

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 42

1961

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

O B S A H

1. ČLÁNKY

<i>B. Beneš</i> : Cíle a úkoly planetologie	168
— K otázce tmavých skvrn na Merkuru	10
<i>J. Bouška</i> : Project West Ford	230
<i>V. Bumba</i> : Amatérská pozorování během zatmění Slunce 15 února 1961	4
<i>Z. Ceplecha</i> : Kosmonaut se vrací na Zemi	105
<i>V. L. Čenakal</i> : M. V. Lomonosov	201
<i>V. M. Černov</i> : Některé otázky studia halových jevů	108
<i>J. Grygar</i> : Délka astronomické jednotky	188
<i>B. Hačar</i> : Terestrický glóbus jako pomůčka k řešení a demonstraci úkolů sférické astronomie	86
<i>K. Hermann-Otauský</i> : Sluneční aktivní oblast z července 1961	233
<i>T. Horák</i> : Orientace na Měsici	171
<i>K. Jedlička, K. Hladil</i> : Časové zařízení Brněnské lidové hvězdárny	205
<i>F. Kadavý</i> : Za slunečním zatměním do Bulharska	65
<i>J. Klepešta</i> : Eruptivní protuberance	83
<i>M. Koldovský</i> : Užití umělých družic Země v meteorologické praxi	145
<i>M. Kopecký</i> : Výstavba Ondřejovské hvězdárny v příštích deseti letech	25
<i>A. Novák</i> : Meziplanetární hmota a meziplanetární prostor	147
— Podstata supernov	206
<i>O. Obárka</i> : Fotografie proměnných hvězd	127
— KSČ a rozvoj astronomie	82
— Odhadujeme jasnosti proměnných hvězd	109
— Proměnné hvězdy na lidových hvězdárnách	30
— Třicet let hvězdárny v Eilenburgu	149
— Změny period proměnných hvězd	165
— Zpracujeme svá pozorování proměnných hvězd	68
<i>A. Peřina</i> : Časová rovnice	185
<i>V. Petr</i> : Anomální ohon komety Arend-Roland	41
<i>Z. Plavcová</i> : Radarový výzkum vesmíru	161
<i>P. Příhoda</i> : Planeta Jupiter v roce 1960	45
— Pozorování planety Urana	9
<i>R. Rajchl</i> : Pražské planetárium otevřeno	1
<i>J. Sadil</i> : Výsledky pozorování Marsu v Československu v opozici 1960/61	123
<i>Z. Sekanina</i> : Optické efekty při dopadu Luniku II na Měsíc	27
<i>Z. Švestka</i> : Státní cena ondřejovským pracovníkům	121
<i>B. Valníček</i> : Systematická fotografie chromosféry na Ondřejově	203
<i>V. Vanýsek</i> : Sjezd Mezinárodní astronomické unie v Berkeley	226
Astronomie a budoucnost lidstva	225
Prvý let člověka kolem Země se uskutečnil	81

2. ZPRÁVY

XI. kongres Mezinárodní astronomické unie (12) — 350. výročí narození polského selenografa Jana Hevelia (31) — 100 roků od narození zakladatele Ondřejovské hvězdárny Josefa Jana Friče (47) — 75 let Bohumila Hačara (50) — První komety letošního roku (107) — Dr. A. Bečvář šestšedesátročný (111) — Supernova v NGC 4303 (126) — Profesor E. Buchar šedesátníkem (151) — Josef Šípek zemřel (190) — Šedesát let prof. dr. J. M. Mohra (208).

3. NA POMOC ZAČÁTEČNÍKŮM

Hvězdy a hvězdáři (13) — O Slunci, naší nejbližší hvězdě (33) — O sluneční soustavě (51) — Planety (71, 90) — Planeta Země (129) — Měsíc (152) — Měsíce planet (174) — O kometách (209) — Meteory (234).

4. TECHNICKÝ KOUTEK

Stavíme dalekohledy [15] — Konstrukce azimutální montáže [54] — Dřevěný stativ k dalekohledu [92] — Montáže dalekohledů [113] — Konstrukce zrcadlového dalekohledu [191].

5. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Nové umělé družice Země [18] — Rádiové signály ze vzdálenosti 960 000 km [19] — Rokles jasnosti *u* Cephei [19] — Elementy periodické komety Finlay 1960 d [19] — Kometa Malsch 1960 l [19] — Nové jasné proměnné hvězdy [20] — Rozměry Venuše [20] — Objekt Giclas s rychlým pohybem [20] — Zákryt Krabí mlhoviny sluneční korunou [20] — Rentgenový snímek Slunce [21] — Okamžiky vysílání časových signálů 21, 38, 61, 78, 100, 118, 139, 156, 180, 199, 219, 241] — Nová německá hvězdárna [37] — Periodická kometa Wirtanen 1960 m [38] — Kometa Candy 1960 m [38] — Umělé družice [57, 74, 96, 194, 236] — Pozorování přechodu Merkura 7. XI. 1960 [57] — Nová hvězda v galaxii M 31 [59] — K velké sluneční erupci z 10. listopadu 1960 [60] — R Lyrae [60] — Pozorování komety Candy 1960 n [61] — Sovětská automatická meziplanetární stanice [73] — Amatérská pozorování zatmění Slunce [75] — Za zatměním Slunce do Krkonoš [76] — Supernova v NGC 4382 [77] — Zeissova planetária do celého světa [77] — Bude mít Země prsteneček? [77] — Výzkum mikrometeoritů pomocí družice Explorer I [96] — Relativní čísla 1960 [97] — Supernova v NGC 3003 [97] — Mapy sluneční fotosféry [98, 181, 198, 239] — VV Puppis [99] — Nová metoda určování vzdáleností shluků galaxií? [99] — Jádro spirální galaxie M 31 [99] — Nové planetární mlhoviny na jižní obloze [99] — Project Mercury [115] — Největší dalekohled v Evropě [116] — Mezinárodní rok klidného Slunce 1964—1965 [116] — Kulová hvězdokupa NGC 458 v Malém mračně Magellanově [116] — Spojené státy budují Národní hvězdárnu [117] — FF Aquilae [117] — Pozorování sovětských umělých družic [117] — Oblak prachu kolem Země [133] — VV Cephei, zájímavá zákrytová proměnná hvězda [133] — Nové hvězdy [134] — Nový název radioastronomické laboratoře v Jodrell Bank [134] — O. Praus se vrátil z Antarktidy [134] — „Minu'ost“ novy Herculis 1960 [135] — Největší křemenné zrcadlo k astronomickému výzkumu [135] — Je Slunce proměnnou hvězdou [135] — První početní předpověď počasí [136] — Ze sjezdu amerických astronomů [136] — Pozorování komet 1959 k a 1960 i [137] — Velmi rychle proměnná hvězda [138] — Konference o fyzice vysokých energií [138] — Obhajoba kandidátské disertace [139] — Automaty nahradí pozorovatele? [153] — Konference o filosofických problémech kosmologie a kosmogonie [154] — Definitivní označení komet prošlých přísluním v letech 1957 a 1958 [155] — Ještě o kometě Arend-Roland [155] — V 733 Aquilae-Cefeida [156] — Kosmická loď Vostok 2 [178] — Obří francouzský radioteleskop [178] — Odrazy rádiových vln od umělých satelitů [179] — Minima zákrytových proměnných hvězd [179] — Librační oblaka v systému Země—Měsíc [195] — Umělý meteorický déšť [195] — Kometa Wilson-Hubbard 1961 d [196] — Stacionární družice [196] — Kolik váží mlhoviny [197] — Vliv zaprášení atmosféry Marsu na rozdělení jasnosti Marsova kotouče v různých oblastech spektra [198] — Mapky proměnných hvězd [199] — Periodická kometa Faye 1961 c [215] — Kometa Humason 1961 e [215] — Velká skvrna na Slunci [215] — Některé závislosti zjištěné u dlouhoperiodických cefeid kulového podsystému v Galaxii [215] — Jak velkou část oblohy můžeme zhlédnout během jedné noci? [216] — Chromosférické „hřbty“ [216] — Typy nepravidelných geomagnetických poruch a mechanismy vlivu slunečního korpuskulárního záření na vnější atmosféru Země [217] — Pozorovali sme zatmenie Mesiaca [218] — Obhajoba doktorské disertace [218] — Pozorování umělé komety v SSSR [219] — Kometa Seki 1961 f [237] — Lawrencium, nový prvek periodické soustavy [237] — Rádiové záření

planety Saturna [237] — Komety objevená z paluby letadla [238] — Vznik vnitřního pásu pronikavého záření kolem Země [238] — Družice Echo a sluneční činnost [239] — Obhajoby kandidátských disertací [240] — Závislost střední periody dlouhoperiodických cefeid na jejich vzdálenosti od středu Galaxie [240] — Měříme čas na tisícinu vteřiny [241].

6. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN A ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ

Celostátní astronomický seminář [62] — Aktiv pracovníků, kroužků a hvězdáren Středočeského kraje [62] — Astronomický krúžok Meopta-Bratislava [78] — Brněnská lidová hvězdárna v roce 1960 [100] — Výsledky celostátní astronomické expedice 1960 [140] — Z činnosti lidové hvězdárny v Ostravě [157] — Nová lidová hvězdárna v Středočeském kraji [158] — Nový dalekohled lidové hvězdárny v Prostějově [181] — Astronautické besedy s mládeží [182] — Celostátní meteorická expedice na Bezovci [220] — Lidová hvězdárna v Prachaticích [221] — Praktikum pozorování proměnných hvězd [221] — Činnost Lidové hvězdárny v Praze v prvním pololetí 1961 [222] — Ustavení Poradního sboru pro lidové hvězdárny [242].

7. Z ČESKOSLOVENSKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Seminář o astronautice [22] — O činnosti pobočky ČAS v Olomouci v roce 1960 [61] — Celostátní sjezd ČAS v Praze [94].

8. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

Bulletin čs. astronomických ústavů [22, 102, 158, 222, 242] — International Geophysical Year and Cooperation in Czechoslovakia 1957—1959 [22] — Annual Scientific Supplement to Urania [22] — J. Dvořák, P. K. Isakov, J. Hospodář: Člověk v meziplanetárním prostoru [23] — J. Bouška, V. Guth, B. Onderlička: Hvězdářská ročenka na rok 1961 [62] — M. Plavec: Člověk a hvězdy [63] — P. Ahnert: Kalender für Sternfreunde [79] — F. Link: Měsíční zatmění a příbuzné úkazy [102] — M. Kopecký, V. Letfus, B. Valníček: Co víme o vesmíru [102] — H. Voigt: Außergalaktische Sternsysteme und Struktur der Welt im Großen [103] — XX. století [103] — Kulturně politický kalendář 1961 [103] — J. Dvořák: Do kosmického prostoru [118] — Do blízkého i vzdáleného vesmíru [119] — Mapy hvězdné oblohy [119] — J. Klepešta, L. J. Lukeš: Mapa Měsíce [142] — C. W. Allen: Astrofyzikéské veličiny [142] — P. Ahnert: Beobachtungsobjekte für Liebhaberastronomen [142] — Dž. Š. Chavtasi: Atlas galaktických temných тумannostej [143] — M. Skyba: O věčnosti vesmíru [143] — K. Hájek, F. Novák, V. Rýpar: Gagarin v Praze [158] — R. E. Peierls: Zákon přírody [158] — Signály z vesmíru [159] — Bruno H. Bürgel zum Gedenken [159] — A. Weigert, H. Zimmermann: Brockhaus ABC der Astronomie [159] — Stanciji v kosmose [159] — V. A. Ambarcumjan: Naučnyje trudy v dvuch tomach [183] — D. J. Martynov: Kurs praktičeskoj astrofiziky [183] — Voprosy kosmogonii VII [183] — J. Šmíd: Noční fotografie [222] — Radioastronomija [223] — Catalogue of Cometary Orbits [223] — Naučnoje ispolzovanije iskusstvennyh sputnikov Zemlji [223] — J. G. Pereř: Vývin predstáv o vesmire [242] — M. S. Ejgenson: Vněgalaktičeskaja astronomija [243] — E. R. Mustěl: Zvezdnyje atmosfery [243].

9. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor [23] — Březen [39] — Duben [63] — Květen [79] — Červen [103] — Červenec [119] — Srpen [143] — Září [160] — Říjen [183] — Listopad [199] — Prosinec [223] — Leden 1962 [243].

