prohlášen pozorovatelem veškeré oblohy.

Na hvězdárně pasáček brzo zdomácní, i když se mu stále stýská po dostizích. Střih na Velkou pardubickou - hromadný skok přes Ihurn-Taxisův příkop a pád. Střih na anténu meteorického radaru, po níž leze pasáček - nyní údržbář. Zdoila ho roztočené pozoruje sličná plavovláška - náčelnice požární hlídky observatoře a cvičitelka místního Sokola. Střih na její plavé vlasy. Pasáček ji zpozoruje a rychle se rozhodne:

a) musí před ní utéci  
Schovává se ve složitě radarové konstrukci, ale náhle se pod ním zlomí dípol a on bezmocně padá do trávy. Plavovláška chvatně přibíhá a konstatojuje, že pasáček si zlomil nohu.

b) musí se přiznat, že ji tajně miluje  
Spíhá rychle po radarové konstrukci dolů, chce vynechat poslední příčky žebříku, ale zanedbání bezpečnostních předpisů se mu krutě vymstí: při dopadu do trávy si láme nohu!

c) stane se kosmonautem, aby takto oklikou dobyl příněž své vytoužené plavovlášky. Ví, že se musí hodně trénovat, zvláště parakotuly. Skáče přímo z radarové konstrukce do trávy a s úžasnou shledává, že si zlomil nohu!

Plavovláška se sklání nad pasáčkem a sděluje mu, že se jmenuje Stella. Pasáček chroptí své jméno: Arnoštek. Stella přivolává první pomoc. Arnoštek se obává, aby ta pomoc nebyla poslední. Není. Přijíždí rozhrkaná ústavní fréza vystlaná chvojím a páskami z počítáče. Silní programátoři lehce zvedají Arnoška a vezou ho na dosud nedostavně zdravotní středisko. Právě se má konat jeho slavnostní předání do provozu, ale jako z udělení chybi páška na přestřižení. Arnoštek nabízí ladným gestem zástupci OUNZ dřnou pásku, ale ta se trhá větrem. Strih na vítr, který se mění na vichřici, naprosto soukromou. V levém rohu plátna je vidět negativ spisovatele Vladimíra Párala, který Arnoštkovi pobaveně hroží prstem. Strih na nemocnici na kraji města.

a) Blažejová se zamiluje do dr. Štrossmajera. Štrossmajer jí však sděluje, že zůstane Motilové věrný a Blažejová žádá o vyslání sebe samé na dlouhodobý stůj dojícní pobyt v Kuvajtu. Štrossmajer opravuje Arnoštkovu nohu a po třech operacích je pacient zdrav, jak jen možno.

b) Dr. Štrossmajer se zamiluje do Blažejové. Ta mu však sděluje, že má ráda primáče, protože je takový chudý. Štrossmajer žádá o přeložení do Kuvajtu, kde chce zchudnout. Primáč léčí Arnoška, až ho skutečně úplně vyléčí. Arnoštek netuší, že ho minulý tři operace a je zdrav, jak jen je možno.

Stella, která je telefonistkou na Velké Observatoři, mezitím vystuduje při zaměstnání kurs pro programátory-analytiky a zvlétí v konkursu na místo vedoucí výpočetního střediska. Jelikož se na observatoři zavádí do provozu mikroprocesorový makro počítač s amorfními polovodiči, které vyžadují trvalý dohled, žije její vedení. Observatoře v napojení na budovu výpočetního střediska utulný byteček ze čtyř navzájem vtipně propojených maringotek. Jedna z nich je dokonce v patře. Strih: záběr na autojetáb, který zvedá maringotku, jakoby to bylo pítko. Na sněhu před budovou jsou malebně seskupeni hudebníci - inženýři z výpočetního střediska, hrajucí na starobylé nástroje gotického hudby. Detailní záběr loutny v rukou vedoucího noční směny. Pěvecký soubor operátorek k tomu zpívá píseň beze slov. Přibíhají děti z mateřské školky a přinášejí věnečky z poaděšek, které kladou muzikantům na skráně. Přichází Arnoštek a vidí, že Stella si značně zlepšila své společenské postavení, zatímco on sám byl vyřazen z pracovního procesu.

