

**Hvězdářská
ročenka
1990**



ACADEMIA · PRAHA

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

**Hvězdářská
ročenka
1990**

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

Vědecký redaktor

prof. RNDr. Vladimír Vanýsek, DrSc.

Recenzent

ing. Rostislav Weber

Hvězdářská ročenka 1990

Pod redakcí Pavla Příhody
připravili

Jan Hollan
Dalibor Kubáček
Jan Mánek
Zdeněk Mikulášek
Bedřich Onderlička
Leoš Ondra
Pavel Příhoda
Vladimír Ptáček
Jindřich Šilhán
Jan Vondrák
Vladimír Znojil

Ročník 66

ACADEMIA
nakladatelství Československé akademie věd
Praha 1989

© Pavel Příhoda za kolektiv, 1989
ISBN 80-200-0015-1

PŘEDMLUVA

Hvězdářská ročenka 1990 je šedesátýmšestým ročníkem této publikace. Rukopis byl odevzdán k recenzi v říjnu 1988. Dílčí aktuální doplňky bylo možno do textu zahrnout při korektuře v dubnu 1989.

Ročník 1990 byl opět rozšířen o několik oddílů a některé oddíly byly nově upraveny. Rozsah svazku je nyní srovnatelný s těmi ročníky, které kromě efemeridové části obsahovaly také přehled pokroků v astronomii. V době, kdy se prodloužily výrobní lhůty Ročenky o rok, stratily tyto přehledy aktuálnost i smysl. Jako výhodnější se ukázalo uveřejňovat je v časopisech, jmenovitě v Říši hvězd. Publikování monografií s různých odvětví astronomie také nebylo pro Ročenku nejšťastnějším řešením. Nejenže i tyto stati po dvou letech po napsání zastaraly, ale nemohly být ani sdaleka reprezentativní ukázkou pokroku astronomie. Vhodnější je sřejmě uveřejňovat takové příspěvky, které budou vycházet z charakteru Ročenky jakožto astronomické příručky a podrží si několikaletou platnost. Takovým případem byl oddíl dvojhvězd, publikovaný v ročníku 1989. V tomto ročníku nově otiskujeme jako oddíl B 9 soupis vybraných objektů hvězdné oblohy, viditelných větším třídrem. Tento homogenní materiál byl (ovšem s využitím různých katalogů) připraven na základě autorova systematického pozorování. Jako oddíl D v tomto ročníku poprvé publikujeme Seznam astronomických institucí s adresářem a údaji o činnosti, přístrojích atd. Ve srovnání s předchozím ročníkem byly rozšířeny údaje o satelitech a rozčleněny do tří tabulek. Nově jsou uveřejněny i grafy poloh Saturnových měsíců pro osmiměsíční období příznivé viditelnosti, přidán byl oddíl Rotační elementy Slunce, planet a větších satelitů; v Kalendáři úkazů otiskujeme dvě mapky poloh planet pro každý měsíc. Rozšířen byl dále komentář k meteorickým rojům a oddíl Proměnné hvězdy. V budoucnu bychom rádi rozšířili oddíl Planetky a uveřejnili některé další oddíly s několikaletou platností.

Ročenka je autorsky zpracována takto: oddíly A (Kalendářní data roku 1990), B 3 (Planety, jejich měsíce, průvodní texty k planetám), B 4 (Zatmění Slunce a Měsíce) a B 5 (Kalendář úkazů) zpracoval P. Přihoda. J. Vondrák je autorem oddílů B 1 (Slunce), B 2 (Měsíc), B 3 (Efemeridy planet, Úkasy měsíců Jupitera a Saturna a dále Elongace planet), B 4 (Zákryty hvězd Měsícem), B 6 (Planetky) a B 7 (Zdánlivé polohy hvězd, Redukční veličiny pro hvězdy). Na části B 4 (Zatmění Slunce a Měsíce - Vstupy a výstupy útvarů) a B 6 (Planetky) se autorsky podílel J. Mánek. Oddíl B 6 (Komety) zpracoval D. Kubáček, B 6 (Meteory) V. Znojil, B 7 (Střední polohy hvězd) B. Onderlička, B 8 (Proměnné

hvězdy) Z. Mikulášek a J. Šilhan, B 9 (Vybrané objekty hvězdné oblohy) L. Ondra. Oddíl C (Časové signály) připravil V. Ptáček, D (Seznam astronomických institucí) J. Hollan a L. Ondra. Autory ilustrací jsou P. Příhoda, J. Vondrák, V. Znojil, J. Mánek a L. Ondra.