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 43

1962

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

O B S A H

1. ČLÁNKY

<i>M. Andrés, L. Křivský:</i> Tvar korony při zatmění 15. 2. 1961	105
<i>K. Beneš:</i> O charakteru povrchu měsíčních moří	205
— Tabulové sopky v měsíčním kráteru Alphonsus	48
<i>M. Blaha, M. Kopecký:</i> Jaká je teplota sluneční korony?	185
<i>J. Bouška:</i> Křemenné hodiny TKH 1	148
— Nové obří radioteleskopy	68
— Skupinový let kosmických lodí Vostok 3 a Vostok 4	161
<i>I. Budil:</i> K českému kosmonautickému názvosloví	92
<i>V. P. Davydov:</i> Je Mars mrtvou planetou?	172
<i>J. Doubek, K. Fischer:</i> Nové elektrooptické metody astronomických pozorování	188
<i>J. Grygar:</i> Novinky ze světa galaxií	164
— Od supernovy k neutronové hvězdě	122
<i>J. Grygar, J. Kvízová:</i> Fotografujeme komety	28
<i>A. Janoušek:</i> Tycho Brahe v Praze 1599—1601	32
<i>E. Kadavý:</i> Lidové hvězdárny — střediska vědeckotechnické tvořivosti mládeže	212
<i>J. Klepešta:</i> Krátery Aristarch a Herodot	35
— Pozůstatky po supernovách	109
— Skutečné a neskutečné zjevy v atmosféře Slunce a Země	231
<i>L. Kohoutek, J. Grygar:</i> O výškách teleskopických meteorů	70
<i>M. Kopecký:</i> Periodicita četnosti vznikání a průměrné mohutnosti skupin slunečních skvrn	90
<i>V. Kotělníkov, I. Šklovskij:</i> Radiolokace Venuše	25
<i>Z. Kvíz:</i> Budoucnost amatérské astronomie	1
— Kosmické vakuum, meteory a prach na Měsíci	163
<i>P. Mayer:</i> Nový dalekohled Astronomického ústavu MFF KU	7
<i>B. Maleček:</i> Časová služba a pozorování zákrytů	49
— Pozorování zákrytů hvězd Měsícem	186
<i>I. Molnár:</i> Metóda nejmenších štvorcov	168
<i>A. Novák:</i> Zbytky tří supernov v optickém oboru	41
<i>O. Obůrka:</i> Jsou proměnné typy U Geminorum dvojhvězdami?	108
— Měsíční „Trojané“	10
— Stáčení oběžných elips dvojhvězd	167
<i>E. Pajdušáková-Mrkosová:</i> Observatórium na Lomnickom štíte	225
<i>M. Plavec:</i> Za velkými dalekohledy do Kanady	81
<i>Z. Plavcová:</i> Využití laseru v astronomii	229
<i>P. Příhoda:</i> Jupiter v roce 1961 a 1962	201
<i>R. Rajchl:</i> Použití leteckých komor v astronomii	42
<i>L. Sehnal:</i> Kosmonautika v roce 1961	65
— Zasedání komitétu pro výzkum prostoru ve Washingtonu	121
<i>Z. Sekanina:</i> Kometa Humason 1961e	11
— Předpověď životní doby umělých družic Země	190
<i>F. Soják:</i> Práce s vlastnoručně zhotoveným sextantem	86
<i>K. Rausal, O. Obůrka:</i> Naše možnosti fotografie proměnných hvězd	125
<i>I. Šolc, J. Kraus:</i> Zkušenosti s časovým signálem OMA-50	130
<i>J. Vagera:</i> vojenské využití umělých družic	151
— Vývoj meteorologických družic a první výsledky z jejich činnosti	208
<i>V. Vand:</i> Kosmické katastrofy — srážky meteoritů se Zemí	145
<i>V. Vanýsek:</i> Automatizace v astronomii	4

2. ZPRÁVY

Karel Strnad zemřel [112] — Zákryt hvězdy planetkou Vesta? [204] — Odešel Ladislav Černý... [215] — Erupce novy VY Aquarii [230] — Bedřich Čurda-Lipovský zemřel [233].

3. NA POMOC ZAČÁTEČNÍKŮM

Hvězdné velikosti [14] — Hertzsprungův-Russelův diagram [112, 191].

4. TECHNICKÝ KOUTEK

Uložení pomocného zrcadla [16, 52] — Okulárový výťah [133] — Amatérský dynametr [173] — Konstrukce dalekohledu [193].

5. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Čs. výprava do Antarktidy [20] — RZ Cassiopeiae [20] — Budoucnost družic typu Echo [20] — Mapy sluneční fotosféry [21, 59, 179, 221, 236] — Změny časových signálů řízených Pařížskou observatoří [21] — Televizní sledování meteorů [22] — Atlas otevřených hvězdokup [22] — Okamžiky vysílání časových signálů [23, 38, 61, 79, 101, 117, 138, 155, 180, 198, 221, 238] — Poslední komety roku 1961 [36] — Přehlídka optických zbytků po supernovách [36] — Pozorování komety Humason 1961e [37] — Další pozorování libračních mračen [37] — Tajemství mlhoviny kolem Spiky [53] — První komety letošního roku [54] — Kdy budou vyslány rakety k sousedním planetám? [54] — Zákryt Krabí mlhoviny sluneční korunou [55] — Van Allenův pás záření kolem Jupitera [55] — Hloubka slunečních skvrn [55] — Minimum ϵ Aurigae v letech 1955—1957 [56] — Echo jako retranslační stanice [56] — Závislost intenzity spektrálních čar na Slunci na fázi cyklu sluneční aktivity [56] — Poznámka k reformě kalendáře [57] — Projekt Transit [57] — Měření intenzity osvětlení v průběhu zatmění Slunce 15. II. 1961 [58] — Ze sjezdu amerických astronomů [59] — Obhajoby kandidátských disertací [60, 178] — Americký let kolem Země uskutečněn [74] — Kometa Seki-Lines 1962c [76] — Život mimo Země? [76] — Co jsou nanometeority? [76] — Pás prachu kolem Země [77] — Umělé družice [77, 115, 197, 234] — Astronomická pozorování z balónu [78] — Periodická kometa Oterma [78] — Porada o hydromagnetice slunečních jevů [95] — Objev první skutečné radiohvězdy? [95] — Jsou všechny novy dvojhvězdami? [96] — Projekt Rebound [96] — Umělé družice vypuštěné v roce 1961 [96] — Možnost přesného určení hmoty Měsíce [98] — Další kosmická loď k Venuši [98] — Magnetické pole a perioda rotace Venuše [98] — Určení množství prachu v meteoritech [99] — Pravděpodobnost úspěšného vypuštění družice [100] — Definitivní relativní čísla v roce 1961 [100] — Měsíční „ionosféra“ [101] — Atlas galaxií [114] — Kometa Honda 1962d [116] — Elementy komety Seki-Lines 1962c [116] — Kometa Humason 1961e [116] — Snímkování sluneční fotosféry z balónů [117] — Aurora 7 [135] — Výskum velmi slabých meteorov radarovou technikou [136] — Hvězda s největším magnetickým polem [136] — Periodicita polárních fakulových polí [137] — Rovník kosmického záření [137] — Frekvenční rozdělení prachových částic v oblaku kolem Země podle hmoty [138] — Krátce o nových objevech [154] — Další úvahy o prachu kolem Země [154] — Nové proměnné hvězdy malými prostředky [155] — Koma a chvost Země [155] — Neobvyklý vzhled planety Jupitera [175] — Frekvenční pásma přidělená radioastronomií [176] — Velmi hustá planetární mlhovina [176] — Zákryty hvězd planetkami [176] — Výskyt izotopu He³ v atmosféře hvězdy 3 Centauri A [177] — Rádiové záření Venuše na vlnové délce 9,6 cm [177] — Mariner 2 [196] — Úplné zatmění Slunce 4./5. II. 1962

[196] — Komety 1962e a 1962f [197] — Umělý radiální pás kolem Země [197] — K delším letům amerických kosmonautů [198] — Další americký kosmonaut [216] — Zajímavé úkazy ve sluneční chromosféře [216] — Nové typy zpravodajských družic [217] — Pozorování kontaktů kráterů se stínem při zatmění Měsíce 26. srpna 1961 [218] — Podvojnost rekurentní novy WZ Sagittae [219] — Nejvyšší jedenáctiletý cyklus [219] — Planetární mlhoviny se rozpínají [220] — Kosmická raketa Mars-1 [233] — Nežádoucí rádiové odrazy od meteorických stop [235] — Mezigalaktické temné mračno [235] — Rádiová scintilace během magnetických bouří [236] — Další telekomunikační družice [237] — Nejmenší bílý trpaslík [238].

6. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN A ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ

Astrograf lidové hvězdárny v Prostějově [38] — Zákryt Venuše Měsícem [39] — Hvězdárna v Českém Těšíně [39] — Seminář o meteorické astronomii v Brně [61] — Lidová hvězdárna na Kletí [101] — Činnost lidové hvězdárny v Praze v roce 1961 [118] — Meteorická expedice na Kletí [139] — Výstavba lidových hvězdáren a planetárií v SSSR [140] — Z činnosti poradního sboru pro lidové hvězdárny [156] — Výprava za zvířetníkovým světlem [157] — O činnosti astronomického kroužku v Sezimově Ústí [180] — Lidová hvězdárna v Uherském Brodě [199] — Odborná práce lidových hvězdáren [222] — Pozorovatelské praktikum v Brně [222].

7. Z ČESKOSLOVENSKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Nová odbočka ČAS v Piešťanoch [118] — Deset let optické skupiny ČAS [139].

8. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

J. Bouška, V. Guth, B. Onderlička: Hvězdářská ročenka 1962 [23] — J. Kleczek: Astronomický slovník [62] — Bulletin čs. astronomických ústavů [62, 79, 102, 141, 181, 239] — J. Gagarin: Moje cesta do vesmíru [62] — Rocznik astronomiczny na rok 1962 [63] — R. Brandt: Himmelswunder im Feldstecher [63] — B. V. Kukarkin, J. I. Jefremov, P. N. Cholopov: Pervoje dopolnenije ko vtoromu izdaniju Obščego kataloga peremennych zvezd [63] — Astronomiskais kalendars 1962 [79] — Vistas in astronomy [102] — M. Waldmeier: The sunspot activity in the years 1610—1960 [119] — G. M. Idlis: Struktura i dinamika zvezdnych sistem [141] — S. B. Pikelnër: Solnce [141] — V. Čebiš: Kosmický prostor a mezinárodní právo [142] — J. Široký: Studijní materiály z astronomie [142] — O. Šebek, S. Černava: Co nevíte o meteorologii [143] — A. Bečvář: Atlas borealis 1950,0 [158] — J. Sadil: Vesmír a naše Země [158] — O. Struve: Astronomie [158] — S. B. Pikelnër: Osnovy kosmičeskoj elektrodinamiky [158] — Annual scientific supplement to Urania [159] — V. Vanýsek: Lety v kosmickém prostoru [181] — M. Codr: Cesta ke hvězdám [181] — H. Slouka: Záříčí vesmír [182] — V. a J. Erhartové: Amatérské astronomické dalekohledy [182] — I. Budil, K. Hoffmann: Proč vstoupil člověk do vesmíru? [182] — Astronomičeskij kalendar [183] — J. Budějický, Z. Plavcová, M. Plavec: Radioastronomie [223] — A. Hruška: Kosmická dynamika [223] — Vesmír hovoří s vesmírem [239].

9. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor [23] — Březen [39] — Duben [63] — Květen [80] — Červen [103] — Červenec [119] — Srpen [143] — Září [159] — Říjen [183] — Listopad [199] — Prosinec [223] — Leden 1963 [239].

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 44

1963

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

OBSAH

1. ČLÁNKY

<i>K. Beneš:</i> Poznámky k stavbě povrchu Merkura, Venuše a Marsu	127
<i>J. Bouška:</i> Meziplanetární stanice Mars 1	190
— Venuše a Mariner 2	81
<i>F. Dojčák:</i> O úplném zatmění Slunce 8. júla 1842, ktoré bolo viditeľné aj na Slovensku	89
<i>J. Grygar:</i> Antihmota v našej Galaxii	41
— Nadhvezdy	226
<i>B. Hačar:</i> Siriův průvodce, jeho objev a význam	5
<i>T. Horák:</i> Pohyb meziplanetární stanice Mars 1	106
<i>J. Ježková:</i> Dílčí výsledky pozorování Marsu v opozici 1961	214
— Některé současné problémy stelární astronomie	149
<i>F. Kadavý:</i> K práci astronomických kroužků	162
<i>J. Kleczek:</i> Hydromagnetika	26
— Radioastronomie — okno do vesmíru	205
<i>J. Klepešta:</i> Současný stav v zobrazování Měsíce	233
<i>L. Kohoutek:</i> Tautenburský dvoumetrový dalekohled	145
<i>M. Kopecký, Z. Švestka:</i> Návštěvou na čínských hvězdárnách	105
<i>L. Křivský, V. Šrobár:</i> Vliv erupce na kosmický šum 14. 8. 1962 při letu Vostoku 3 a 4	43
<i>P. Lála:</i> Projekt West Ford uskutečněn	212
<i>B. Maleček:</i> Kolísání zemského pólu	73
— Pozorování zákrytů hvězd Měsícem	110
— Upevnění dalekohledu k montáži	95
<i>L. Marek:</i> Práce s mládeží v astronomických kroužcích	11
<i>K. Morav:</i> Transformace souřadnic sovětských družic	164
<i>J. Mrázek:</i> Doppler a Dopplerův efekt	70
<i>A. Mrkos:</i> Československý výzkum v Antarktidě	230
<i>A. Novák:</i> Proměnné hvězdy	50, 90
<i>O. Obůrka:</i> Fototeletrické fotometry na lidové hvězdárny!	191
<i>G. S. Onserge, M. Bém:</i> Využití děrných štítků při zpracování pozorování meteorů	133
<i>E. Pajdušáková:</i> Dvadsať rokov Astronomického ústavu na Skalnatom plese	201
<i>L. Perek:</i> Astronomie v Austrálii a v Indonésii	185
<i>V. Ptáček:</i> Pracujeme s hodinami TKH 1	84
<i>R. Rajchl:</i> K otázce adaptace starých telegrafních přístrojů na chronografy — Leningradská konference o fotografickém sledování umělých družic Země	53
<i>M. M. Šemjakin:</i> Zajímavé řetězce kráterů na Měsíci	30
<i>M. Šimek:</i> Rádiové měření rychlostí meteorů	46
<i>R. Šimon:</i> O kultu meteoritů	170
— Výzkum našich vltavinů a jeho perspektivy	25
<i>I. Šolc:</i> Jednoduchá montáž dlouhého dalekohledu podle Hevelia	15
— Model pro demonstraci zákonů nebeské mechaniky	151
<i>Z. Švestka:</i> Mezinárodní roky klidného Slunce	225
<i>J. Vagera:</i> Martanská moře	161
— Perspektivy letů na Měsíc	121
<i>V. Vanýsek:</i> Kosmický prach v mezihvězdném a meziplanetárním prostoru	1

2. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Kosmická sonda Mariner II [16] • Automatická meziplanetární stanice Mars 1 [16] • Seminár o kozmogónii a kozmológii v Tatranskej Lomnici [16] • Mapy sluneční fotosféry [17, 35, 58, 100, 138, 177, 195] • Přesné mezikontinentální porovnání časových soustav [18] • Definitivní označení komet prošlých přísluním v letech 1959 a 1960 [18] • Okamžiky vysílání časových signálů [19, 36, 57, 78, 101, 115, 139, 157, 177, 196, 221, 236] • Četnost vícenásobných hvězd [33] • Vývoj protohvězd [34] • Změny ve spektru κ Ophiuchi [34] • Televizní metody v popularizaci astronomie [35] • Supernova v NGC 1073 [53] • Komete Ikeya 1963a [54] • Úspěšná radiolokace Merkura [54] • Pozorování dvou eruptivních červených trpaslíků [54] • Nová ionosférická observatoř [55] • Nová rádiová galaxie v souhvězdí Panny? [55] • Zdánlivá závislost vzdálenosti Venuše na sluneční činnosti [56] • Osobní rovnice při pozorování zákrytů [57] • Nova Dahlgren [74] • Spolupráce v kosmickém výzkumu [74] • Přípravy na Mezinárodní rok klidného Slunce v Československu [75] • Noví kosmonauté [76] • Nové Schmidtovy komory v Polsku a v Maďarsku [76] • Umělé družice studují magnetické pole, plazmu a páprsky gama [77] • Luna 4 [97] • Komet Alcock 1963b [97, 135] • Galaxie v rádiovém zdroji 3C278 [97] • Definitivní relativní čísla v roce 1962 [98] • Nové meteorické krátery a jejich vztah k původu tektitů [98] • Neobjasněná příčina rádiové poruchy [99] • K Baadeově revizi mezigalaktických vzdáleností [100] • Člověk a lety do vesmíru [113] • Meteority a organické látky [113] • Umělé družice Kosmos [114] • Změna vysílání časových signálů MSF [115] • Americká kosmická loď Faith 7 [135] • Vostok 5 a Vostok 6 [136] • Objev rotace jádra galaxie M 32 [136] • Eroze meteorických těles v prostoru [137] • Závislost mezi rozměry aktivních protuberancí a vzrůstem skupin slunečních skvrn [137] • Meteorologická družice Nimbus [138] • Hmoty složek zákrytového systému Beta Lyrae [155] • Radarová pozorování slabých meteorů [155] • R Coronae Borealis v období 1952 až 1959 [156] • Kosmogonický význam obsahu Xe^{129} a Ag^{107} v meteoritech [156] • Rádiová vzplanutí na Slunci na kmitočtu 209 MHz [156] • Automatizace proniká do astronomie [172] • Nové určení rozměrů planety Mars [173] • Barevná a černobílá fotografie planet [173] • Konstruktivní požadavky na automatické měsíční a planetární sondy [174] • Družice OGO [174] • Určení průměru CC Andromedae [175] • O příčinách světélkování hornin na Měsíci [176] • Sovětská kosmonautka V. Těreškovová v Československu [192] • Nový způsob označování umělých kosmických těles [193] • První československý polovodičový laser [193] • Kometea Kearns Kwee 1963d [194] • Slapy v zemské atmosféře [194] • Nové typy objektů ve vesmíru [194] • Vyhášená hvězda? [195] • Kometea Pereyra 1963e [216] • Planeta u Barnardovy hvězdy [217] • Smršťování Galaxie [217] • Stabilita drah umělých družic Země [218] • Neutrální vodík v galaxiích M 31 a M 33 [219] • Může být amoniak životním prostředím? [219] • Výbuch v jádře galaxie M 32 [220] • Projekt Surveyor pro komplexní výzkum Měsíce [220] • Barevné indexy magnetických proměnných hvězd [221] • Supernova v NGC 1084 [221] • Poljot 1 [235] • Nové komety [235] • Mlhovina Omega - NGC 6618 [235] • Ionizovaný kyslík a hořčík ve spektrech kovových hvězd [236]

3. Z ČESKOSLOVENSKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Nová pozorovací stanice planetární sekce ČAS (36) • II. slovenský sjezd ČAS v Bratislavě (58) • Druhý řádný celostátní sjezd ČAS (115) • Odbočka ČAS v Praze (116)

4. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN A ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ

Poezie v planetáriu (19) • Lidová hvězdárna v Č. Těšíně zahájila činnost (20) • III. pozorovatelská expedice Východočeského kraje (20) • VII. celostátní meteorická expedice (38) • Astronomie ve Valašském Meziříčí v roce 1962 (59) • V. meteorický seminář (61) • Seminář časové a zákrytové služby (62) • Amatérská astronomická činnost na Kladně (63) • Lidová hvězdárna ve Slaném (78) • V Hurbanově znova aj astronómia (101) • Lidová hvězdárna v Teplících (117) • Astronomický kroužek v Sezimově Ústí (118) • Seminář o meteorické astronomii v Brně (139) • Lidová hvězdárna a planetárium v Hradci Králové (141) • Porada pracovníků planetářií v Brně (141) • Pozorování zákrytů hvězd Měsícem v roce 1962 (141) • Lidová hvězdárna v Prostějově (158) • Kolik je u nás astronomických kroužků (158) • Seminář o výzkumu proměnných hvězd v Brně (178) • Lidová hvězdárna na Vsetíně (179) • Počet lidových hvězdáren vzrůstá (196) • Lidová hvězdárna v Rokycanech (196) • Pozorování částečného zatmění Měsíce na lidové hvězdárně v Praze (197) • Deset let gottwaldovské hvězdárny (222) • Astronomická výstava v Teplících (222) • Astronomický seminář ve Valašském Meziříčí (222) • Lidová hvězdárna v Úpici (237) • Celostátní astronomický seminář (238)

5. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

Bulletin čs. astronomických ústavů (22, 63, 118, 142, 198, 238) • Filozofické problémy kozmologie a kozmogonie (22) • Naši kozmičeskije puti (23) • H. Shapley: Zvězdy i ljudi (23) • J. Bouška, V. Guth, B. Onderlička a spolupracovníci: Hvězdářská ročenka 1963 (39) • B. A. Voroncov-Veljaminov: Morfoložičeskij katalog galaktik (79) • G. Smith: Radioastronomija (79) • Z. Horský, M. Plavec: Poznávání vesmíru (102) • M. S. Navašin: Teleskop astronomaljubitelja (103) • J. Bouška a Vl. Vanýsek: Zatmění a zákryty nebeských těles (119) • J. Klepešta: Astronomická fotografie pro amatéry (119) • M. Smetana: Astronautické otaznky (143) • P. Ahnert: Kalender für Sternfreunde (143) • Radioastronomija (159) • Astronomiskais kalendars 1963 (159) • G. Alter, J. Ruprecht: The system of open star clusters and our galaxy — Atlas of open star clusters (180) • I. Budil: Pět let ve vesmíru (181) • N. B. Richter: Nature of comets (181) • Voprosy kosmogoniji VIII (182) • J. A. Rjabov: Dviženija nebesných těl (183) • J. Sadil: Planety (198) • Nové diafilmy (199) • W. G. Lohrmann: Mondkarte in 25 Sektionen (223) • J. Klepešta, A. Růkl: Otáčivá mapa severní oblohy (238) • M. K. Ventcel: Osnovy teoretičeskoj astronomii (239)

6. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor (23) • Březen (39) • Duben (63) • Květen (79) • Červen (103) • Červenec (119) • Srpen (143) • Září (159) • Říjen (183) • Listopad (199) • Prosinec (223) • Leden 1964 (239)

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 45

1964

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

1. ČLÁNKY

<i>P. Andrie</i> : Je Galaxie větší než si myslíme?	112
— Tabulky pro určení dne v týdnu	192
— Výbuch v jádře galaxie M 82	1
<i>K. Beneš</i> : Poznámky k vývoji malých kráterových forem na Měsíci	163
<i>M. Blaha</i> : Hamburský kongres o Slunci	203
<i>J. Bouška</i> : XII. sjezd Mezinárodní astronomické unie	201
— K jasnosti letošního zatmění Měsíce	187
— Ztracené komety	81
<i>V. Cvetkov</i> : Sovětští amatéři zkoumají meteorickou činnost	170
<i>J. Dorschner</i> : Nová hvězdárna jenské university v Grossschwabhausenu	188
<i>V. Farský</i> : Elektronické měření malých napětí se zřetelem k hvězdné fotometrii	148
<i>M. Grün</i> : Vývoj kosmonautiky v dalších státech	90
<i>J. Grygar</i> : Astronomické obrázky z Holandska	225
— Do třetice rádiové hvězdy	207
— Neutronové hvězdy objeveny?	185
— Superasociace	161
<i>J. Grygar, L. Křivský</i> : Polární záře v období před minimem sluneční činnosti	128
<i>B. Hacar</i> : Proměnná hvězda T Tauri a její typ	229
— Zploštění Země a pohyb umělých družic	86
<i>L. Hrabýna</i> : Fotonová raketa	110
<i>F. Kadavý</i> : Nerudovy Písně kosmické	131
— Použijte více názorných pomůcek!	45
<i>L. Kohoutek</i> : Jsou novy dvojhvězdami?	168
— Současné názory na vznik a vývoj planetárních mlhovin	28
<i>M. Kopecký</i> : K některým sporným filosofickým otázkám v astronomii	121
— Úvahy o fyzikální podstatě 80leté periody slunečních skvrn	67
<i>Z. Kvíz</i> : Rektifikovaný Měsíc	106
<i>P. Lála</i> : První synchronní družice	43
— Výsledky měření Marínera 2 v oblasti Venuše	2
<i>L. Landová-Stychová</i> : Galileo Galilei	25
<i>M. Neubauer</i> : Lidové hvězdárny a Mezinárodní roky klidného Slunce	44
<i>O. Obůrka</i> : Hvězdárna J. Gagarína v Eilenburgu	153
— Tři roky pozorování proměnných hvězd	88
<i>P. Paľuš</i> : Protuberance — ich klasifikácia a zpracovanie	72
<i>Š. Pintér</i> : Umělá družica Anna 1B pre geodetické účely	32
<i>S. Plicka</i> : K odborným úkolům lidových hvězdáren	206
— Nová organizace lidových hvězdáren	105
<i>Z. Pokorný</i> : Proměňování negativů Jupitera na mikrofotometru	130
<i>K. Raušal</i> : Barevná fotografie mlhovin	150
<i>Z. Sekanina</i> : Spojení s inteligentními bytostmi na jiných planetách	41
<i>L. Sehnal</i> : Umělé družice v roce 1963	65
<i>Č. Šiler</i> : Pozoruhodné skupiny slunečních skvrn roku 1963	93
<i>F. Soják</i> : Jsou za Plutem další oběžnice?	146
<i>I. Šolc</i> : Příspěvek k fotografické fotometrii hvězd	11
<i>A. Svoboda</i> : Nová sluneční a měsíční kamera	190
<i>J. Vagera</i> : Dnešní představy o možnostech života ve vesmíru	70
— Komplexní výzkum prostoru mezi Zemí a Měsícem	145
<i>B. Valníček</i> : Elektronová kamera	7
<i>V. Vanýsek</i> : Observatoř v Herstmonceux	126

2. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Ústav fyziky atmosféry ČSAV [14] • Zajímavý úkaz na Měsíci [15] • Periodická kometa Kearns-Kwee 1963d [15] • Organizované formy v meteoritech [15] • Pozorování rádiového zdroje Sagittarius A [16] • Zvýšená sluneční aktivita [16] • Úlolek umělého kosmického tělesa spadl na Slovensku [17] • Objekt s rychlým pohybem [17] • Mapy sluneční fotosféry [18, 56, 98, 139, 179, 238] • Okamžiky vyslání časových signálů [18, 37, 57, 78, 100, 118, 140, 157, 182, 199, 219, 238] • Polarizace rádiového záření z extragalaktických zdrojů [34] • Nový radioteleskop [34] • Vodní pára v atmosféře Marsu [35] • Rádiové záření Jupitera a sluneční činnost [35] • Může na Marsu existovat život? [35] • Svítící noční oblaka [36] • Odměny ČSAV za práce v oboru astronomie [48] • Spolupráce USA a SSSR na výzkumu kosmického prostoru [48] • Stáří tektitů [48] • M 31 v ortogonální projekci [49] • Pozorování zatmění Slunce z balónu [50] • Poslední kometa loňského roku [50] • Luminiscence měsíčního povrchu a chromosférické erupce [51] • Nová umělá kosmická tělesa [51] • Kolik stojí výzkum kosmického prostoru? [52] • Přípravné práce na projektu Apollo [52] • Definitivní označení komet prošlých přísluním v roce 1961 [53] • Meziplanetární plasma [53] • Výsledky další výpravy za tunguským meteoritem [54] • Některé příčiny změn drah umělých družic [54] • Kometa Tempel-Swift [55] • Fotoelektrická pozorování VV Cephei mimo zatmění [55] • Mikrometeority v okolí Země [55] • Obhajoba kandidátské práce [56] • Zemřel Ludvík Zachar [75] • Končící 19. cyklus a začínající 20. cyklus sluneční činnosti [76] • Srážky meteoritů s kosmickými sondami [76] • Tune-lové zákrytové proměnné hvězdy [77, 100] • Další spektrální čáry ve stelární radioastronomii [78] • Zemřel JUDr. Alexej Duchoň [94] • Seminář o problémech kosmologie [95] • Nova Puppis 1963 [96] • Časová základna pro ondrejovskou hvězdárnu [96] • Definitivní relativní čísla v roce 1963 [97] • Astronomie v Mongolsku [97] • Kometa Daniel 1964a [98] • Rozpíná se naše Země? [98] • Realizace projektu Centaur [99] • Supernova v NGC 4887 [99] • Páté mezinárodní symposium COSPAR [113] • Ještě o projektu Surveyor [113] • Kometa Pons-Winnecke 1964b [114] • Kopule pro dvoumetrový dalekohled v Ondřejově [114] • Změny jasnosti komety 1925 II [115] • Projekt obřích kosmických stanic [115] • Pozůstatek supernovy ve velkém Magellanově mračnu [115] • Jaderné raketové motory pro kosmické lety [116] • Budeme mít vlastní kvantové hodiny? [116] • První pokus z projektu Gemini [117] • Šíření časových signálů a sluneční činnost [117] • Zpomalování rotace Země [117] • Ariel 2 [118] • Nova v souhvězdí Štíra [133] • Nová jasná kometa [133] • Pokus s kosmickou lodí Apollo [133] • Laser v meteorické astronomii [133] • Další pokus o určení hustoty mezígalaktické hmoty [134] • Nová hodnota poloměru Venuše [134] • Teplota meteoritů v meziplanetárním prostoru [135] • Změny v ohonu komety Burnham 1960 II [135] • Kolísání jasnosti rádiových zdrojů typu 3C 48 v optickém oboru [135] • Nová měření množství vodní páry a kyslíčnicku uhlíčitého v atmosféře Marsu [136] • Radioteleskop o průměru 300 metrů [136] • Velké planetárium v Rize [137] • Společný původ Kvadrantid a Delta-Aquarid [137] • Přípravy k raketovému výzkumu planet [137] • Teplota Venuše v rádiovém oboru [138] • Další tři rádiové objekty typu 3C 48 identifikovány [138] • Obhajoby kandidátských disertací [138] • Atmosférický ozón a sluneční činnost [140] • Vnitřní stavba podtrpaslíků [154] • Další „Baby Echo“ [155] • Diskrétní zdroje rádiového záření a kosmologie [155] • Umělá tíže v kosmické lodi [156] • Docent Vincenc Nechvíle mrtev [173] • Ranger 7 [174] • Seminář čs. pracovníků ve stelární astronomii [174] • Dráha komety 1964c [175] • Další barevný úkaz v kráteru Aristarch [175] • Stanice pro fotografování bolidů [176] • Nové komety [177] • Supernova v galaxii M 61 [178] • Časová měření mezi Prahou a Berlínem [178] • Rádiové záření korpuskulárního oblaku [179] • Výsledky fotografování Jupitera v Prostějově [180]

• Nejvzdálenější radiogalaxie [181] • Supernova v NGC 7292 [181] • Prof. V. V. Heinrich se dožil 80 let [194] • První snímky Měsíce z malé vzdálenosti [194] • Erupce u RW Aurigae [195] • Eliptická dráha komety Ikeya 1964f [196] • Místní skupina galaxií [197] • O vývoji Měsíce [198] • Nový Zeissův astrograf 400/2000 [198] • HD 35652 — zákrytová proměnná [199] • Kosmická laboratoř Voschoď [210] • Poznámky k letu Rangeru 7 [211] • Třetí konference o vltavínech [212] • Elektrofonické bolidy [213] • Dráha komety Everhart 1964h [214] • Kontakty kráterů při zatmění Měsíce 25. VI. 1964 [214] • Pozorování zatmění Měsíce 24./25. VI. 1964 [216] • Astronomie na školách v NDR [217] • Bílá skvrna na Venuši [218] • Stáří Galaxie [219] • Phobos kouzla zbavený [232] • Průměr Vegy změřen [233] • Periodická kometa Holmes 1964i [233] • V letošním roce první OAO [234] • Mariner 3 [234] • Supernova v souhvězdí Velryby [234] • Spektrum novy Herculis [235] • Sjezd maďarských amatérů v Miškolci [235].

3. ZPRÁVY Z ČS. ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI, Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN A Z ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ

Seminář o vlivu Slunce na Zemi [19] • Výcvik pozorovatelů proměnných hvězd v Brně [20] • Astronomický kroužek v Kladně [21] • Astronomický seminář na Bezovci [37] • VIII. celostátní meteorická expedice Bezovec 1963 [57] • Hvězdárna v Karlových Varech otevřena [59] • Poradní sbor pro astronomii Severomoravského kraje [61] • Činnost pobočky ČAS v Praze v roce 1963 [79] • Deset let brněnské lidové hvězdárny [100] • Večery u dalekohledu [101] • Astronomie v pionýrských táborech [140] • II. seminář časové a zákrytové služby [157] — Otvorenie ľudovej hviezdárne v Hurbanove [182] • VIII. celostátní meteorický seminář [220] • Astronomický seminář v Prešove [220] • Z lidové hvězdárny v J. Hradci [221] • Astronomický kroužek SONP Kladno [221]

4. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

Dva ve vesmíru: Valentina a Valerij [21] • I. Ůlehl: Od fyziky k filosofii [22] • Astronomickéj nabljudenija za predelami atmosfery [22] • D. R. Chapman: Približennij analitičeskij metod issledovanija vchoda tel v atmosfery planet [22] • G. A. Gurzadjan: Planetarnyje tumannosti [23] • K. Košťál: Sběrka fyzikálních vzorců a pouček [23] • Bulletin čs. astronomických ústavů [38, 102, 118, 141, 183, 221] • J. Bouška, V. Guth, B. Onderlička a spolupracovníci: Hvězdářská ročenka 1964 [38] • B. Hacar: Úvod do obecné astronomie [38] • Rocznik astronomiczny na rok 1964 [39] • P. Ahnert: Kalender für Sternfreunde 1964 [61] • A. F. Bogorodskij: Urvaneniya polja Einštejna i jich primenenije v astronomiji [62] • H. C. Arp, G. R. Burbidge, E. M. Burbidge, M. Schwarzschild: Proischoždenije i evolucija zvezd [62] • W. W. Kellong, C. Sagan: Atmosfery Marsa i Venery [62] • Solnečnaja aktivnost i kosmičeskije lučiči [63] • J. Kleczek, Z. Švestka: Astronomický a astronautický slovník [102] • V. a J. Erhartové: Amatérské astronomické fotografické komory [102] • D. Wattenberg: Johann Gottfried Galle [119] • B. Valníček: Moderní technika v astronomii [142] • J. Dick: Praktische Astronomie an visuellen Instrumenten [142] • J. Nussberger: Viditelné záření [142] • Dva nové diafilmy [143] • D. J. Struik: Dějiny matematiky [159] • A. Bečvář: Atlas Australis 1950,0 [222] • Let za ztížených povětrnostních podmínek a ve velkých výškách [222] • H.-J. Bartsch: Matematické vzorce [222] • Základy kosmonautiky [239].

5. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor [23] • Březen [39] • Duben [63] • Květen [79] • Červen [103] • Červenec [119] • Srpen [143] • Září [159] • Říjen [183] • Listopad [199] • Prosinec [223] • Leden 1965 [239].

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 46

1965

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

1. ČLÁNKY

<i>P. Andrie:</i> „Věčný“ měsíční kalendář	170
<i>M. Antal:</i> Supernova v NGC 4753	236
<i>K. Beneš:</i> Povrch Marsu ve světle teorie a vědeckých poznatků sondy Mariner 4	201
<i>J. Bouška:</i> Curyšská hvězdárna	41
— Ještě o loňském červnovém zatmění Měsíce	93
— Kosmonautika v roce 1964	126
— Nový číselný kód pro astronomické telegramy	173
— Pět let tautenburského dvoumetru	233
— Sluneční činnost v roce 1964	105
<i>J. Dorschner:</i> Projekt evropské jižní observatoře	185
<i>M. Dujnič:</i> Súčasný stav predstáv o podstate tunguzského meteoritu	212
<i>F. Fischer:</i> Ph. Fauth a jeho atlas Měsíce	44
<i>M. Grün:</i> Jak vypadá projekt Surveyor?	72
—, <i>F. Kantor:</i> Kosmický výzkum v dalších státech	145
<i>J. Grygar:</i> Kosmické rádiové zdroje nebo signály z vesmíru?	225
<i>B. Hacar:</i> Záhada rotace Venuše	187
<i>A. Hajduk:</i> Radarové magnitudy meteorov	32
<i>F. Kadavý:</i> Dvacetkrát kolem Slunce	88
<i>G. Karský:</i> Astrometrie v kosmickém věku	12
<i>M. Kopecký:</i> Doba rozpadu magnetického pole slunečních skvrn	31
<i>J. Kvízová:</i> Mapování Van Allenova pásu	151
<i>P. Lála:</i> Průběh letu kosmické sondy Mariner 4	204
<i>P. Mayer:</i> Nové proměnné hvězdy	167
<i>J. Mohr, E. Buchar:</i> Astronomie na našich vysokých školách za posledních dvacet let	86
<i>A. Neckář:</i> Některé zajímavosti na Jupiteru v roce 1964	192
<i>E. Pajdušáková:</i> Astronomický ústav SAV	84
— Prognózy pre 20. a 21. cyklus sluneční aktivity	149
<i>F. Pešta:</i> Pád kamenného meteorického deště dne 3. 7. 1753 u Strkova a Plané	130
<i>Z. Pokorný:</i> Měření fází Venuše fotografickou cestou	153
— Pozorování Jupitera během opozice 1963 v Brně	27
<i>P. Příhoda:</i> Ranger 8 a mikrorelief měsíčního povrchu	107
<i>V. Ptáček:</i> Budeme mít čas TU 3?	14
<i>A. Růkl:</i> Kartografické zpracování výsledků letu sondy Ranger 7	65
<i>J. Ruprecht:</i> Jak se vyvíjela Galaxie?	121
— Hvězdokupy a hvězdné asociace na kongresu v Hamburku 1964	1
<i>J. Sadil:</i> K snímkům Marsu získaným americkou kosmickou sondou Mariner 4	209
<i>Z. Sekanina:</i> Výpočet kometárních drah na samočinném počítači	5
— Kometa Ikeya-Seki a Kreutzova skupina komet	226
<i>L. Schmied:</i> Sluneční činnost v letech 1951 až 1961	48
<i>E. Soják:</i> Gregor Johann Mendel — pozorovatel Slunce	164
— Pozorování komet a polárních září v pamětní knize V. Fuksy	194
<i>V. V. Šaronov:</i> Některé závěry ze snímků měsíčního povrchu Rangeru 7	70
<i>Č. Šiler:</i> Použití elektrického expozimetru při fotografování Slunce	51
<i>I. Šolc:</i> Průběh soumrakového osvětlení	109
<i>B. Šternberk a kolektiv:</i> Výsledky výzkumné práce Astronomického ústavu ČSAV	81

Z. Švestka: Raketový výzkum supernov	25
J. Vagera: Mariner IV	161
— Některé výsledky z měření Marineru IV	230
V. Znojil: Fotografické pozorování proměnných hvězd	128
— Pozorování teleskopických meteorů ze dvou stanic	190

2. ZPRÁVY

80 let Luisy Landové-Štychové (16) • Jozef Sóska mŕtvy (17) • K šedesátinám docenta Vladimíra Gutha (34) • 65 let prof. Vladimíra Petra (55) • Dr. Karel Otavský v zastávce (55) • Dr. Antonín Bečvář zomrel (56) • Sedmdesát let prof. V. Gajduška (95) • Dr. Radim Šimon šedesátníkem (95) • Josef Klepešta — po deseti letech (112) • Prof. V. V. Heinrich zemřel (133) • Čeněk Šiler zemřel (154) • Bohumil Polesný šedesátníkem (177) • Dr. František Soják se dožívá 60 let (195).

