

MEZERY

- (*) – (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný (ne) zjevně viditelný

PLANETY

- Měsíc v znamení (22. 45)
- Mars v souhvězdí (21.37–22.11)
- Venuše č. 8 v souhvězdí se Sluncem (9.7^m)
- Jupiter v souhvězdí (1. 12–11)
- Urán v souhvězdí (30. 10)
- Venuše č. 11 v souhvězdí se Sluncem (9.5^m)
- Neptun v souhvězdí (1. 1)
- Měsíc v souhvězdí (21. 11)
- Mars v souhvězdí (31. 35)
- Venuše č. 20 v souhvězdí se Sluncem (9.7^m)
- Jupiter v souhvězdí se Sluncem
- Měsíc v souhvězdí se Sluncem (1. 3^m)
- Měsíc v souhvězdí od Země – (1. 18)
- Měsíc v souhvězdí (16. 38–14)
- Venuše č. 32 v souhvězdí se Sluncem (10. 5^m)
- Mars v souhvězdí 2 od Země a Saturn v souhvězdí (22. 51–23. 05)
- Urán v souhvězdí se Sluncem (7. 9^m)

Časová délka (v souhvězdí se Sluncem) čas (11^m)
 Délka (v souhvězdí se Sluncem) čas (11^m)
 Délka (v souhvězdí se Sluncem) čas (11^m)
 Délka (v souhvězdí se Sluncem) čas (11^m)



Noční nebe (na konci května 2019)



- (*) – (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný
- (*) – (ne) zjevně viditelný

Denní obloha

- Slunce
- Měsíc
- Venuše

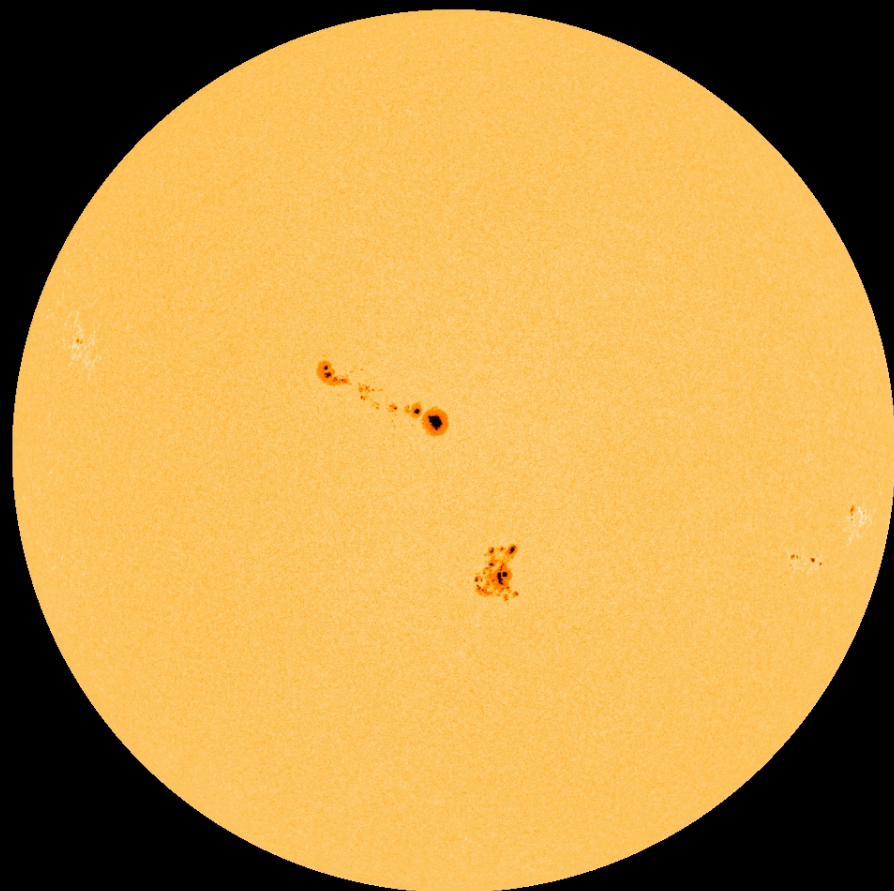
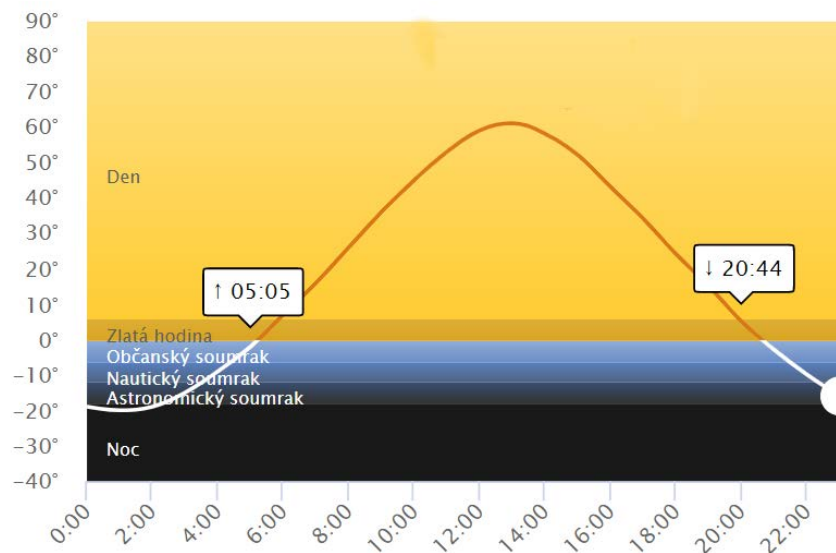
Noční obloha

