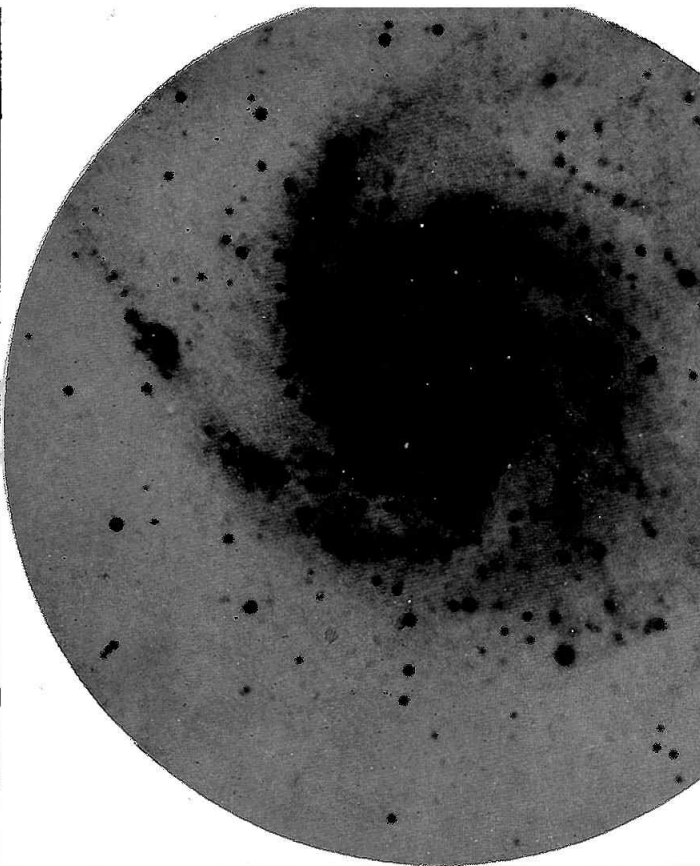


**Hvězdářská
ročenka
1968**

Academia • Praha





Hvězdářská
ročenka
1968

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

Vědecký redaktor

prof. dr. Josef M. Mohr

Recenzent

dr. Pavel Mayer, CSc.

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

**Hvězdářská
ročenka
1968**

Hvězdářská ročenka 1968

Sestavili
Jiří Bouška,
Vladimír Guth,
Bedřich Onderlička,
Jaroslav Ruprecht
a spolupracovníci

Ročník 44

ACADEMIA
nakladatelství Československé akademie věd
Praha 1967

PŘEDMLUVA

V letošním ročníku Hvězdářské ročenky není podstatných změn proti ročníku minulému. Části A a B 1, 2, 4 (zatmění Slunce a zákryty hvězd Měsícem) a 6 zpracoval Vl. Guth, části B 3, 4 (zatmění Měsíce) a 5 J. Bouška, části B 7, 8 B. Onderlička a část C Vl. Ptáček. Na přehledu pokroků v astronomii (D) se podíleli: J. Bouška (5), Z. Ceplecha (6), M. Kopecký (3), B. Onderlička (4), J. Pachner (14), J. Ruprecht (7 až 13), L. Sehnal (2) a L. Webrová (1).

V dubnu 1967

Autoři

KALENDÁŘNÍ DATA ROKU 1968

Rok 1968 *řebořského (gregoriánského)* kalendáře, tř. nového stylu, je rok přestupný o 366 dnech. Počíná se u nás 1. ledna o středoevropské půlnoci.

Rok 1968 *juliánského* kalendáře, tř. starého stylu, je také rok přestupný o 366 dnech. Počíná se dnem 14. ledna 1968 nového stylu.

Základy roku 1968 v řebořském kalendáři jsou:

Sluneční kruh	17	epakta	30
(perioda 28letá)			
zlaté číslo	12	nedělní písmeno	G F
(perioda 19letá)			
římský počet	6	velikonoční neděle	14. IV.
(perioda 15letá)			

Jiné éry a periody:

Rok 1968 *křesťanské éry* (ab incarnatione Domini) se shoduje:

a) s rokem 7476/77 *světové éry řecké* neboli *byzantské*. Rok 7476 začal dne 1. září 1967 jul., rok 7477 začne dne 1. září 1968 jul.

b) s rokem 6681 *juliánské periody Scaligerovy*. Rok 6681 začne dnem 1. ledna 1968 jul.

c) s rokem 5728/29 *židovské éry*. Rok 5728 je obyčejný pravidelný rok o 354 dnech, rok 5729 je obyčejný nadpočetný rok o 355 dnech. Židovský nový rok připadá na 23. září 1968 gregor.