3. CO NOVĚHO V ASTRONOMII

Sekulární perturbace planetoidy Pallas (17) • Změny v jasnosti Jupitera (17) • Mariner 4 (18) • Zond 2 (19) • Definitivní označení komet prošlých přísluním v roce 1962 (19) • Okamžiky vysílání časových signálů [listopad 1964 až říjen 1965] (19, 37, 59, 79, 99, 118, 141, 157, 181, 199, 221, 239) • Sedmínásobná hvězdná soustava (35) • Meze ortogonální projekce v astronomii (35) • Mapy sluneční fotosféry [otočky 1481—1484, 1490—1495] (36, 117, 138, 180, 221) • Periodická kometa Reinmuth [1] 1965a (56) • Nová ústředna pro astronomické telegramy (56) • Letošní astronomická sympózia (57) • Supernova v NGC 4410 (57) • Pokus o složené fotografie Jupitera (57) • Jupiter v roce 1964 (58) • Fáze Měsíce, meteory a déšť (58) • Kometa Bester 1965b — planetka Ulla (59) • Ranger 8 (76) • Mžikající nadhvězdy (77) • Nové supernovy (78, 136) • Dvě nové komety (78) • Absolutní hvězdné velikosti Slunce a Měsíce (96) • Voschod 2 (97) • Gemini 3 (97) • Ranger 9 (98) • Pozorování zatmění Jupiterových měsíčků (99) • Úplné zatmění Měsíce 24.—25. června 1964 (100) • Radarové ozvěny od Marsu (101) • Eruptivní hvězda blízko M 88 (113) • Jasnost Měsíce při zatmění 19. XII. 1964 (113) • Obrazy hvězd mimo ohnisko (114) • Měsíční sonda Luna 5 (115) • Změny v jasnosti komety Schwassmann-Wachmann 1 (115) • Mezinárodní hledání supernov (115) • Mariner 4 a mikrometeority (116) • Celostátní konference o vyučování astronomie (117) • Venuše rotuje pomalu (134) • Konference o mimozemských civilizacích (134) • Periodická kometa Van Biesbroeck 1965d (135) • Ato-
mový čas není rovnoměrný (136) • Gemini 4 (137) • Zánik periodických komet (138) • Mezinárodní přehlídka kosmonautických filmů (139) • Neobyčejný útvar na Venuši (139) • Rekurentní nova RS Ophiuchi (139) • Vzp-
lnutí zákrytové proměnné W UMa (139) • Luna 6 (140) • Družice pro výzkum meteoritů (140) • Pozorování Venuše malým dalekohledem (140) • Ocenění práce dr. Šternberka (155) • Vyznamenání doc. Obůrky (155) • Změny jas-
nosti zemského polostínu (156) • Nova u NGC 4753 (156) • Binokulární po-
zorování planet (156) • Kolokvium o kometách v Liège (177) • Dvě zajímavá
astronomická sympózia (178) • Periodická kometa de Vico-Swift 1965e (179) •
Ještě o supernově u NGC 4753 (179) • Nové výbrusy pro křemenné hodiny
(179) • Zatmění Měsíce z 14. VI. 1965 (180) • Temná mlhovina ve vysoké
galaktické šířce (181) • Dráha Marineru 4 (196) • Zond 3 (197) • Gemini 5
(197) • Byl Tunguzský meteorit z antihmoty? (198) • Pozorováníbleskového
spektra mimo zatmění (198) • Kometa Ikeya-Seki, další člen Kreutzovy sku-
piny (216) • Periodická kometa Giacobini-Zinner 1965f (217) • Zmizení Mě-
síce během zatmění (217) • Projekt 150palcového dalekohledu (217) • Atmo-

sféra planéty Merkúr [217] • Okolí některých mlhovin a galaxií [218] • Rádiové záření Merkuru na vlně 8 mm [218] • Sjezd Německé astronomické společnosti [219] • Litium ve spektru slunečního disku? [220] • Má Mesiac vliv na geomagnetickou aktivitu? [220] • Vynikající fotografie Jupitera [222] • Luna 7 [237] • Kometa Alcock 1965h [237] • Gemini 6 [238] • Periodická kometa Tempel-Tuttle 1965i [238] • Pegas 2 a mikrometeority [238] • Definitivní označení komet proších přísluním v roce 1963 [238] • Sluneční erupce v bílém světle? [239].

4. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN, ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ A ČS. ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

II. seminář o výzkumu proměnných hvězd v Brně [20] • K novému dalekohledu v Hurbanově [21] • Patnáct let práce astronomického kroužku v Lounech [22] • Pozorujeme planety [37] • Nový dalekohled lidové hvězdárny na Kleti [59] • Seminář pracovníků lidových hvězdáren [60] • Z loňské činnosti pobočky ČAS v Praze [61] • Další rozvoj proměnářské práce [101] • Čestné uznání pro lidovou hvězdárnu a planetárium v Brně [141] • Prostějovská hvězdárna v roce 1964 [142] • Astronomický seminář v Hurbanově [158] • Autobusová exkurze na lidové hvězdárne [158] • V Sezimově Ústí otevřena lidová hvězdárna [182] • Ludová hvězdářeň v Prešove vyznamenaná [222] • Mládežnická astronomická expedice [222] • Dny školní astronomie [222]

5. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

J. C. Perel: Dějiny představ o vesmíru [23] • Bulletin čs. astronomických ústavů [39, 102, 118, 142, 183] • J. Bouška, V. Guth, B. Onderlička: Hvězdářská ročenka 1965 [102] • Observatoř Astronomického ústavu ČSAV Ondřejov [103] • Astronomische Abhandlungen [119] • Rocznik Astronomiczny na rok 1965 [119] • O. Tichý, R. Švec: Matematický zeměpis a kartografie [142].

6. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor [23] • Březen [39] • Duben [63] • Květen [79] • Červen [103] • Červenec [119] • Srpen [143] • Září [159] • Říjen [183] • Listopad [199] • Prosinec [223] • Leden 1966 [239].

Redakční rada: Prof. RNDr. Josef Mohr (vedoucí redaktor), RNDr. CSc. Jiří Bouška (výkonný redaktor), CSc. Jiří Grygar, František Kadavý, RNDr. CSc. Miloslav Kopecký, Luisa Landová-Stychová, Inž. Bohumil Maleček, Doc. RNDr. CSc. Oto Obůrka, Inž. CSc. Zdenka Plavcová, prom. hist. Slavomír Plicka, prom. fyz. Ján Štohl; taj. redakce Eva Vokalová, techn. redaktorka Věra Suchánková.

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 47

1966

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

O B S A H

1. ČLÁNKY

<i>K. Beneš</i> : Problémy fyziky a geologie Měsíce ve světle nových výzkumů	12
— Strukturální zvláštnosti přivrácené a odvrácené strany Měsíce	88
— Vnitřní stavba planet	230
<i>J. Bouška</i> : Jaká byla kometa Ikeya-Seki?	4
— Hvězdárna v Hamburku-Bergedorfu	233
— Lunar Orbiter 1	205
— První sonda typu Surveyor	124
— Vídeňská univerzitní hvězdárna	165
<i>S. R. Brzostkiewicz</i> : Observatoř Jagellonské university v Krakově	108
<i>V. Burda</i> : Fotografování měsíčního povrchu	191
<i>R. Evanžin</i> : 175 let délkové jednotky „metr“	16
<i>J. Grygar</i> : Co nového o quasarech	127
— Dějiny Slunce	105
— Horská observatoř v Maďarsku	10
— Hvězdy téměř studené	69
— Rádiové záření hydroxyly v Galaxii	167
— RU Cam — příležitost pro amatéry	189
— Žeň objevů 1966	225
— <i>L. Kohoutek</i> : Meteorické expedice jubilují	41
<i>P. Harmanec</i> : Koncepce sovětského výzkumu planet pomocí kosmických sond	161
— Proč stojí za to zkoumat těsné dvojhvězdy	185
<i>O. Hlad, J. Pavloušek</i> : Rekonstrukce petřínské hvězdárny	211
<i>G. N. Katterfeld</i> : Rozvoj a úkoly planetologie	145
<i>L. Kohoutek</i> : Quasi-stelární extragalaktické objekty	81, 201
<i>Z. Kopal</i> : Život na Měsíci?	30
<i>G. V. Kuklin</i> : Nová velká sluneční observatoř	1
<i>P. Lála</i> : Kosmonautika v roce 1965	65
— První družice Měsíce	121
— Příslib kosmické spolupráce	25
— Zasedání organizace COSPAR ve Vídni	209
<i>B. Maleček</i> : Konference o výuce astronomii	54
— Pomaturitní studium astronomie	178
<i>K. Morav</i> : Z dějin olomoucké astronomie	193
<i>Z. Pokorný</i> : K otázce vizuálních a fotografických pozorování Jupitera	153
— Nová měření průměru Pluta	110
<i>P. Přihoda</i> : Luna 9 na Měsíci	72
— Osvětlení měsíčních útvarů a deskriptivní geometrie	47
<i>J. Sadil</i> : Zmizení Saturnových prstenců	93
<i>F. Soják</i> : Náhrada hvězdného nebo zemského globu	148

<i>I. Szeghy</i> : Prešovský hvezdár I. Hiebner	172
<i>M. M. Šemjakín</i> : Ještě jednou o zajímavých řetězcích kráterů na Měsíci	26
<i>M. Šimek</i> : Okamžité předávání dat z umělých družic	175
<i>J. Široký</i> : Astronomie na universitě Palackého	91
<i>I. Šolc</i> : Dopplerův jev při velkých rychlostech	129
— Polarizační interferenční fotometr v astronomii	28
<i>J. Vagera</i> : Organické látky a „organizované“ struktury v meteoritech	215
<i>B. Valníček</i> : Astronomie v Mongolsku	112

2. ZPRÁVY

Osmdesát let Karla Goni (18) • K osmdesátinám doc. Bohumila Hacara (34) • Prof. Juraj Gašperík šesťdesiatročný (34) • 80 let ředitele Peřiny (56) • Dr. Karel Raušal šedesátinám (115) • Prof. Emil Škrabal šedesátinám (135) • Šedesát let docenta Linka (155) • František Fischer — osmdesát let ve znamení Luny (156) • Šedesát let Jana Pířaly (180) • Sedmdesátka Františka Kadavého (220).

3. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Pozorování komety Ikeya-Seki 1965f (18) • Venera 2 a 3 (20, 77) • Další miniaturní hvězda (20) • Mimozemské civilizace (21) • Mapy sluneční fotosféry (21, 75, 100, 118, 138, 198, 238) • Další nové filmy (22) • Okamžiky vysílání časových signálů (22, 38, 61, 77, 102, 119, 140, 159, 183, 199, 222, 238) • Kometa Klemola 1965j (35) • Luna 8 (35) • Gemini 7 a 6 (36) • Nová jasná zákrytová proměnná (36) • Třetí mezinárodní porada o sluneční fyzice a hydrodynamice (36) • První francouzská umělá družice (37) • Supernova v souhvězdí Trojúhelníka (38) • Připravuje se pozorování Saturnových prstenců (56) • Luna 9 (57) • K rektifikaci snímků Měsíce (57) • Vztah mezi průměrem kráteru a jeho hloubkou na základě fotografií Rangeru VII (58) • Jak dochází ke slunečním erupcím? (59) • Leonidy v roce 1965 (60) • Meteorologické družice ESSA (61) • Astronomický aktiv (73) • Obhajoby kandidátských disertací (74) • Definitivní relativní čísla v roce 1965 (75) • Výbuch v jádře Galaxie NGC 1275 (76) • Mohou být neutronové hvězdy zdrojem X-záření? (96) • Antihmota a hvězdy (97) • Ikarus a relativita (97) • Částečné měsíční zatmění 13.—14. VI. 1965 (98) • Rozpad jádra komety 1965f (99) • Výzkum svrchního pláště Země (100) • Eruptivní hvězda YZ Canis Minoris (101) • Světelné obaly kolem supernov (101) • Mají Jupiterovy družice atmosféru? (115) • Okrajové části galaxie NGC 224 a Mléčné dráhy (116) • Struktura supernov a jejich pozůstatků (116) • Mohou být pozorovány neutronové hvězdy? (117) • První chemická analýza hvězdy z cizí galaxie (118) • Supernova u NGC 4688 (119) • Další vodíkové emise v rádiovém oboru (135) • Konference o aktivitě komet (136) • Polotieňové zatmenie Mesiaca 4. mája 1966 (137) • Nova Herculis 1963 (137) • Infračervené magnitudy chladných hvězd (137) • Periodická kometa Neujmin 1 — 1966a (139) • Definitivní označení komet prošliých přísluním v roce 1964 (139) • Páté sympóziu o kosmické plynové dynamice (139) • Pozorování zatmění Slunce

20. V. 1966 na Malé Skále [156] • Extragalaktické zdroje záření X objeveny [158] • Astronomická jednotka se zpřesňuje [158] • Ještě komety Ču-čin-šan [180] • Quasary a gravitační čočky [180] • Diskretní zdroje X-záření [181] • Jsou quasary daleko nebo blízko? [181] • Opravené údaje o dvou zákrytových proměnných [182] • Změněný program amerického výzkumu Venuše a Marsu [182] • Kometa Kilston 1966b [196] • O původu protisvitu [196] • Obrovská protuberance [197] • Luminiscence na Merkuru [197] • Změny jasnosti quasaru 3C-446 [198] • Další astronautický průzkum Marsu [220] • Pioneer 7 [221] • Nový obří radioteleskop [221] • Barva Slunce [222] • Kometa Ikeya-Everhart 1966d [236] • Kometa Barbon 1966c [237] • Supernova v NGC 521 [237] • Změny jasnosti Novy Persei 1901 [237] • Program kosmických letů neskončí přistáním na Měsíci [237] • Astronomická družice ESRO v roce 1971 [239].

4. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN, ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ A ČS. ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Seminář o výzkumu proměnných hvězd [61] • Meteorická expedice Orionidy [62] • Nová lidová hvězdárna v Jičíně [63] • Slavnostní otevření lidové hvězdárny ve Ždánicích [63] • Úspěšný astronomický týždeň v Rožnave [77] • Školní hvězdárna ve Ptení [78] • Spolupráce lidových hvězdáren v Žiline a v Húrbanove [79] • Pražská pobočka ČAS v roce 1965 [102] • Nová lidová hvězdárna ve Ždánicích [140] • Školní hvězdárna v Drážďanech-Plavnu [141] • Příkladná práce lidové hvězdárny ve Valašském Meziříčí [222].

5. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

Bulletin Českoslov. astronomických ústavů [23, 39, 79, 142, 159] • Publikace astronomického ústavu matematicko-fyzikální fakulty Karlovy university [23] • F. Link, L. Neužil: Dioptrické tabulky zemské atmosféry [23] • Z. Kopal, J. Klepešta, T. W. Rackham: Photographic Atlas of the Moon [38] • Hvězdářská ročenka 1966 [63] • N. P. Barabašov, J. Široký: Mars [103] • P. Ahnert: Astronomisch-chronologische Tafeln für Sonne, Mond und Planeten [142] • J. Dick: Grundtatsachen der sphärischen Astronomie [143]

6. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor [23] • Březen [39] • Duben [63] • Květen [79] • Červen [103] • Červenec [119] • Srpen [143] • Září [159] • Říjen [183] • Listopad [199] • Prosinec [223] • Leden 1967 [239].