c) Dr. Strossmayer je poprvé v Praze uprostřed svého náměstí. Podivuje se halogenovým výrobkům, které vidí poprvé v životě Strih: rozhovor s výrobním náměstem pro halogenové výrobky. Arnoštek je už zase zdrav jako ryba.

a) Arnoštškovi to ovšem vůbec není líto. Vždyť ví, že je předurčen k velkému úkolům. Přichází státní zkušební komise a hledá na louce, kdo by se hodil na kosmonauta.

b) Arnoštškovi je velice líto, že byl vyřazen. Kanou mu slzy po tváři. Střih: detailní záběr slzy. Stella mu je však utírá a utěšuje ho, že právě přichází státní zkušební komise, hledající kandidáty na kosmonauta. Komisaři vstupují z rolující helikoptéry.

Přicházejí různí vědci s vejdčitými hlavami a je jasné vidět, že by se nenapasovali do skafandru. Arnoštek je pojednou jakoby proměněn. Přistupuje k nejbližšímu členovi zkušební komise, chápe se jej za pás a mrští s ním bleskově o zem. Ten vstává zcela zaražen, ale je poznovu mrštěn na zem. To se vícekrát opakuje. Komise zpozorní a její předseda výmluvným posunkem žádá Arnoštka, aby přistoupil bližší. Ohmatává mu svaly. Střih na Arnoštkovy bicepsy, vytrénované pasením koní. Střih na dostih Velká pardubická. Hromadný skok přes Ihurn-Taxisův příkop a pád. Střih na uzavřené zasedání státní zkušební komise. Detail na zámek na uzavřených dveřích. Přichází rychlý posel a sděluje, že helikoptéra nemůže vzlétnout, poněvadž došly poukázky na benzín. Předsesta státní zkušební komise se táže, zda jsou poukázky na topnou naftu. Nakonec se rozhodnou, že helikoptéra poletí na zemní plyn. Komise si to podává kolektivně jako zlepšovací návrh a vyčísluje úspory. Střih: záběr na Stellu, která vyčísluje úspory přímo na ovládacím pultu samočinného počítáče. Záběr na ženu za pultem počítáče.

a) Arnoštek se rozhodl, že Stellu svede. Aby vyrovnal své komplexy, zalétává cvičný proudový letoun Delfín.

c) Arnoštek nechápe, oč jde. Očive, než se stačí ve složitě situaci orientovat, objeví se na obzoru helikoptéra, z níž vystupuje státní zkušební komise, hledající, kdo by se hodil na kosmonauta.

b) Arnoštek si hořce uvědomuje, že neodkáže svévěst Stellu.

čeká marně. Arnoštek se zbláznil do létání, zapomíná na Stellu a hledí si jen svého cvičného proudového letounu Delfín.

Kamera panoramuje výrobní halu n.P. Aero Vodochody. Z hangáru vychází Arnoštek v letecké kombinéze, kterou má nepředpisově rozhalenu. Nad tovarnou přelétují v pravidelných intervalech celé roje Delfínů, které předvádějí skupinovou akrobacii. Arnoštek spěchá k dálkopisnému terminálu a bezdrátovým vedením VKV sděluje na věž u Observatoře vzvak Stelle: Je vybrán jako záložní kosmonaut, ale má velkou

šanci, poněvadž První kosmonaut dostal příušnice. Záběr na Prvního kosmonauta s ovázanou hlavou. Stella vytkává na řídicím panelu svou odpověď:

a) Nechci tě už nikdy vidět!

b) Arnoštku, blahopřeji. Jsi c) Chci letět s tebou. Kolik newtonů vážíš? Snad se vejdem do jednoho křesla?

Arnošek se vybičuje k zoufalému činu. Na kalkulačce bleskově spočítá, že Stella moc neváží a nabízí jí skupinový let v jednom křesle.

Arnošek odpovídá: Jestliže moc nevážíš, mohla bys letět s sebou. Mám výcvik i pro skupinový let. Ostatně můžeme sedět v jednom křesle.