- Souhvězdí pozdního jara a začátku léta
- Planety
- ISS
- Objekty hlubokého vesmíru (deep-sky)

Slunce

Telč, časy v UTC+2

den	východ	západ
22.5.	5:06	20:43
23.5.	5:05	20:44
24.5.	5:04	20:45
25.5.	5:03	20:47
26.5.	5:02	20:48



SDO/HMI Quick-Look Continuum: 20170904_080000

aktuální Slunce

[SDO](#)
[SOHO](#)

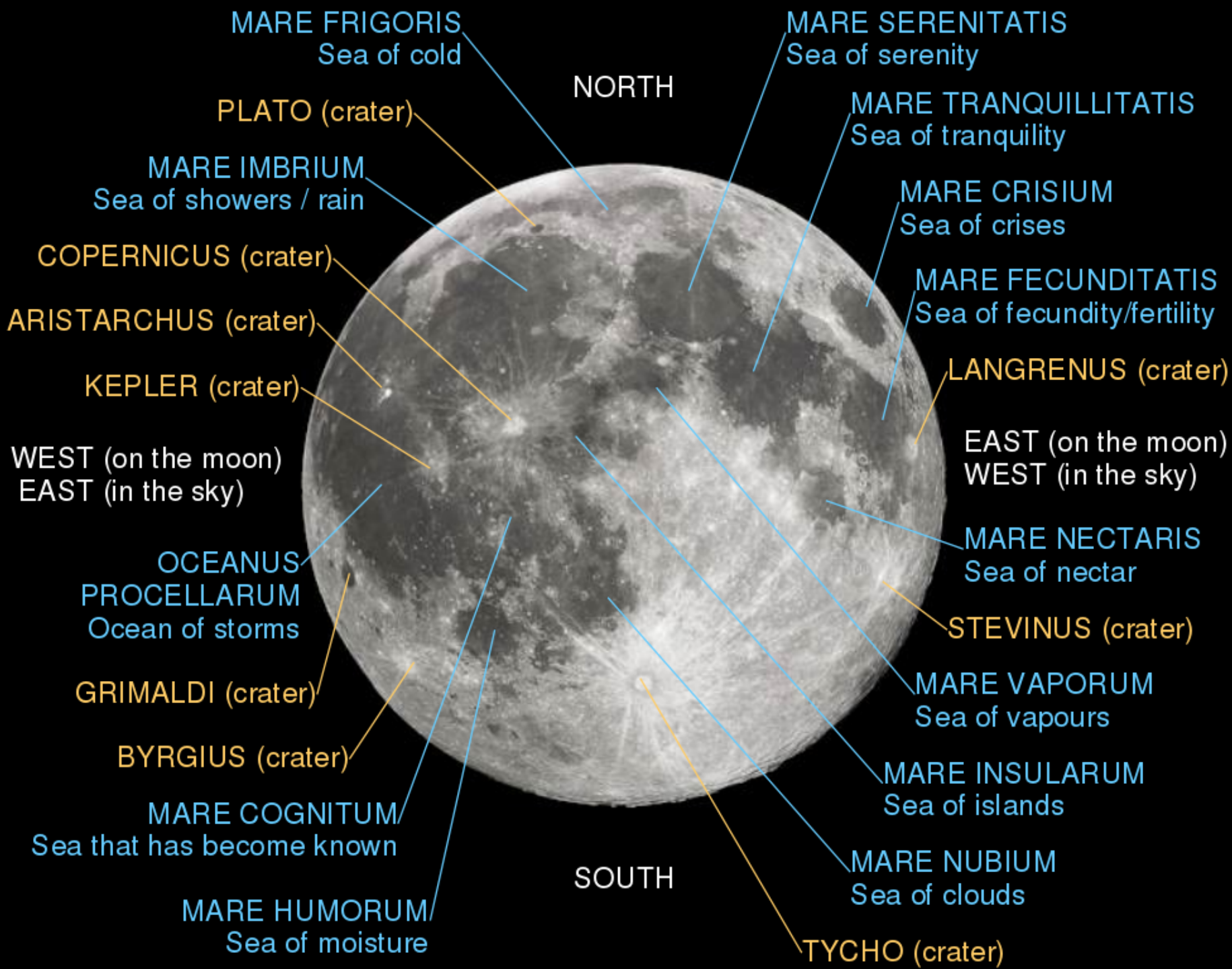
Měsíc

Telč, časy v UTC+2

den	východ	západ	osvětlená plocha
23.5.	00:25	08:50	82,8 %
24.5.	01:07	09:51	74,8 %
25.5.	01:41	10:53	66,0 %
26.5.	02:09	11:57	56,8 %

26.5.2019 poslední čtvrt' 18:34





Venuše

konec května 2019:
Jitřenka

pozorování ve dne

Merkur

Venuše

Přehled planet

Rok Měsíc Den Čas

	Merkur	Venuše	Mars	Jupiter	Saturn	Uran	Neptun
Rektascenze	4 ^h 11 ^m 19,0 ^s	2 ^h 32 ^m 5,7 ^s	6 ^h 20 ^m 37,7 ^s	17 ^h 22 ^m 42,8 ^s	19 ^h 25 ^m 28,1 ^s	2 ^h 7 ^m 37,4 ^s	23 ^h 18 ^m 17,7 ^s
Deklinace	21° 49' 10"	13° 23' 52"	24° 29' 38"	-22° 32' 45"	-21° 36' 26"	12° 23' 13"	-5° 34' 9"
Vzdálenost (AU)	1,315	1,554	2,382	4,339	9,343	20,732	30,202
Elongation from Sun	2,9°	22,2°	32,6°	160,7°	132,3°	28,1°	73,9°
Jasnost	-2,0	-3,8	1,7	-2,4	0,3	5,9	7,9
Equatorial Diameter	5,12"	10,74"	3,93"	45,43"	17,79"	3,40"	2,26"