Redakční rada: Prof. RNDr. Josef Mohr (vedoucí redaktor), RNDr. CSc. Jiří Bouška (výkonný redaktor), RNDr. CSc. Jiří Grygar, František Kadavý, RNDr. CSc. Miloslav Kopecký, Luisa Landová-Štychová, Inž. Bohumil Maleček, Doc. RNDr. CSc. Oto Obůrka, Inž. CSc. Zdenka Plavcová, prom. hist. Slavomír Plicka, RNDr. CSc. Ján Štohl; taj. redakce Eva Vokalová, techn. redaktorka Věra Suchánková.

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 48

1967

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

O B S A H

1. ČLÁNKY

<i>J. Adámek, V. Bumba</i> : Luminiscenční mapa hvězdné oblohy	132
<i>J. Bouška</i> : Jak probíhal XIII. sjezd Unie	190
— Kosmonautika v roce 1966	81
— Nova Delphiní 1967	201
— <i>V. Vanýsek</i> : Vznik a původ komet	1
<i>M. Dujnič</i> : Niektoré zaujímavosti na planéte Venuši	70
<i>M. N. Gněvyšev</i> : Nový velký koronograf	233
<i>M. Grün</i> : S raketami za zatměním Slunce	208
— Venuše středem pozornosti	161
— <i>P. Koubský</i> : Astronomické experimenty v projektu Gemini	65
<i>J. Grygar</i> : Jádro Galaxie	165
— Mohou kosmonauté vidět ve dne hvězdy?	31
— Přístroje, přístroje	230
<i>M. Ježek</i> : Surveyor 1	11
<i>G. N. Katterfeld, P. M. Frolov</i> : Hlubinné vody na Marsu	110
<i>P. Koubský</i> : Dvoumetrový dalekohled v Ondřejově	105
— <i>V. Topinka</i> : Astronomie a neutrino	152
<i>J. Kučera, M. Šulc</i> : Nové názory na vznik tektitů	173
<i>P. Ledoux</i> : Vnější vrstvy a vnitřní stavba hvězd	206
<i>Z. Mikulášek</i> : O spirální struktuře Galaxie	145
<i>J. M. Mohr</i> : XIII. sjezd Mezinárodní astronomické unie v Praze	121
<i>K. Morav</i> : Eliptická dráha umělých družic Země	95
<i>M. Neubauer</i> : Výzkum Slunce na lidových hvězdárnách	130
<i>J. Olm, V. Hana</i> : Rádiové záření Slunce v minimu	32
— <i>A. Tlamiča</i> : Zatmění Slunce z 20. května 1966	89
<i>Z. Pokorný</i> : Merkurova atmosféra	214
— Modely atmosféry Venuše	54
— Návrh na pojmenování dalších útvarů na odvrácené straně Měsíce	10
<i>P. Přihoda</i> : Nově o Marsových kanálech	6
— Otázka vzniku tektitů není dosud vyřešena	128
<i>A. Růkl</i> : Tvar Měsíce v roce 1966	25
<i>M. Rybanský</i> : Koronální stanice Astronomického ústavu SAV	150
<i>A. R. Sandage</i> : Rádiové galaxie a quasary	204
<i>Z. Sekanina</i> : Negravitační jevy v pohybu komet	41
— Projekt raketového výzkumu komet	84
<i>L. Schmied</i> : Sluneční činnost v obdobích minima jedenáctiletých cyklů	108
<i>J. Svatoš</i> : Infračervená spektra získaná z balónu Stratoscope II	93
<i>P. Swings</i> : Zahájení XIII. sjezdu Mezinárodní astronomické unie	185
<i>I. Šolc</i> : Vulfova síť v astronomii	166
<i>B. Šternberk</i> : Padesát let Čs. astronomické společnosti	225
<i>J. Vagera</i> : Lunar Orbiter a projekt Apollo	52
<i>B. Valníček</i> : Koronograf a jeho funkce	124
<i>P. Vojtěchovský</i> : Transistorový konvertor OMA-50	134

2. ZPRÁVY

70 let dr. Bohumila Šternberka (13) • PhMr. František Fischer zemřel (14) • Sedmdesátiny Jindřicha Brejly (35) • Karel Goňa zemřel (35) • Prof. Jaroslav Procházka šedesátníkem (72) • Ján Očenáš — 65 let (73) • K šedesátým narozeninám prof. Zátópka (137) • Šedesát let prof. Bedřicha Havelky (138) • Pozdrav A. Peřinovi (155) • Sto let od narození prof. dr. Františka Nušla (235).

3. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Další měsíční sondy (15) • Kometa Rudnicki 1966e (16) • Periodická kometa van Houten 1961 X (16) • Mapy sluneční fotosféry (16, 75, 101, 159, 182, 199) • Zasedání výkonného výboru Mezinárodní astronomické unie (17) • Quasary: osamocené nebo v kupách galaxií? (17) • Pás kosmického prachu kolem Země neexistuje? (18) • Periodická kometa Grigg-Skjellerup (18, 37) • Okamžiky vyslání časových signálů (18, 38, 62, 77, 102, 117, 140, 158, 183, 198, 221, 239) • Ze sjezdu polských přátel astronomie (19) • Jak vidí Měsíc Lunar Orbiter (36) • Luna 13 (37) • Tajemné „krápníky“ na Měsíci (38) • Supernova v souhvězdí Eridanu (51) • Desátý Saturnův měsíc objeven (57) • Supernova v NGC 3198 (57) • Obhajoby disertačních prací z astronomie (57, 117, 158) • Věk kráterů na Marsu (58) • Infračervené hvězdy (59) • Periodická kometa Tuttle 1957a (59) • Leonidy v roce 1966 (59) • Pozorování zatmění Jupiterových měsíčků (60) • Spojení s Marinerem 4 obnoveno (60) • K srážce planetky Icarus se Zemí nedojde (61) • Nadnormativní zásoby údajů z kosmických sond (61) • Sedm komunikačních družic jednou raketou (61) • Francouzský experiment v rámci programu Gemini (73) • Observatoř St. Michel v Haute Provence (74) • Apollo a astronomie (74) • Periodická kometa Tempel 2 — 1967d (75) • Meteorický déšť z komety Rudnicki? (75) • Definitivní relativní čísla v roce 1966 (76) • Kometa Wild 1967c (76) • Kometa Seki 1967b (77) • Supernova v dvojitě galaxii (77) • Aprílové aktuality (79) • Dalekohled k pozorování umělých družic (100) • Sova na Měsíci (100) • Supernova z NGC 3389 (100) • Změny jasnosti mlhoviny NGC 2313 (101) • Sympóziu „Radioastronomie a galaxie“ (112) • Atmosféry Jupiterových měsíčků (113) • Umělá příprava optických krystalů (113) • Magnetické pole na Slunci (114) • Výzkum vysokých vrstev zemské atmosféry (115) • Nová metoda předpovědi geomagnetických bouří (116) • Požár lodi Apollo opozdí americké lety o rok (139) • V atmosféře Saturna není čpavek (139) • Periodická kometa Reimuth 2 — 1967e (140) • Velmi modrá hvězda (140) • Absorpční čáry ve spektrech quasistelárních objektů (156) • Austrálie staví dalekohled o průměru 380 cm (156) • Pozoruhodná událost ve sluneční chromosféře (157) • Projekt astronomické družice (157) • Nova Delphini (175) • Proměnný bílý trpaslík (175) • Kometa Mitchell-Jones-Gerber 1967f (176) • Astronomické dalekohledy neobvykle velkých průměrů (176) • Druhá konference o vyučování astronomii (177) • Vývoj galaxií (177) • O vnějších jasných prstenech slunečních skvrn (177) • Zeissův amatérský dalekohled 80/1200 (179) • Nové kvazistelární rádiové zdroje (180) • Neobvyklý sluneční dalekohled (180) • Nová kometa Anderson z roku 1963 (182) • Největší radioteleskop (196) • Perspektiva „fish-eye“ (197) • Evropa na cestě do kosmického prostoru (197) • Změny ve spektru CH Cygni (199) • Periodická kometa Schwassmann-Wachmann 2 — 1967i (216) • Periodická kometa Encke 1967h (217) • Periodická kometa Finlay (217) • Společné zasedání IQSY/COSPAR (217) • Nova či supernova? (218) • Meteorit Pavel (218) • Časy se mění . . . (219) • Marseilleská hvězdárna (219) • Infračervená hvězda v mlhovině v Orionu (220) • Planetární geofyzikální výzkum (221) • Čtyři periodické komety nalezeny (238) • Bude vytvořena mezinárodní organizace astronomů amatérů? (238).

4. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN, ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ A ČS. ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Padesát let Čs. astronomické společnosti (20) • Celostátní seminář o výzkumu planet a Měsíce (20) • Krajský astronomický seminář (21) • Desetiletí lidové hvězdárny v Dáblčích (38) • Nový běh pomaturitního studia astronomie (102) • Nová pozorovatelná (102) • Z činnosti pražské pobočky Čs. astronomické společnosti (118) • O práci lidové hvězdárny v Sezimově Ústí (141) • Zapomenutá hvězdárna v Karlových Varech (142) • Magnetofony na hvězdárně (142) • Nová lidová hvězdárna v Jaroměři (143).

5. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

Bulletin čs. astronomických ústavů (21, 63, 77, 118, 183, 222) • B. Hacar: Základy mechaniky nebeských těles (22) • J. Široký, M. Široká: Základy astronomie v příkladech (22) • P. Příhoda, J. Sadil, J. Pavloušek: Návod k pozorování planet a Měsíce (23) • Acta Universitatis Carolinae, Mathematica et Physica 2/1966 — Publikace Astronomického ústavu matematicko-fyzikální fakulty Karlovy university (63) • Hvězdářská ročenka 1967 (63) • Nové filmy (64) • Mapa Měsíce 1:6 000 000 (78) • J. Bouška, V. Vanýsek: Fyzika komet (118).

6. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor (23) • Březen (39) • Duben (62) • Květen (78) • Červen (103) • Červenec (119) • Srpen (143) • Září (159) • Říjen (183) • Listopad (199) • Prosinec (222) • Leden (239).

Redakční rada: Prof. RNDr. Josef M. Mohr (vedoucí redaktor), RNDr. CSc. Jiří Bouška (výkonný redaktor), RNDr. CSc. Jiří Grygar, František Kadavý, RNDr. CSc. Miloslav Kopecký, Luisa Landová-Štychová, Ing. Bohumil Maleček, Doc. RNDr. CSc. Otto Obůrka, Ing. CSc. Zdenka Plavcová, prom. hist. Slavomír Plicka, RNDr. Jan Štohl; taj. redakce Eva Vokalová, tech. redaktorka Věra Suchánková.

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 49

1968

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

O B S A H

1. ČLÁNKY

<i>P. Andrlé</i> : Vznik galaxií v rozpínajícím se vesmíru	1
<i>K. Beneš</i> : Měsíční sondy a interpretace jejich záznamů	107
<i>J. Bouška</i> : Kosmonautika v roce 1967	41
— Pluto — objekt i pro amatéry?	164
— Zatmění Slunce 22. září 1968	145
<i>M. Dujnič</i> : Periodické zmeny v odchýlkách stredov zatmení Jupiterových mesiacov	212
— Zatmenia Jupiterových mesiacokv	11
— Zaujímavá dvojhviezda	231
<i>D. S. Evans</i> : Planetárni mlhoviny	188
<i>M. Grün, A. Vítek</i> : Chemická analýza na Měsici	85
<i>J. Grygar</i> : Deset astronomických událostí 1967	65
— Kosmologie na vzestupu	225
— Pulsary — tiky z vesmíru	201
—, <i>L. Kohoutek</i> : Nova Delphini nechce zeslábnout	81
<i>O. Hlad</i> : 40 let Petřínské hvězdárny	121
<i>M. Ježek</i> : Mars — nový svět pro badatele	215
<i>J. Klepešta</i> : Měsíc dřive a nyní	127
<i>M. Kopecký</i> : Energie uvolňovaná disipací magnetického pole na Slunci	124
— K otázce dvojitého maxima 11leté periody slunečních skvrn	152
— Výzkum kosmu v pohoří Ala Tau u Alma-Aty	173
<i>P. Koubský</i> : Automatické dalekohledy	105
<i>S. Kříž</i> : Chemické složení atmosfér hvězd a jeho určení	53
<i>P. Lála</i> : Konference o pozorování umělých družic Země	161
<i>Z. Mikulášek</i> : Problémy při určování vzdáleností hvězd	5
<i>A. Mrkos</i> : Hvězdárna na Kletci	149
<i>J. Olmr</i> : Nový velký rádiový heliograf	111
— Oběžné laboratoře s lidmi	203
<i>P. Přihoda</i> : Neobyčejné měsíční útvary	66
— Radarové mapy kráteru Tycho	228
<i>J. Rečišťár</i> : Dosah ďalekohľadov s malým priemerom optiky	132
— Fotoelektrická fotometria a velikosť optiky	2
<i>A. Růkl</i> : Dalekohled pro lidové hvězdárny	6
— Mapování odvrácené strany Měsíce	25
<i>J. Svatoš</i> : Co jsou „střínové“ síly?	69
— Mezihvězdná polarizace odhaluje tajemství mezihvězdné hmoty	209
<i>J. Sýkora</i> : Sympóziium o Slnku v Budapešti	33
<i>J. Šilhán</i> : Objektívové spektrografy	166
<i>I. Šolc</i> : Rozlišovací schopnost soustavy objektiv-emulze	90
<i>J. Tremko</i> : Observatórium Haute-Provence	185
<i>J. F. Wanner</i> : Vizuální dvojhviezda Krüger 60	129

2. ZPRÁVY

Sedesátiny Františka Hřebíka [14] • 65 let prof. Karla Šimůnka [34] • Dr. František Průša zemřel [34] • Selenografické dílo Karla Anděla [57] • Nový ředitel Astronomického ústavu ČSAV [71] • Zemřel Ejnar Hertzsprung [71] • Profesor Hoffmeister zemřel [72] • Galileo Galilei a olomoucký kanovník Breiner [93] • Prohlášení redakční rady [115] • Sedmdesát let Karla Čáčkého [138] • Vladimír Vand zemřel [138] • Sedmdesát let Václava Jaroše [155] • František Šotola šedesátníkem [175] • 50 let Vojenského zeměpisného ústavu [217] • Šedesátiny dr. Jana Boušky [218] • Sedmdesátka Stanislava Matouška [219] • Petřínská hvězdárna opět Štefánikova [232] • Doc. dr. Josef Široký zemřel [232].

3. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Nobelova cena [14] • Meteorické sympóziium v Tatranské Lomnici [14] • RS Ophiuchi [15] • Konference v planetáriu Chorzów [15] • Saturnův vnější prstenec [15] • Nové planety [16] • Zajímavý úkaz v souhvězdí Orionu [17] • Mapy sluneční fotosféry [17, 76, 96, 117, 140, 178, 197, 237] • Okamžiky vysílání časových signálů [18, 38, 60, 78, 96, 118, 143, 157, 179, 198, 223, 238] • Icarus v roce 1968 [18] • Atomové hodiny cestují kolem světa [20] • Dny školní astronomie a hvězdárna v Budyšině [20] • Oslavy 50. výročí založení ČAS [35] • Bezradnost nad kvasary [36] • Také Bulharsko bude mít dvoumetrový dalekohled [36] • Ceny ČSAV za popularizaci vědy [37] • Kometa Ikeya-Seki 1967n [37, 117] • Definitivní označení komet prošlých přísluním v roce 1966 [37] • Kumranský kalendář [37] • Změny hustoty atmosféry během slunečního cyklu [59] • Nová sovětská hvězdárna [6J] • Magnetosféra Jupitera [73] • Kdo jsou Ikeya a Seki? [73] • Konference o umělých družicích [74] • Definitivní relativní čísla v roce 1967 [75] • Grenoble a věda [76] • Definitivní označení komet prošlých přísluním v roce 1965 [77] • Astronomie pro nekuřáky [77] • Život na Jupiteru? [78] • Dodatečně objevená supernova [94] • Největší britský dalekohled [94] • Vzájemné konjunkce Jupiterových měsíčků [96] • Disertace z meteorické astronomie [97] • Krátery místo Moře touhy [115] • Nové supernovy [116, 196] • První kometa letošního roku [139] • Nova Vulpeculae 1968 [139] • Nejrychleji se pohybující hvězda [140] • Rotace Merkura [141] • Pozorovanie zatmenia Mesiaca 13. IV. 1968 [141] • Vzdálenost Slunce [142] • Pulsary [155] • Nové komety [156, 219] • Mezinárodní unie astronomů amatérů [156] • Pozorování Icara na Kleti [175] • Fotografie Icara na Petříně [175] • Rozměry jasných hvězd [176] • Diamanty v meteorech [176] • Elementy drah komet 1968o a 1968c [178] • Rotace planety Vesta [178] • Tři rozdílné pohledy na M 51 [194] • Velikost a hmota Pluta [194] • O viditelnosti měsíců planet [195] • Šestimetrový dalekohled v SSSR [196] • Zajímavá červená proměnná hvězda [197] • Rehabilitace Galilea Galilei? [198] • Byly to poruchy rotace Země? [219] • Vliv hmoty na změnu frekvence záření [220] • WZ Sagittae [220] • Horské oblasti Marsu nemusí být chladnější [221] • Pozorování Icara [221] • Atmosférické fluktuační a sluneční činnost [222] • XII. celostátní meteorická expedice [233] • Elementy drah komet 1968d a 1968e [234] • Dva nové pulsary [234] • Další Nova Vulpeculae? [234] • Planeta 1221 Amor [234] • Kometa Wild 1968f [235] • Obhajoba doktorské disertace [235] • Zajímavosti ze schůze Americké astronomické společnosti [236] • Objekt s emisními čarami [238].

4. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN, ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ A ČS. ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Celostátní seminář o pozorování družic [61] • O činnosti pražské pobočky ČAS [79] • Jak jsme pozorovali Slunce v roce 1967 [98] • Dalekohled pro fotografování Slunce [99] • O zhotovení skleněného bloku pro zrcadlový objektiv [101] • Pozorování zatmění Měsíce 13. IV. 1968 [118] • Patnáct let meteorické sekce v Brně [157] • Odbočka Slovenskej astronomickej spoločnosti v Hurbanove [179] • Vstup astronomie do slovenského mestečka [180] • Minihvězdárna [181].

5. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

L. Perek, L. Kohoutek: Catalogue of galactic planetary nebulae [21] • Bulletin čs. astronomických ústavů [22, 39, 102, 158, 198, 238] • P. Lála: Deset let kosmonautiky v přehledu [22] • Hvězdářská ročenka 1968 [38] • A. Růkl: Mapa Měsíce [102] • Sborník referátů z celostátního semináře o novinkách ve výzkumu planet a Měsíce [102] • V. I. Moroz: Fizika planět [103] • R. Brandt: Himmelswunder im Feldstecher [158] • Anuarul observatorului din Bucuresti 1968 [159] • Kalender für Sternfreunde [159] • Acta Universitatis Carolinae — Mathematica et Physica [182, 239] • K. Kuchař: Základy obecné teorie relativity [182] • P. Ahnert: Astronomisch-chronologische Tafeln für Sonne, Mond und Planeten [182] • Zemlja i Vseennaja [183] • J. Kleczek: Plazma ve vesmíru a v laboratoři [199] • Memoirs and observations of the Czechoslovak Astronomical Society of the Czechoslovak Academy of Sciences [239] • O. Hlad, J. Pavloušek: Měsíc [239].

6. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor [23] • Březen [39] • Duben [62] • Květen [79] • Červen [103] • Červenec [119] • Srpen [143] • Září [159] • Říjen [183] • Listopad [199] • Prosinec [223] • Leden 1969 [239].

Redakční rada: Prof. RNDr. Josef M. Mohr (vedoucí redaktor), RNDr. CSc. Jiří Bouška (výkonný redaktor), RNDr. CSc. Jiří Grygar, Prom. ped. Oldřich Hlad, František Kadavý, RNDr. CSc. Miloslav Kopecký, Luisa Landová-Štychová, Ing. Bohumil Maleček, Prom. fil. Ladislav Miler, Prof. RNDr. CSc. Oto Obůrka, Ing. CSc. Zdenka Plavcová, Prom. hist. Slavomír Plicka, RNDr. CSc. Ján Stohl; taj. redakce Eva Vokalová, techn. redaktorka Věra Suchánková.

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 50

1969

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

O B S A H

1. ČLÁNKY

<i>J. Bouška</i> : Jak byla objevena Kohoutkova kometa	229
— Kosmonautika v roce 1968	121
— Polostínová zatmění Měsíce	16
— První lidé na Měsíci	185
— Zákryt hvězdy BD-17° 4388 Neptunem 7. IV. 1968	88
— XII. COSPAR Praha 1969	150
<i>S. Cíjka</i> : Změny v atmosféře Jupitera	132
<i>M. Eliáš</i> : COSPAR a Měsíc	213
— Program Apollo v geologii	89
<i>M. Grün</i> : Zelená pro cestu k Marsu	171
— Znovu o „Rolling Stones“	231
— <i>P. Koubský</i> : Kosmická astronomie v USA	25
— OAO pokračuje	105
<i>J. Grygar</i> : Dalekohled Isaaca Newtona v provozu	33
— Nova HR Delphiní v r. 1968	176
— Pulsary po roce	83
— Žeň objevů 1968	3
<i>B. Hacar</i> : Soustava Alfa Geminorum (Castor)	225
<i>F. Kadavý</i> : Vývoj studia a mapování Měsíce v Československu	201
<i>M. Kopecký</i> : Úbytek počtu chromosférických erupcí a skupin skvrn v blízkosti centrálního meridiánu	211
<i>L. Křivský</i> : Planetární vlivy a Slunce	161
<i>B. Maleček</i> : Odborné úkoly hvězdáren	111
<i>J. M. Mohr</i> : Na počátek jubilejního padesátého ročníku Říše hvězd	1
<i>O. Obůrka</i> : Pozvání k pozorování zákrytových dvojhvězd	130
— Těsné dvojhvězdy	145
<i>J. Olmr</i> : Rozlišovací schopnost v radioastronomii	109
<i>L. Pajdušáková</i> : Dr. M. R. Štefánik jako astronom	81
<i>P. Přihoda</i> : Mare Orientale a další měsíční pánve	189
— Planeta Venuše ve světle posledních výzkumů	9
<i>V. Ptáček</i> : Jak přesné jsou naše časové signály	50
<i>R. Rost</i> : Základní charakteristika tektitů	41
<i>A. Růkl</i> : Dvě anglické observatoře	53
<i>V. Vanýsek</i> : Oblaka kosmického prachu v libračních bodech soustavy Země—Měsíc	65
<i>P. Vojtěchovský</i> : Transistorový přijímač OMA-50	93
<i>J. Židů</i> : Sledování planetek	165
— Stáří a vývoj meteoritů	205

2. ZPRÁVY

George Gamov zemřel (18) • Jindřich Zeman — 75 let (34) • Dr. Ladislav Beneš zemřel (72) • Docent ing. dr. Bedřich Polák šedesátníkem (72) • Rudolf Pšikal zemřel (73) • Sto let od narození prof. Stratonova (96) • Šedesátiny profesora Obůrky (97) • Adolf Pánek zemřel (98) • Zemřel Jaroslav Peřina (98) • K 250. výročí narození Kristiána Mayera (216) • 150. výročí narození Th. Brorsena (234) • Luisa Landová-Štychová zemřela (235)

3. CO NOVĚHO V ASTRONOMII

Hustota měsíčního povrchu (8) • Přiblížení komet s parabolickými drahami k vnějším planetám (18) • Rentgenová pozorování Slunce (18) • Fotografický atlas jižní Mléčné dráhy (19) • Zajímavá proměnná hvězda (19) • Eros a astronomická jednotka (20) • Mapy sluneční fotosféry (20, 114, 141, 158, 220) • Nova Vulpeculae rychle slábne (21) • Laserový test ondřejovského dvoumetru (21) • Periodická kometa Comas Solá (22) • Geographos se přiblíží k Zemi (22) • Okamžiky vysílání časových signálů (23, 38, 62, 100, 118, 140, 157, 183, 220, 238) • Plenární zasedání COSPAR v Praze (35) • Kometa Perrine-Mrkos 1968h (35, 61) • Elementy komety Wild 1968f (35) • BL Lacertae zdrojem rádiového záření (36) • Periodická kometa Harrington-Abell 1968i (36) • Zajímavá proměnná BL Telescopii (36) • Výzkum vysoké zemské atmosféry báriovými oblaky (36) • Existuje ve vesmíru život? (37) • Planetární mlhovina v kulové hvězdokupě (37) • Vesmír a elementární částice (38) • Kometa Thomas 1968j (58) • Program kosmického výzkumu (59) • Nové pulsary (60) • Periodická kometa Tempel 1 (60) • Neobyčejně červená hvězda (60) • Druhá nova Vulpeculae 1968 (61) • Dallas 1968 (73) • Změny jasnosti quasaru 3C454.3 (74) • Elementy dráhy komety Thomas 1968j (74) • O rozpadu komet (74) • Radioaktivní uhlík v mezihvězdném prostoru (75) • Snímky protuberancí na Štefánikově hvězdárně (76) • Nové supernovy (76, 113, viz též 131, 217) • Jádro Galaxie v infračerveném záření (76) • Planetka 195? EA (77) • Ustavení Mezinárodní unie astronomů amatérů (77) • Pomaturitní studium astronomie (77) • Kritika kosmických letů (99) • Periodická kometa Honda-Mrkos-Pajdušáková (99) • Apollo pro každého (100) • Statistická zpracování vizuálních pozorování Slunce v roce 1968 (112) • Definitivní označení komet prošlých přísluním v roce 1967 (114) • Eliptická dráha komety Thomas 1968j (115) • Vzduřující RU Camelopardalis (115) • Definitivní relativní čísla v roce 1968 (116) • Vyjde mapa odvrácené strany Měsíce (116) • Zvětšovací nástavné zařízení k Binaru (117) • V IC 694 žádná supernova nebyla (131) • Temná oblaka ve vesmíru (134) • Venera 5 a 6 (137) • Apollo podruhé k Měsíci (138) • Maxima x Cygni (139) • Jupiter v roce 1968 a 1969 (139) • Nova Vulpeculae č. 1 (140) • První letošní kometa — P/Faye (155) • Další dvoumetrové dalekohledy v Evropě (156) • Ještě o hmotě Pluta (156) • Známká s M. R. Štefánikem (156) • Změny dráhy komety Wirtanen (156) • Určování tvaru Země ve zkušebních oblastech (157) • Mezinárodní unie astronomů amatérů založena (177) • Pozorování a výzkum velmi jasných meteorů (178) • Model dalekohledu Zeiss-coudé 150/2250 (179) • Planetka Alinda se blíží k Zemi (180) • Geologie a volba místa pro přistání na Měsíci (180) • Hvězdy do pěti parseků (181) • Astronomické diapozitivy (181) • Jak vypadá Icarus (181) • Konference planetáříf ve Vídni (182) • R Coronae Borealis (183) • Astronautické léto 1969 (197) • Supernova v souhvězdí Panny (199) • Apollo 11 a laserový reflektor (217) • Nové komety (218) • Nový zdroj rentgenového záření (219) • Pozorování RU Camelopardalis (219) • Polotieňové zatmenie Mesiaca 2. apríla 1969 (219) • Interkosmos 1 (235) • Korelace optických a radarových pozorování Marsu (235) • Periodická kometa Slaughter-Burnham (236) • Hamburg-Bergedorf Variable 475 (236) • Srpnová protuberance (236) • Přímá měření sluneční konstanty (237) • Kometa Tago-Sato-Kosaka (237) • Apollo 11 a naše známky (237) • Pozorujte Jupiterovy měsíce (237) • Rekordní polarizace světla oblohy (238) • Polostínové zatmění Měsíce 25. září 1969 (238)

4. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN, ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ A ČS. ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

V. seminář o výzkumu proměnných hvězd (101) • Petřínská a ďáblická hvězdárna společně (101) • Seminář na Štefánikově hvězdárně (101) • Pozorování zatmění Slunce 22. IX. 1968 na Malé Skále (102) • Z činnosti pražské pobočky ČAS v roce 1968 (118) • Co nového na hvězdárně ve Valašském Meziříčí (141) • 40. výročí založení Astronomické společnosti v Hradci Králové (221) • Deset let planetária v Brně (221)

5. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

Hvězdářská ročenka 1969 (38) • Bulletin čs. astronomických ústavů (39, 102, 118, 158, 221, 222) • J. Kubal: Základy fotochemie (103) • O. Heckmann: Theorien der Kosmologie (119) • P. Příhoda: Sluneční hodiny (159) • F. Link: Eclipse phenomena in astronomy (222) • A. Růkl: Mapa Měsíce (222) • V. Votruba: Základy speciální teorie relativity (239)

6. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor (23) • Březen (39) • Duben (62) • Květen (79) • Červen (103) • Červenec (119) • Srpen (143) • Září (159) • Říjen (183) • Listopad (199) • Prosinec (223) • Leden 1970 (239)

Redakční rada: Prof. RNDr. Josef M. Mohr (vedoucí redaktor), RNDr. ČSc. Jiří Bouška (výkonný redaktor), RNDr. ČSc. Jiří Grygar, Prom. ped. O. Hlad, František Kadavý, RNDr. DrSc. Miloslav Kopecký, Ing. Bohumil Maleček, Prom. osv. prac. Ladislav Miler, Prof. RNDr. ČSc. Oto Obůrka, Ing. ČSc. Zdenka Plavcová, RNDr. ČSc. Ján Štohl; taj. redakce Eva Vokalová, technická redaktorka Věra Suchánková.

ŘÍŠE HVĚZD

POPULÁRNĚ VĚDECKÝ ASTRONOMICKÝ
ČASOPIS

ROČNÍK 51

1970

NAKLADATELSTVÍ ORBIS, N. P., PRAHA

1. ČLÁNKY

<i>Andrle P.</i> : Umíte určit datum velikonoce?	54
<i>Bouška J.</i> : Kometa Tago-Sato-Kosaka 1969g	85
— Kosmonautika v roce 1969	105, 131
— Změny v astronomickém kódu	31
<i>Druckmüller M.</i> : Kometa Bennett 1969i	151
<i>Grün M., Koubský P.</i> : Některé výsledky Oběžné astronomické observatoře	148
— Přehled výsledků sond Surveyor	172
<i>Grygar J.</i> : Ohlédnutí za dosavadními lety Apollo	201
— Zeň objevů 1969	41
<i>Hacar B.</i> : Pozoruhodná zákrytová soustava RW Tauri	225
<i>Harwit M.</i> : Vzdálená infračervená emise noční oblohy	121
<i>Hlad O.</i> : Odysseovo zatmění	171
<i>Horák Z.</i> : Experimentální řešení problému subjektivní velikosti těles nebeských	12
<i>Kleczek J.</i> : Život ve vesmíru	161
<i>Klepešta J.</i> : Za úplným zatměním Slunce na Floridu	111
<i>Kopecký L.</i> : Hlavní výsledky předběžného studia hornin z Oceánu Bouří a jejich význam pro geologii Měsíce	185, 208
<i>Kopecký M.</i> : Tvar motýlkových diagramů skvrn a diferenciální rotace Slunce	145
<i>Longauer F.</i> : Maxmilián Hell	215
<i>Neubauer M.</i> : Fotografické sledování sluneční fotosféry	125
<i>Olmr J.</i> : Galaktická radioastronomie	70
— Na mezi vesmíru	29
— Rádiová čára 21 cm a struktura Galaxie	166
<i>Přihoda P.</i> : Kosmická astronomie mapuje Mars	204
<i>Ptáček V.</i> : Číslicové sdělování času televizí	231
<i>Růkl A.</i> : Země na měsíční obloze	1
<i>Rybanský M.</i> : Pozorovanie polárnej žiary na Lomnickom štíte	129
<i>Sadíl J.</i> : Další pokroky ve studiu Měsíce	188
— Předběžný průzkum měsíčních vzorků z Apolla 11	25
<i>Sato T.</i> : O povaze světlých a tmavých útvarů na Jupiteru	7
<i>Schmied L.</i> : Sluneční činnost v roce 1969	206
<i>Tlamicha A.</i> : Mapování Slunce na rádiových vlnách	66
<i>Vačlík F.</i> : Změny periody chí Cygni	88
<i>Valniček B.</i> : První československá měření z umělé družice	81
<i>Vanýsek V.</i> : Vliv hmoty na změnu frekvence záření	65
<i>Watt R. N. Jr.</i> : Americký program kosmického výzkumu na sedmdesátá léta	228

2. ZPRÁVY

Rostislav Rajchl — 60 let (18) • Stanislav Matoušek zemřel (19) • Životní jubileum Vladimíra Petra (58) • Sedmdesátiny Antonína Ballnera (72) • Ještě jednou Christian Mayer (89) • Státní cena astronomům (115) • Josef Klepešta pětasedmdesátiletý (115) • Památce Františka Sojáka (115) • Čestné uznání F. Kadavému a O. Obůrkovi (152) • Václav Jaroš zemřel (193) • Odešel JUDr. Karel Novotný (232)

3. CO NOVÉHO V ASTRONOMII

Mars — planeta kouzla zbavená (19) • Kometa Slaughter-Burnham 1969f (20) • Kometa Tago-Sato-Kosaka 1969g (20) • Kometa Čurjumov-Gerasimenko 1969h (20) • Tloušťka Saturnových prstenců (21, 156) • Mapy sluneční fotosféry (21, 36, 98, 117, 156, 196, 234) • Zánik Echa 2 (21) • Jasná skvrna na Saturnu (22) • Hyginus ve světle století (22) • Okamžiky vysílání časových signálů (23, 36, 60, 77, 99, 118, 138, 158, 182, 197, 222, 238) • Apollo 12 — další lidé na Měsíci (32) • Co pozorovat při přechodu Merkura (34) • Supernova v NGC 1058 (35, 75) • Zákryt hvězdy BD-17°4388 Neptunem 4. IV. 1969 (35) • Družice Interkosmos 2 (36) • Kometa Bennett 1969i (58, 90) • Hamburg-Bergedorf Variable 475 (58) • Nově označené planety (59) • Vlastnosti těsných dvojhvězd typu Algol (59) • Nova v souhvězdí Hada (69) • Kometa Daido-Fujikawa 1970a (73) • Periodická kometa Kopff 1970 c (73) • Kometa Pons-Winnecke 1970b (74) • Nová rakouská hvězdárna (74) • Nova v galaxii M 33 (74) • Definitivní označení komet prošliých přísluním v roce 1968 (75) • Jednoduché fotografování Slunce (75) • Ještě o pulsaru NP 0532 (76) • Aprílové aktuality (77) • Výstava měsíční horniny v Ondřejově (90) • Porada expertů Interkosmos v Praze (91) • Hmoty Jupitera a Neptuna (91) • Laserová ozvěna od Měsíce (91) • Rádiové určení astronomické jednotky (92) • Ultrafialová spektra planet Venuše a Jupitera (92) • Radiální rychlosti oblastí neutrálního a ionizovaného vodíku (92) • Apollo 12 na obloze (93) • Přelet neobvykle jasného bolidu nad Britskými ostrovy (93) • Nova Serpentis 1970 (94) • Periodická kometa D'Arrest 1970d (96) • Astronomický ústav Maxe Plancka (96) • Definitivní relativní čísla v roce 1969 (97) • Nové supernovy (98, 221, 232) • Soustavy planet u blízkých hvězd (98) • Nova Aquilae 1970 (116, 137) • Kyslíčník uhelnatý v mezihvězdném prostoru (116) • Asijské umělé družice (117) • Oklahomský meteorit (118) • Periodická kometa Ashbrook-Jackson 1970e (136) • Atomový etalon kmitočtu v Československu (137) • Dalekohled pro Italskou národní hvězdárnu (137) • Rudá skvrna v kráteru Aristarchus (138) • Planety v roce 1969 (139) • Vodíkový obal kolem komety Bennett (153) • Ohon komety Bennett (153) • Další kometa Kreutzovy skupiny 1970f (154) • Nova Cygni 1970 (155) • Automatizace v optické astronomii (155) • Kyanovodík v mezihvězdném prostoru (157) • Haleovy observatoře (157) • Zlepšené elementy některých malých planetek (157) • Pozorování přechodu Merkura 9. V. 1970 (179) • Nejvzdálenější kvasar (182) • Molekulární vodík ve spektru hvězdy (183) • Pulsar v Krabí mlhovině (194) • Zákryty infračervených objektů Měsícem (194) • Kometa Abe 1970g (194) • Periodická kometa Johnson 1970h (195) • Kometa Dutoit-Neujmin-Delporte 1970i (195) • Jasnost komety Bennett 1961i (196) • Mezihvězdný kyanacetýlén (197) • Hmoty planety Ceres (197) • Úspěšná pozorování proměnných hvězd (198) • Astronautické léto 1970 (217) • Periodická kometa Arend-Rigaux 1970j (218) • Mohutná protuberance (218) • Phobos na snímku Marineru 7 (218) • Periodická kometa Jackson-Neujmin 1970k (219) • Mira Ceti (219) • Rozvoj balónové sluneční fyziky v SSSR (220) • Nova Scuti 1970

{220} • Zatmění Měsíce a luminiscence měsíčního povrchu {220} • Supernova v galaxii M 101 {221} • Nova ve Velkém Magellanově mraku {221} • Zemský stín a periodická kometa Encke {221} • Quasar s rudým posuvem 2,9 {222} • Jasný bolid z 30. VII. 1970 {232} • Sodíková čára ve světle noční oblohy {232} • Periodická kometa Encke 1970I {233} • Rotace planety Geographos {233} • Nová planetka 1969 TB {233} • Rozměry planet {234} • Vzniká nová planeta sluneční soustavy? {235} • Radiální rychlosti hvězd na běžícím pásu {235} • Produkce organických molekul v mezihvězdném prostředí {236} • Rozměry a rotace planety Icarus {237} • Objev jasného infračerveného zdroje v mlhovině Omega {237} • Památce Christiana Mayera {237} • Před výročím narození M. Koperníka {237} • Astronom amatér jakých je málo {238}

4. Z LIDOVÝCH HVĚZDÁREN, ASTRONOMICKÝCH KROUŽKŮ A ČS. ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Nový běh pomaturitního studia astronomie {60} • Dalekohled Newton 120 {99} • Druhý běh studia astronomie ukončen {99} • Meteorická expedice do Nízkých Tater {101} • Celoslovenský seminář o Slnku {118} • Z činnosti pražské pobočky ČAS {119} • Výcvik pozorovatelů proměnných hvězd {140} • Praktikum pozorovatelů proměnných hvězd v Brně {238}

5. NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

Astronautický mnohojazyčný slovník Mezinárodní astronautické akademie {37} • F. Link: Der Mond {37} • Sborník prací přírodovědecké fakulty UP v Olomouci {38} • Bulletin čs. astronomických ústavů {61, 102, 140, 198, 223} • Astronomy and Astrophysics Abstracts {61} • Astronomy and Astrophysics {61} • Die Werke von Jakob Bernoulli {62} • J. Židů: Planety a metody určování jejich poloh {62} • Hvězdářská ročenka 1970 {102} • Abstract Spaces and Approximation {103} • W. Haack, W. Wendland: Vorlesung über partielle und Pfaffsche Differentialgleichungen {140} • R. Klötzler: Mehrdimensionale Variationsrechnung {140} • A. Dick: Emmy Noether {141} • L. Nový, J. Smolka: Isaac Newton {142} • W. Högner, N. Richter: Isophotometrischer Atlas der Kometen {198} • J. Rahe, B. Donn, K. Wurm: Atlas of Cometary Forms {199}

6. ÚKAZY NA OBLOZE

Únor {23} • Březen {38} • Duben {63} • Květen {79} • Červen {103} • Červenec {119} • Srpen {142} • Září {158} • Říjen {183} • Listopad {199} • Prosinec {223} • Leden 1971 {239}