

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Astronomická zpráva na červen a červenec

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 40 (1911), No. 4, 549--552

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/124034>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1911

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

Astronomická zpráva na červen a červenec.

Veškerá časová udání vztahují se na meridián a čas středoevropský.

Oběžnice.

Merkur jest 1. června v největší elongaci západní $24^{\circ}15'$. Jest v té době v poloze pro pozorování velmi nepříznivé, neboť má značně nižší deklinaci ($+13^{\circ}$) než Slunce ($+22^{\circ}$); vychází $\frac{3}{4}$ hodiny před východem Slunce. Koncem června a července není vůbec viditelný, neboť ztrácí se v paprscích Slunce, s nímž jest 3. července ve vrchní konjunkci. Teprve v druhé polovici července možno jej spatřiti na západní obloze blízko při obzoru asi $\frac{3}{4}$ hod. po západu Slunce. Přehled dob západu jest dán v následující tabulce:

Datum	Západ Slunce	Západ Merkura	Rozdíl	Západ Venuše
VII. 16.	8 ^h 2 ^m	8 ^h 55 ^m	0 ^h 53 ^m	9 ^h 51 ^m
20.	7 58	8 54	0 56	9 38
24.	7 53	8 52	0 59	9 26
28.	7 47	8 46	0 59	9 13
VIII. 1.	7 41	8 39	0 58	8 59

Venuše zapadá začátkem června $3\frac{1}{4}$ hod. po západu Slunce. 7. července dosáhne největší elongace východní $45^{\circ}29'$. 16. července jest v ekliptice; Merkura hledati jest 30° od ní v pravo (ve směru denního pohybu oblohy) asi 2° nad ekliptikou. Koncem července zapadá $1\frac{1}{4}$ hod. po Slunci.

Mars přejde koncem června ze souhvězdí Vodnáře do souhvězdí Ryb a v první polovici července postoupí do souhvězdí Skopce. 8. června octne se v rovníku přecházející z jižní polokoule na severní. Vychází začátkem června v $13\frac{1}{2}^h$ ($2\frac{1}{2}$ hod. před východem Slunce), koncem července v 11^h . Poloha jeho pro pozorování jest stále příznivější, neboť zároveň i deklinace jeho stále vzrůstá. Koncem července obnáší již 13° . 20. června v 14^h bude v blízké konjunkci s Měsícem. Pro geocentrickou

konjunkci (kdyby pozorovatel byl ve středu Země) udává výpočet vzdálenost Marta 12' severně od okraje Měsíce, t. j. méně než poloměr Měsíce (16'). Mars vyjde toho dne ve 12^h 42^m, Slunce v 15^h 52^m, tak že bude možno u nás úkaz ten sledovati. K zajímavým výsledkům vede srovnávání barev obou těles.

Jupiter postupuje v souhvězdí Panny po celý červen na západ; začátkem července zastaví se v tomto postupu a obrátí se na východ. Vychází v těchto měsících odpoledne, začátkem června v 4^{1/2}^h, koncem července v 1^h; zapadá v prvních dnech červnových 1^h před východem Slunce, na konci července před 11^h. V konjunkci s Měsícem octne se 7. června v 18^h a 4. července v 22^h. 29. července jest ve východní kvadratuře se Sluncem; vrcholí toho dne v 5^h 51^m, Slunce zapadá v 7^h 47^m.

Saturn pohybuje se v souhvězdí Skopce směrem východním. Začátkem června vychází 1 hod., začátkem července 2^{3/4} hod. před Sluncem a koncem července již po 11^h.

Uran prochází v červnu souhvězdím Kozorožce směrem západním a přejde v červenci do souhvězdí Střelce. *Neptun* v souhvězdí Blíženců postupuje na východ. Koncem června a v červenci ztrácí se již v záři zapadajícího Slunce, s nímž jest 14. července v konjunkci. Souřadnice obou planet jsou obsaženy v následující tabulce:

<i>Uran</i>	<i>AR</i>	δ	Vychází
VI. 1.	20 ^h 5 ^m 14 ^s	— 20 ^o 54'	11 ^h 14 ^m
VII. 1.	20 1 27	— 21 6	9 13
VIII. 1.	19 56 20	— 21 20	7 8
<i>Neptun</i>			Zapadá
VI. 1.	7 25 16	+ 21 25	10 48
			Vychází
VIII. 1.	7 34 25	+ 21 6	15 5

Přehled úkazů.

Červen.

- 6^h *Merkur* v největší západní elongaci 24^o 30'.
- J I k 8^h 37^m 46^s; Slunce zapadá v 7^h 58^m. — J II k. 10^h 0^m 54^s. — *Min. Algolu* 14^h 4^m.