Phase Angle	9,6°	31,8°	19,6°	3,6°	4,3°	1,4°	1,9°
Souhvězdí	Býk	Beran	Blíženci	Hadonoš	Střelec	Beran	Vodnář
Průchod místním poledníkem	13:03	11:26	15:15	2:20	4:22	11:03	8:14
Vychází	5:13	4:23	7:08	22:11	0:12	4:05	2:41
Zapadá	20:55	18:29	23:22	6:24	8:32	18:01	13:47
Výška	-4,4°	-22,4°	15,8°	-5,7°	-24,1°	-25,2°	-43,4°
Azimut	311,3°	329,4°	289,3°	118,3°	95,7°	335,2°	27,2°
Spodní konjunkce	2019-3-15 2019-7-21	2018-10-26 2020-6-03	-	-	-	-	-
Opozice	-	-	2018-7-27 2020-10-14	2018-5-09 2019-6-10	2018-6-27 2019-7-09	2018-10-24 2019-10-28	2018-9-07 2019-9-10
Horní konjunkce	2019-5-21 2019-9-04	2018-1-09 2019-8-14	2017-7-27 2019-9-02	2018-11-26 2019-12-27	2019-1-02 2020-1-13	2019-4-23 2020-4-26	2019-3-07 2020-3-08
Max. východní elongace	2019-2-27 2019-6-24	2018-8-17 2020-3-24	-	-	-	-	-
Max. západní elongace	2019-4-11 2019-8-10	2019-1-06 2020-8-13	-	-	-	-	-
Perihel	2019-2-25 2019-5-24	2018-12-26 2019-8-08	2018-9-16 2020-8-03	2011-3-17 2023-1-20	2003-7-26 2032-11-28	1966-5-22 2050-8-17	1876-8-26 2042-9-03
Afel	2019-4-10 2019-7-07	2019-4-18 2019-11-28	2017-10-08 2019-8-26	2017-2-17 2028-12-28	2018-4-17 2047-7-15	2009-2-27 2092-11-23	1959-7-17 2125-12-01