Stella je ohromena tou příležitostí, ale vědomí povinnosti u ní zvítězí. Kdo by ji nahradil při dlouhých nočních směnách? Počítač jí potřebuje více. Střih na bezbranný počítač a jeho software. Z fiktivní kosmické lodi se syou děrné střiky různých barev. Hra světla a stínů na pamětových discích. Místnosti počítače prolétávají létající talíře, obsahující poseství cizích civilizací. Stella má intenzivní pocit odcizení. Pláče. Arnošek se dovídá, že První kosmonaut se uzdravil z příušnic. Lékaři prosazují dodatečně experiment nazvaný Slezsko - o vlivu beztlíže na zhojení příušnic.

Arnošek tedy nepoletí, poněvadž nedostal příušnice. Stella ho utěšuje, že to má své výhody a zve ho na noční směnu.

a) Arnošek přijímá!  
Vrací se sice zlomen z výcvikového kursu, ale zato získal Stello, což byl ostatně jeho prvotní cíl. Na prostranství před 2m dalekohledem se setkává se Stello, něžné se líbají a odcházejí do rozestavěného slunečního spektrogramu.

b) Arnošek váhá.  
Nakonec však zvítězí velká touha po Stelle. Arnošek přistává ve cvičném Delífně před kopulí 2m dalekohledu a mizí i se Stello v rozestavěném slunečním spektrogramu.

c) Arnošek pobouřen odmítá. Stella ho marně vábí představou zajištěné existence jako údržbaře digigrafu. Leč osud je neúprosný. Arnošek je pověřen zpracováním experimentu Slezsko na počítači a neodolá vášnivě Stelle. Společně mizí v rozestavěném slunečním spektrogramu.

Střih na kosmodrom. Odpočítávání před startem. Záblesk pod raketou a majestátní odlet. Experiment Slezsko začíná. Arnošek naslouchá s uchem přitisknutým ke svému tranzistoráčku. Jeho zrak bloudí bezcílně ústavní kantýnou. Opuštěné talíře s ohlody danými kostmi. Zhasíná elektrika. Střih na dostih Velká pardubická. Hromadný skok

přes Thurn-Taxisův příkop a pád. Z reproduktoru se ozývá pípaající družice a zazní i hlas prvního kosmonauta. Příušnice se mu v beztlízném stavu rychle vrátily, jak lékaři správně očekávali. Kosmonaut si pochvaluje, že plní všechny požadavky pokusu. Kryté vozy studia Barrandov přijíždějí v rychlém sledu a řadí se na parkovišti u fotbalového hřiště. Hudba hraje píseň "Ja naše jedenáctka válí". Vbíhají nadšení borci ústavní jedenáctky - je jich celkem třináct. Chystá se interna- cionální zápas na počest letu prvního kosmonauta. Arnoštek bude chytat. Chytá velmi špatně.

Právě se totiž dozvěděl, že Stella se provdala za dr. Štrosmajera!

(The Happy End)

Copyright © 1978 by Ondřejov Brothers and Sisters, Inc.

Screenplay: Giorgio Cinčera

Lyrics by: Vlado Svítáček

Performance: Giuseppe Havelka

Tvůrčí skupina: Bor-Šabor      Hudbu nahrál: FISYO,  
nositel Řádu práce,  
dirigent dr. Štěpán      Deifín.

8.12.1978

## Co jsme publikovali

Věříme, že v 28 ročnících Kosmických rozhledů bylo uveřejněno dosti článků, zpráv, panelových diskusí, k nimž se čtenáři budou ještě nějaký čas vracet. Výběr těchto "trvalek" je sice vždy subjektivní, ale přesto se o něj pokoušíme. Věříme totiž, že mnohemu čtenáři ušetříme dlouhé listování jednotlivými obsahy, které jsou uveřejněny vždy na konci každého ročníku (s výjimkou prvního, která má obsah až na konci druhého ročníku).

Redakční kruh KR

### Panelové diskuse

Jsme na prahu revoluce ve fyzice? ... 1/1973, 1-25  
Otázka existence mimozemských civilizací ... 3/1973, 101-128  
Život ve vesmíru ... 1/1974, 1-19  
Astrologie ... 3/1974, 85-99  
O popularizaci astronomie ... 3/1978, 91-123; 4/1978, 149-177  
Vztah astronomie a umění ... 2/1980, 55-69; 3/1980, 115-152  
Z historie hvězdárny Petřín a Planetária Praha ... 1/1981, 1-19  
Astronomie a kultura ... 3/1983, 105-152  
Astronomie mezi vědou a nevědou ... 3/1986, 91-140  
Astronomie a filosofie ... 2/1989, 45-103