3.
 5. *Min. Algolu* $10^h 53^m$. — 23^h *Merkur* v největší jižní heliocentrické šířce.
 6. 16^h *Mars* v největší jižní heliocentrické šířce.
 7. 18^h *konjunkce* Jupitera s Měsícem; Jupiter 1° sev.
 9. J I k. $10^h 32^m 4^s$. — J II k. $12^h 38^m 9^s$.
 10. *Zákryt* 22 *Scorpii* (vel. 5, 0) z. $11^h 4^m$ k. $12^h 12^m$; Měsíc vrcholí v $11^h 12^m$.
 ☽ 11. J III z. $9^h 18^m 21^s$ k. $10^h 38^m 15^s$.
 14. 15^h *konjunkce* Urana s Měsícem.
 16. J I k. $12^h 26^m 28^s$; Jupiter zapadá v $13^h 43^m$.
 ☾ 19.
 20. 14^h *konjunkce* Marta s Měsícem; Mars $12'$ sev.
 22. 3^h *začátek léta*.
 23. 0^h *konjunkce* Saturna s Měsícem.
 24. 23^h *Merkur* v ekliptice.
 25. J I k. $8^h 49^m 35^s$; Slunce zapadá v $8^h 12^m$. — 10^h *konjunkce* Merkura s Měsícem. — *Min. Algolu* $12^h 36^m$.
 ● 26. *Radiant* mezi souhvězdím Boota a Velkého Medvěda (AR 213° , $\delta + 53^{\circ}$); let volný, ohony. Činný do 28.
 27. 4^h *konjunkce* Neptuna s Měsícem.
 28. *Min. Algolu* $9^h 25^m$.
 29. 6^h *konjunkce* Venuše s Měsícem. — 14^h *Merkur* v přísluní.
 30. *Maxim. Mira Ceti*.

Červenec.

1. 10^h *Mars* v přísluní.
 ☽ 2. J I k. $10^h 44^m 11^s$. — 20^h *Země* v odsluní.
 3. 14^h *Merkur* ve vrchní konjunkci se Sluncem.
 4. J II k. $9^h 48^m 9^s$. — 22^h *konjunkce* Jupitera s Měsícem; Jupiter $58'$ sev.
 5. 15^h *Venuše* v konjunkci s α Leonis (Regulus); Venuše $37'$ sev.
 6. *Radiant* mezi souhvězdím Orla a Střelce (AR 284° , $\delta - 13^{\circ}$); let pomalý. Činný do 22.
 7. 4^h *Venuše* v největší východní elongaci $45^{\circ} 29'$.

8. 3^h *Merkur* v konjunkci s *Neptunem*.
9. 21^h *Merkur* v největší severní heliocentrické šířce.
11. J II k. 12^h25^m24^s. — *Zákryt* ω Sagittarii (vel. 5, 0) z. 15^h45^m k. 16^h24^m; Měsíc zapadá v 16^h9^m.
14. 10^h *Neptun* v konjunkci se *Sluncem*.
15. *Min. Algolu* 14^h18^m. *Radiant* v souhvězdí Andromedy (AR 23^o, $\delta + 43^o$); let rychlý, ohony. Činný do 31.
16. 15^h *Venuše* v ekliptice.
18. J I k. 9^h2^m14^s; Slunce zapadá v 8^h1^m. — *Min. Algolu* 11^h7^m.
19. 8^h *konjunkce* Marta s Měsícem; Mars 2^o již. — *Radiant* v souhvězdí Labutě (AR 315^o, $\delta + 48^o$); let rychlý, dráha krátká.
20. 12^h *konjunkce* Saturna s Měsícem. — 19^h *Uran* v opozici se *Sluncem*.
24. J III z. 9^h12^m40^s k. 10^h32^m4^s; Jupiter zapadá v 11^h14^m. — 16^h *konjunkce* Neptuna s Měsícem.
25. J I k. 10^h57^m0^s; Jupiter zapadá v 11^h10^m. — *Radiant* v souhvězdí Persea (AR 48^o, $\delta + 43^o$); let rychlý, ohony. Činný do 15. září.
26. 21^h *konjunkce* Merkura s Měsícem.
28. 10^h *konjukce* Venuše s Měsícem. — *Radiant význačný* v souhvězdí Vodnáře: *Aquaridy* (AR 339^o, $\delta - 11^o$); let volný, dráha dlouhá.
29. 3^h *Merkur* v konjunkci s α Leonis (Regulus); Merkur 0^o10' sev. — 14^h Jupiter ve východní kvadratuře se Sluncem.

S.