MAPA SEVERNÍ OBLOHY – KVĚTEN 2019

1. 5. ve 24.00 SELČ
15. 5. ve 23.00 SELČ
30. 5. ve 22.00 SELČ

Platí na celém území ČR

Pozice planet v mapě
vyneseny k 15. dni
v měsíci.

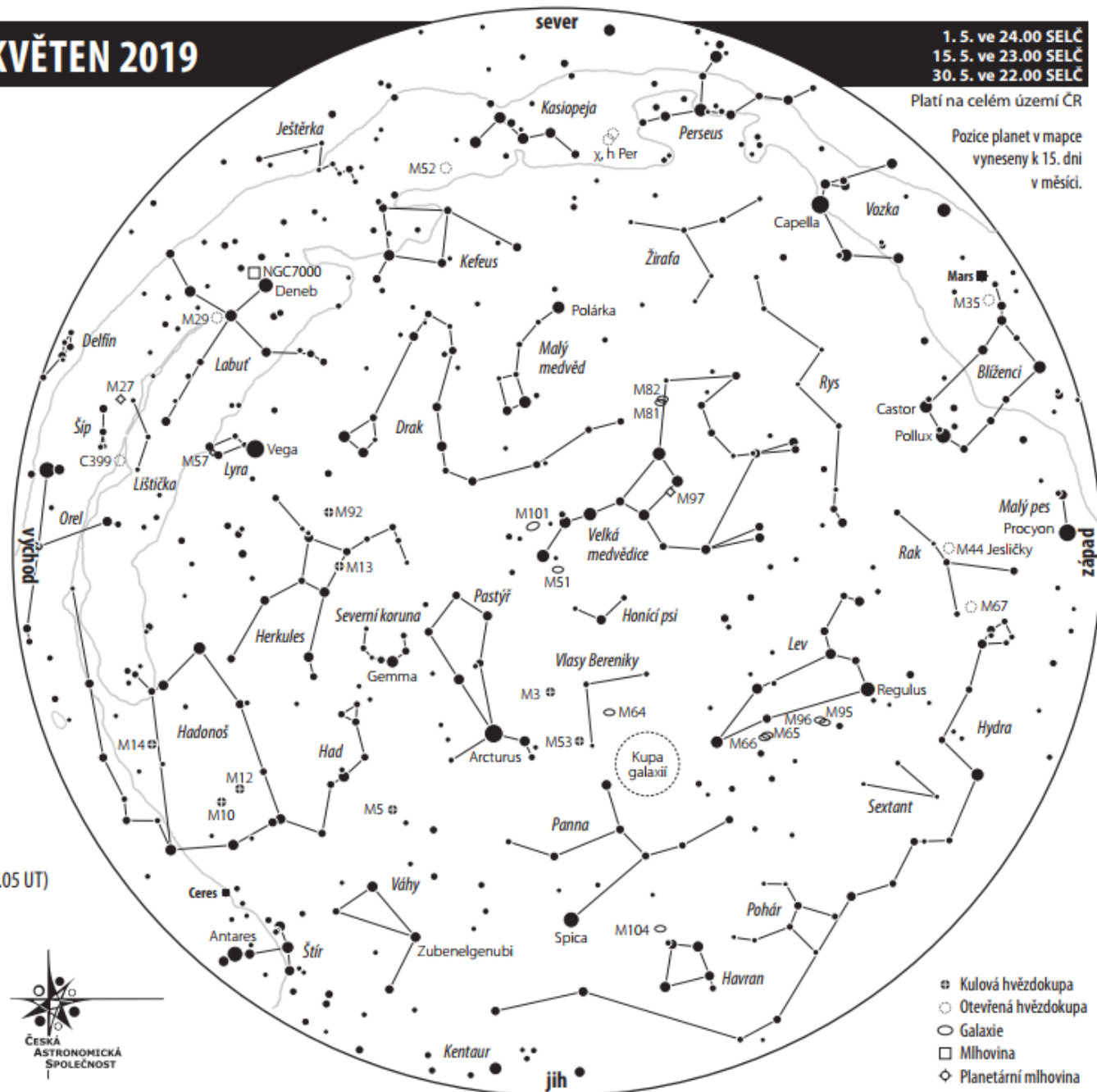
PLANETY

- Merkur – nepozorovatelný
- Venuše – ráno, velmi nízkou nad východem
- Mars – na večerní obloze
- Jupiter – na obloze po většinu noci kromě večera
- Saturn – ve druhé polovině noci
- Uran – nepozorovatelný
- Neptun – na ranní obloze ve Vodnáři nízkou nad východem

ZAJÍMAVOSTI NA OBLOZE

4. Měsíc v novu (22.45 UT)
6. Maximum meteorického roje Eta Aquaridy
7. Měsíc v konjunkci s Aldebaranem
9. Zákryt hvězdy 63 Gem Měsícem (21.37–22.11 UT)
11. Planetka č. 8 Flora v opozici se Sluncem (9,7^m)
12. Měsíc v první čtvrti (01.12 UT)
13. Měsíc v perigeu (nejblíže Zemi – 369 009 km)
14. Planetka č. 11 Parthenope v opozici se Sluncem (9,5^m)
18. Konjunkce Venuše s Uranem (1,1^o)
18. Měsíc v úplňku (21.11 UT)
19. Mars u otevřené hvězdokupy M 35
20. Planetka č. 20 Massalia v opozici se Sluncem (9,7^m)
21. Merkur v horní konjunkci se Sluncem
