



NAKLADATELSTVÍ ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD

hvězdářská ročenka

1963



ČVUT

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

**Hvězdářská
ročenka
1963**

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

Vědecký redaktor prof. dr. Josef M. Mohr

Recensent doc. dr. Vladimír Vanýsek

hvězdářská ročenka 1963

Sestavili: JIŘÍ BOUŠKA, VLADIMÍR GUTH,
BEDŘICH ONDERLIČKA a spolupracovníci

ROČNÍK XXXIX

NAKLADATELSTVÍ ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD
PRAHA 1962

PŘEDMLUVA

V letošním ročníku Hvězdářské ročenky není podstatných změn proti ročníku minulému. Části A, B, D (zatmění Slunce a zákryty hvězd) a F zpracoval Vl. Guth, části C, D (zatmění Měsíce) a E. J. Bouška, části G a H B. Onderlička. Přehled vědeckých časových signálů sestavil V. Ptáček a tabulku pásmových časů L. Webrová. Na přehledu pokroků v astronomii spolupracovali: J. Bouška (5), M. Kopecný (3), L. Kresák (6), B. Onderlička (4), J. Ruprecht (7—15), L. Sehnal (2) a L. Webrová (1). Vysvětlení k Hvězdářské ročence zpracoval J. Bouška.

V dubnu 1962

Autoři

KALENDÁŘNÍ DATA ROKU 1963

Rok 1963 *řevořského* (*gregoriánského*) kalendáře, tř. nového stylu, je rok obyčejný o 365 dnech. Počíná se u nás 1. ledna o středo-evropské půlnoci.

Rok 1963 *juliánského* kalendáře, tř. starého stylu, je také rok obyčejný o 365 dnech. Počíná se dnem 14. ledna 1963 nového stylu.

Základy roku 1963 v řevořském kalendáři jsou:

Sluneční kruh	12	epakta	5
(perioda 28letá)			
zlaté číslo	7	nedělní písmeno	F
(perioda 19letá)			
římský počet	1	velikonoční neděle	14. IV.
(perioda 15letá)			

Jiné éry a periody:

Rok 1963 *křesťanské éry* (ab incarnatione Domini) se shoduje:

a) s rokem 7471/7472 světové éry *řecké* neboli *byzantské*. Rok 7471 začal 1. září 1962, rok 7472 začne 1. září 1963.

b) s rokem 6676 *juliánské periody Scaligerovy*. Rok 6676 začne dnem 1. ledna 1963 jul.

c) s rokem 5723/24 *židovské éry*. Rok 5723 je obyčejný rok nadpočetný o 355 dnech, rok 5724 je rok obyčejný pravidelný o 354 dnech. Židovský nový rok připadá na 19. září 1963.

d) s rokem 2739 *olympiád*, a to s 3. rokem 685. *olympiády*. Počíná 1. července 1963.

e) s rokem 2716 *ab urbe condita* (od založení Říma), počíná 1. ledna 1963 jul.

f) s rokem 1382/1383 *mohamedánské éry hedžry*. Rok 1383 začíná při západu Slunce dne 25. května 1963, je obyčejným rokem o 354 dnech. Ramadan začíná dne 26. ledna 1963.

g) s rokem 1884/1885 *indické éry Saka*. Rok 1885 začíná dne 22. března 1963.

h) s rokem 2623 *japonské éry* (38. rokem Shova). Začíná 1. ledna 1963.

Besselův rok 1963,0 (annus fictus) začíná 1963 I. 1. v $1^{\text{h}}44^{\text{m}} SČ = 1963 \text{ I. } 1,072$, je to okamžik, kdy střední délka Slunce ovlivněná aberací je 280° .

Juliánské dni. Datum 1963 I. 1. $0^{\text{h}} SČ = 2438030,5$ juliánské periody. Juliánské dni jsou uvedeny v denní sluneční efemeridě; počínají v poledne světového času, a to 12 hod. později než střední dni téhož data.

Astronomické doby roční

Začátek jara, jarní rovnodennost III. 21. v 9^h20^m05^s SEČ
 Začátek léta, letní slunovrat VI. 22. ve 4^h04^m25^s SEČ
 Začátek podzimu, podzimní rovnodennost . . IX. 23. v 19^h23^m35^s SEČ
 Začátek zimy, zimní slunovrat XII. 22. v 15^h02^m03^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" ^S	— 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. Pražská st. 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>Onďřejov-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</i> Astr. ústav P. U.	1 ^h 06 ^m 21 ^s ,2 16°35' 18",0	+49°12'15" <i>+ 49 54 56</i>	— 10 ^s ,90	301m 545-
<i>Skalná Pleso, observ.</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 *EČ*, jiné pro čas světový *SČ*, většinou pak pro čas střeoevropský *SEČ*, tj. pro čas poledníku střeoevropského 15° východně Greenwiche. Není-li jinak vyznačeno, jsou časy uvedeny v čase střeoevropském *SEČ*. Mezi těmito časy platí vztah:

$$\begin{aligned} \text{střeoevropský čas } SEČ &= \text{čas světový } SČ + 1^{\text{h}}00^{\text{m}}00^{\text{s}} \\ \text{efemeridový čas } EČ &= \text{čas světový } SČ + \Delta T^{\text{s}} \\ \text{střeoevropský čas } SEČ &= \text{efemeridový čas } EČ + 1^{\text{h}}00^{\text{m}}00^{\text{s}} - \Delta T^{\text{s}}. \end{aligned}$$

ΔT^{s} je veličina závislá na epoše a určuje se z pozorování. Předběžná hodnota pro rok 1963 je $\Delta T = + 35^{\text{s}}$.