### Články, rozhovory aj.

Diskuse s prof. Z. Kopalem na AÚ MFF KU, konaná dne 14.5.1974 ...  
4/1974, 128-139  
Horský Z.: Přínos Tadeáše Hájka v astronomii ... 4/1975, 111-127;  
1/1976, 1-13  
Horský Z.: "De astronomicis hypothesibus" (1597) Mikuláše Raimara Ursa a znalost Aristarchova heliocentrismu v Praze ... 3/1988, 112-120  
Horský Z.: Hegecius a astronomické problémy sedmdesátých let 16. století ... 3/1988, 122-131  
K 50. výročí založení Čs. astronomické společnosti ... 4/1967, 93-157  
Karas V.: Základní principy a výsledky speciální teorie relativity ... 2/1985, 68-84; 3/1985, 111-133  
Kolář J.: Anténní soustavy radioteleskopů ... 3-4/1970, 79-83; 1/1970, 14-19; 3/1970, 86-90; 4/1970, 131-136  
Matas V.: O stabilitě libračních center kruhového a eliptického restringovaného problému tří těles ... 1/1976, 13-17; 2/1976, 48-57; 3-4/1976, 108-121  
Miulášek Z.: Teorie hvězdné stavby ... 1/1973, 35-48; 3/1973, 130-137  
Naše anketa: Kosmické rozhledy se ptají novinářů, piščíků o vědě ... 2/1982, 57-70  
Perek L.: Kosmické smetí ... 1/1990, 1-20  
Rozhovor s prof. M.K.V. Bappu, prezidentem IAU a ředitelem Indického astrofyzikálního ústavu v Bangalore ... 1/1981, 20-24  
Rozhovor KR s prof. Annę B. Underhillovou ... 1/1989, 9-15  
Rozhovor KR s prof. Zdenkem Kopalem k jeho pětasedmdesátinám ... 3/1989, 109-114  
Rozhovor KR s prezidentem Mezinárodní astronomické unie prof. Jorge Sahadem ... 3/1987, 125-127  
Ullmann V.: Žijeme v zakřiveném prostoročase ... 1/1985, 1-18

Vít J.: Komety v zrcadle tisíciletí naší astronomie ... 2/1987, 50-62; 3/1987, 111-125  
 Vondrák J.: Jak vlastně rotuje naše Země? ... 2/1986, 47-65  
 Zeithamer T.: Gravitační záření a základní experimentální testy obecné teorie relativity ... 2/1983, 67-76; 1/1984, 1-20

A protože počet čísel za rok nebýval v Kosmických rozhledech stálý, uveřejňujeme též, kolik čísel každý ročník obsahoval:

ročník	počet čísel	ročník	počet čísel
1(1963)	4	15(1977)	4
2(1964)	6	16(1978)	4
3(1965)	6	17(1979)	4
4(1966)	4	18(1980)	3
5(1967)	5	19(1981)	3
6(1968)	4	20(1982)	3
7(1969)	4	21(1983)	3
8(1970)	4	22(1984)	3
9(1971)	4	23(1985)	3
10(1972)	4	24(1986)	3
11(1973)	4	25(1987)	3
12(1974)	4	26(1988)	3
13(1975)	4	27(1989)	3
14(1976)	4	28(1990)	3

---

Tyto zprávy rozmnožovala pro svoji vnitřní potřebu Československá astronomická společnost při ČSAV (170 00 Praha 7, Královská obora 233). Řídil redakční kruh: vedoucí redaktor J. Grygar, výkonný redaktor P. Příhoda, členové P. Andrlé, P. Hadrava, P. Heinzl, P. Lála, Z. Mikulášek, Z. Pokorný, T. Stařecký, M. Šolc a M. Wolf.

Technická spolupráce: M. Lieskovská, H. Holovská.

Uzávěrka č. 3 roč. 28 (1990) byla 31.5.1990.