22. Měsíc v konjunkci se Saturnem (1,3^o)
26. Měsíc v apogeu (nejdále od Země – 404 138 km)
26. Měsíc v poslední čtvrti (16.33 UT)
27. Planetka č. 32 Pomona v opozici se Sluncem (10,5^m)
28. Simultánní přechod 2 měsíců a stínu přes Jupiter (22.54–23.05 UT)
29. Trpasličí planeta Ceres v opozici se Sluncem (7,0^m)

Všechny časové údaje uvedeny ve Světovém čase (UT).
Středoevropský letní čas (SELČ) = UT+2 hod.
Aktuální mapky na následující měsíc naleznete volně
ke stažení vždy na počátku měsíce na www.astro.cz
a www.udalosti.astronomy.cz



- Kulová hvězdokupa
- Otevřená hvězdokupa
- Galaxie
- Mlhovina
- ◇ Planetární mlhovina



Velký vůz x Velká medvědice

Polárka – proč je důležitá?

Letní trojúhelník

...

[Interaktivní otočná mapka](#)

Stellarium

<https://stellarium.org/cs/>

<https://stellarium.org/de/>

<https://www.google.cz/sky/>



stellarium
nejnovější verze je 0.19.0



Linux
(zdrojové
kódy)



Linux
AppImage;
64 bit



Mac OS X
10.10+; 64
bit



Windows
32 bit



Windows
64 bit



Testovací
(beta)