d) s rokem 2744 *olympiád* a to s 4 rokem 686 *olympiády*. Počíná 1. červencem 1968 jul.

e) s rokem 2721 *ab urbe condita* (od založení Říma), počíná dne 1. ledna 1968 jul.

f) s rokem 1387/88 *mohamedánské éry Hedžry*. Rok 1387 byl přestupným rokem o 355 dnech a začal při západu Slunce 11. dubna 1967 greg., rok 1388 je obyčejný rok o 354 dnech, začíná se 31. března 1968 greg., při západu Slunce. Ramadan začíná dne 22. listopadu 1968 gregor.

g) s rokem 1889/90 *indické éry Saka*. Rok 1889 začal dne 22. března 1967, rok 1890 začne 21. března 1968 gregor.

h) s rokem 2628 *japonské éry*, začíná dnem 1. ledna 1968 gregor.

ch) s rokem 1684/85 *Diokletianovy éry* (kopský kalendář). Rok 1684 začal dne 12. září 1967, rok 1685 začne dne 11. září 1968 gregor.

Besselův rok 1968,0 (annus fictus) začíná dne 1968. I. 1 v 6^h46^m,9 SČ = 1968. I. 1,283 EČ, je to v okamžiku, kdy střední délka Slunce ovlivněná aberací je 280°. V druhé polovině roku vztahujeme polohu hvězd na rok 1969,0, tj. 1969. I. 0,525 EČ.

Juliánské dni. Datum 1968 I. 1. 0^h *SC* = 2439856,5 dní juliánské periody. Juliánské dni jsou uvedeny v denní sluneční efemeridě, počínají v poledne světového času, a to o 12^h později než střední dni téhož data.

Astronomické doby roční

Začátek jara, jarní rovnodennost III. 20. ve 14^h22^m23^s *SEČ*
 Začátek léta, letní slunovrat VI. 21. v 9^h13^m44^s *SEČ*
 Začátek podzimu, podzimní rovnodennost IX. 23. v 0^h26^m29^s *SEČ*
 Začátek zimy, zimní slunovrat XII. 21. ve 20^h00^m06^s *SEČ*

POLOHA NĚKTERÝCH NAŠICH HVĚZDÁREN

Místo	Zem. délka vých. od Greenw.	Zeměpisná šířka	Oprava hvězd. času	Nadm. výška
<i>Praha 5 — Smíchov</i> Astr. ústav KU	0 ^h 57 ^m 34 ^s ,9 14°23'43",2	+50°04'36"	— 9 ^s ,46	267m
<i>Praha 1 — Petřín</i> Lidová hvězdárna	0 ^h 57 ^m 35 ^s ,8 14°23'58",0	+50°04'56"	— 9 ^s ,46	327m
<i>Praha 1 — Klementinum</i> býv. Praž. stát. hvězd.	0 ^h 57 ^m 40 ^s ,3 14°25'04",5	+50°05'16"	— 9 ^s ,47	197m
<i>Praha 1 — ČVUT</i> Astr. ústav ČVUT	0 ^h 57 ^m 40 ^s ,9 14°25'14",0	+50°04'40"	— 9 ^s ,47	237m
<i> Ondřejov, observatoř</i> Astr. ústav ČSAV	0 ^h 59 ^m 08 ^s ,1 14°47'01",0	+49°54'38"	— 9 ^s ,71	528m
<i>Brno — Kraví hora</i> Astr. ústav UJEP	1 ^h 06 ^m 21 ^s ,2 16°35'18",0	+49°12'15"	— 10 ^s ,90	310m
<i>Skalnaté Pleso</i> Astr. ústav SAV	1 ^h 20 ^m 58 ^s ,8 20°14'42",0	+49°11'20"	— 13 ^s ,30	1783m

Důležité upozornění. Počínaje rokem 1960 jsou některé údaje uvedeny pro rovnoměrně plynoucí čas efemeridový *EC*, jiné pro čas světový *SC*, většinou pak pro čas střeoevropský *SEČ*, tj. čas poledníku střeoevropského 15° východně od Greenwiche. Není-li jinak vyznačeno, jsou časy uvedeny v čase střeoevropském *SEČ*. Mezi těmito časy platí vztahy:

střeoevropský čas *SEČ* = čas světový *SC* + 1^h00^m00^s

efemeridový čas *EC* = čas světový *SC* + ΔT^s

střeoevropský čas *SEČ* = čas efemeridový *EC* = 1^h00^m00^s — ΔT^s

ΔT se určuje z pozorování, pro rok 1968 se předpokládá $\Delta T^s = +37^s$.