K O N E C

ÚVTEI - 72113



# **OBSAH ROČNÍKU 28 (1990)**

## **ROZHOVORY**

Rozhovor s prof. Janem Hendrikem Oortem při příležitosti jeho devadesátin .....	89
---	----

## **ANKETY, MIMORÁDNÉ UDÁLOSTI**

Loučení s Kosmickými rozhledy .....	93
Kosmické rozhledy - sbohem a šáteček .....	95
Kosmické rozhledy převážně nevážně .....	97
Rozjímání jednoho emigranta a bývalého člena redakční rady Kosmických rozhledů .....	98
Radostný nekrolog .....	100
Komety, deště, Austrálie a švýcarská přesnost v poušti Atacama .....	102
K poslednímu ročníku a číslu Kosmických rozhledů ..	105

## **ČLÁNKY**

Petr Heinzl: Zářivé procesy ve hvězdných atmosférách - 1. část .....	20
2. část .....	55
Luboš Perek: Kosmické smetí .....	1
Štěpán Urban a Dušan Papoušek: Chemie v mezihvězdném prostoru .....	65

## **KOSMICKÉ ROZHLEDY BLAHOPŘEJÍ**

Nejvyšší akademické vyznamenání Luboši Perkovi ....	32
---	----

## **Z NAŠICH A ZAHRANIČNÍCH PRACOVIŠŤ**

BAC Vol. 40 (1989), No 5 .....	32
No 6 .....	34
Vol. 41 (1990), No 1 .....	78
No 2 .....	80
No 3 .....	82
Práce publikované v Acta Universitatis Carolinae - Mathematica et Physica, Vol. 29, No 2 .....	35

## **Z NAŠICH, NE ZAHRANIČNÍCH PRACOVIŠŤ**

Proč Modrá planeta? .....	118
Scénář resp. filmová povídka na téma: Modra plá! Ne, ta! (KINOKOSMOAUTOMAT) .....	120
Co jsme publikovali .....	125

## **Z ODBORNÉ PRÁCE ČAS**

6. celostátní konference "Vyučování a popularizace astronomie", Bratislava 1989 .....	36
Sdělení historické sekce .....	83

## Z ODPORNÉ PRÁCE ČAS

Dvě sladké vzpomínky na slavnou stalinskou dobu .....	107
Cimrman a nedozírný vesmír .....	111

## OPUSTILI NAŠE ŘADY

tabulka .....	37
---------------	----

## RECENZE

J. Grygar, M. Skyba, J. Vohlídal: Vývoj hmoty .....	38
Z. Horský: Pražský orloj .....	39
Ročenka Technického magazínu .....	41
Z. Pokorný: Astronomické algoritmy pro kalkulátory ...	41
P. Harmaňec: Horké hvězdy. Kapitoly z astronomie č. 16	43
Z. Pokorný: Prstence kolem planet. 17. svazek Kapitol z astronomie .....	43
M. Eliáš: Impaktní krátery. 18. svazek Kapitol z astronomie .....	44
A. Růkl: Měsíc. Mapa převrácené stranv .....	45
Z. Horský, Z. Mikulášek, Z. Pokorný: Sto astrono- mických omylů uvedených na pravou míru .....	46
V. Šimr: Pojdte s námi stavět sluneční hodiny .....	47
V. Hajko a kolektiv: Fyzika v experimentoch .....	84
Slovník školské fyziky .....	85
Hvězdářská ročenka 1990 .....	106

## PROSLECHLO SE VE VESMÍRU / PŘEČETLI JSME PRO VÁS

Hvězdy jako medaile .....	47
Největší supernova od časů Keplerových .....	48
Carl Sagan: Proč mají vědci popularizovat vědu? .....	48
G. Gamow: Nová geneze .....	86

## ORGANIZAČNÍ ZPRÁVY

Zpráva z 11. řádného sjezdu ČAS .....	50
Usnesení 11. řádného sjezdu ČAS .....	51
Zpráva z 1. zasedání PHV ČAS .....	53
Zpráva ze zasedání PHV .....	87
Sdělení zájemcům o astronomické časopisy .....	119

## VESMÍR SE DIVÍ

Zájem o parapsychologické jevy .....	53
Měsíc jako desátá planeta .....	54
Kterak město Víden sebou divoce škube .....	87
Důvody zřejmě přesvědčivé .....	87
Když Polárka netáhne, tak netáhneme .....	88

## OPRAVY

Tisková oprava .....	88
----------------------	----

OBSAH ROČNÍKU 28 (1990) .....	127
-------------------------------	-----