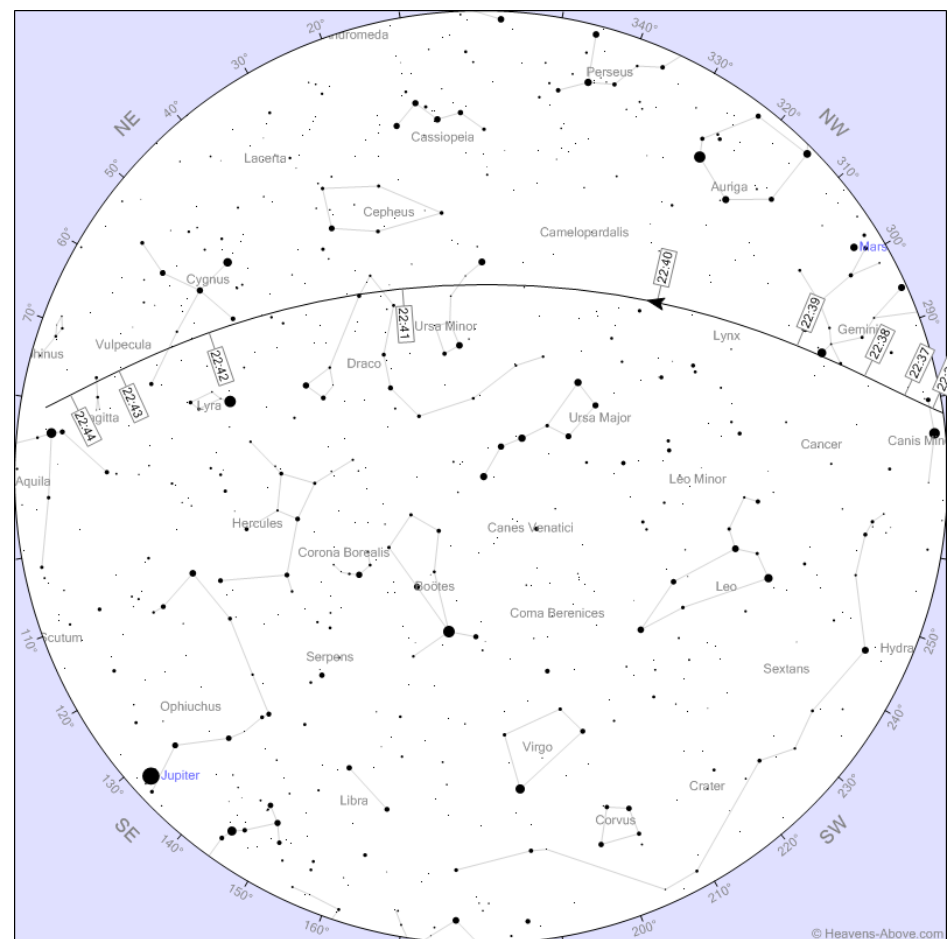
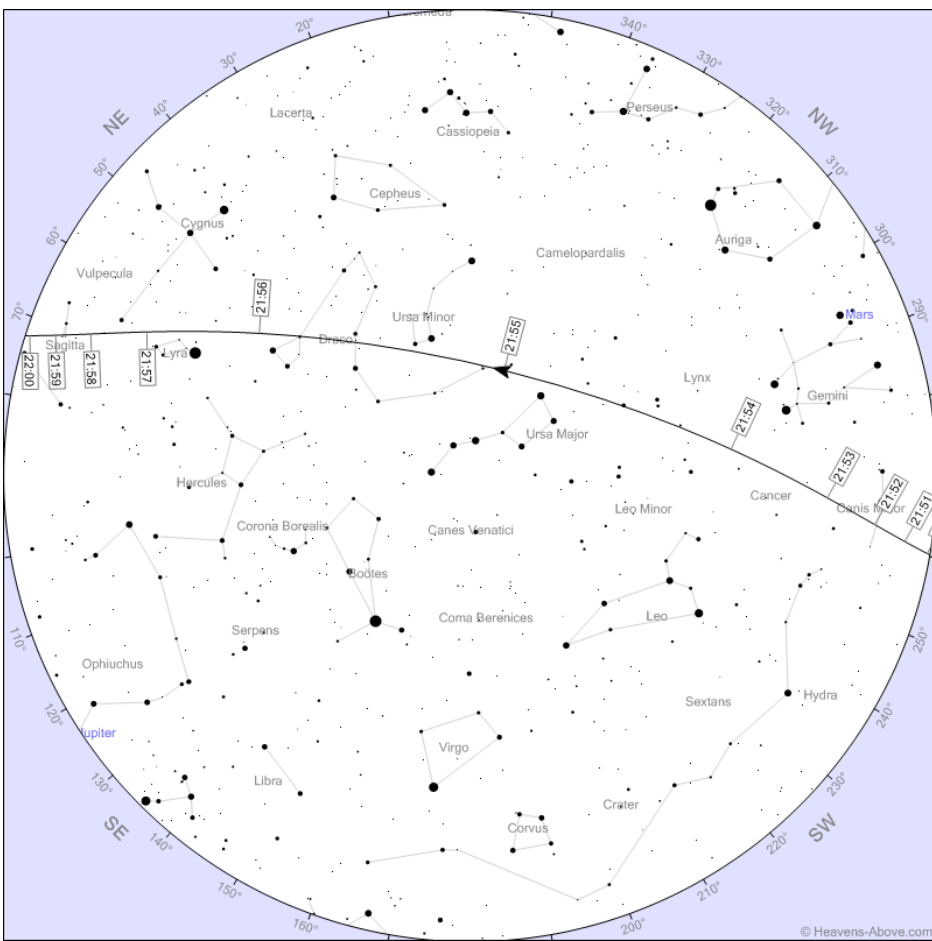