Hvězdářská ročenka pro rok 1990 byla opět připravena nezávisle na velkých zahraničních efemeridových publikacích, a to především díky J. Vondrákovi, který připravil velkou většinu efemerid, jež jsou navíc zpracované z výstupu z počítače přímo jako tiskové předlohy. Tím samozřejmě odpadá i zdroj možných chyb.

Přes četné změny Ročenka stále ještě vychází z členění zavedeného před desetiletími a je možné uvažovat o novém uspořádání a úpravě. Takový krok je však třeba pečlivě promyslet. Prosíme uživatele Ročenky, aby se k možným změnám vyjádřili. Stejně tak rádi přijmeme dílčí připomínky a náměty, aby Hvězdářská ročenka každému uživateli co nejlépe posloužila.

Děkujeme vědeckému redaktorovi a recenzentovi za pečlivou kontrolu rukopisu i tiskových předloh, stejně jako redaktorům i dalším pracovníkům nakladatelství Academia za svědomitou práci na přípravě tohoto svazku.

Za autorský kolektiv

P. Příhoda

A. KALENDÁRNÍ DATA ROKU 1990

Rok 1990 řebořského (gregoriánského) kalendáře, tak řečeného nového stylu, je rok obyčejný o 365 dnech. Začíná u nás 1. ledna v 0^{h00}min středoevropského času.

Rok 1990 juliánského kalendáře, tak řečeného starého stylu, je také rok obyčejný o 365 dnech. Začíná dnem 14. ledna 1990 nového stylu.

Základy roku 1990 v řebořském kalendáři jsou:

sluneční kruh (28letá perioda) .. 11	epakta	3
zlaté číslo (19letá perioda) 15	nedělní písmeno	G
římský počet (15letá perioda) ... 13	velikonoční neděle .	15.IV.

Jiné éry a periody

Rok 1990 křesťanské éry (ab incarnatione Domini) se shoduje:

- s roky 7498/99 světové éry řecké neboli byzantské. Rok 7498 začal 14. září 1989 gregoriánského kalendáře, rok 7499 začne dnem 14. září 1990;
- s rokem 6703 Scaligerovy juliánské periody. Rok 6703 začne dnem 14. ledna 1990 gregoriánského kalendáře;
- s roky 5750/51 židovské éry. Rok 5750 je obyčejný, úplný, má 355 dní, tj. 12 měsíců, začal 30. září 1989 a končí 19. září 1990 gregoriánského kalendáře. Jde o 12. rok malého (měsíčního) cyklu, 10. rok velkého (slunečního) cyklu a 3. rok sedmiletého cyklu. Rok 5751 začíná 20. září 1990 a končí 8. září 1991. Má 354 dní, tj. 12 měsíců;
- s rokem 2766 olympiád, a to s druhým rokem 692. olympiády. Začíná dnem 14. července 1990 gregoriánského kalendáře;
- s rokem 2743 ab urbe condita (AUC - od založení Říma). Začíná dnem 14. ledna 1990;
- s roky 1410/11 muslimské éry Hidžry. Rok 1410 je normální, má 354 dny a začal při západu Slunce 4. srpna 1989. Rok 1411 je normální, má 354 dny, začne při západu Slunce 24. července 1990 a končí 12. července 1991. Ramadán připadne na 17. března až 15. dubna 1990 (začátek ramadánu závisí na zeměpisné šířce stanoviště);
- s rokem Canh ngo, tj. rokem koně vietnamského lunárního kalendáře.