Uživatelská
příručka
0.19.0-1

Přelety ISS nad Telčí

Časy UTC+2

23. května 2019

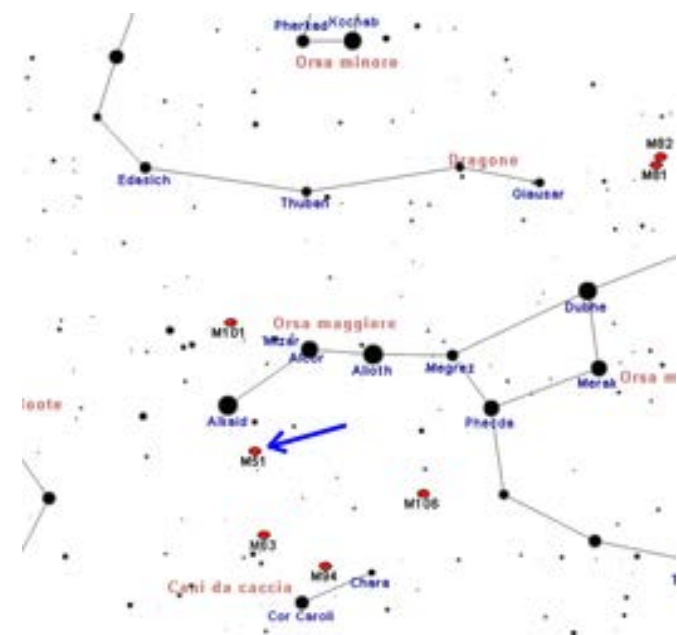


24. května 2019

<https://www.heavens-above.com/>
<https://transit-finder.com/>

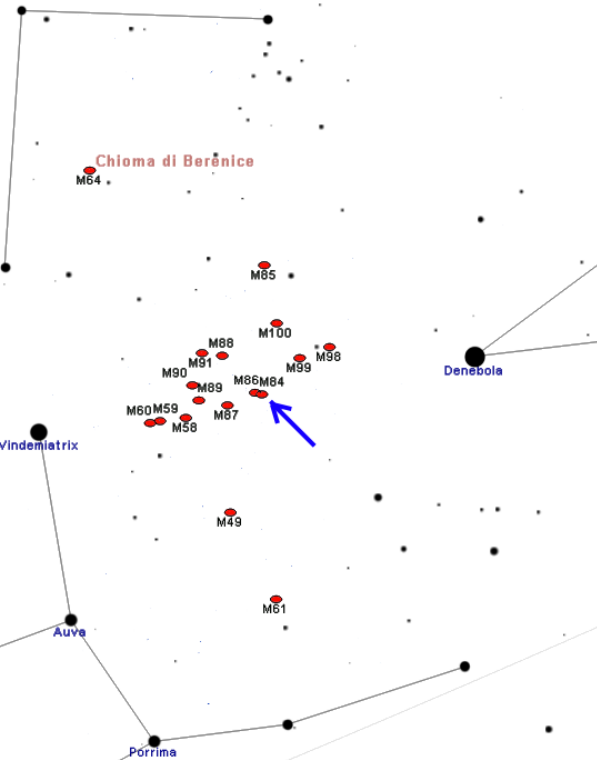
Deep-sky objekty

Galaxie – M51 Vírová



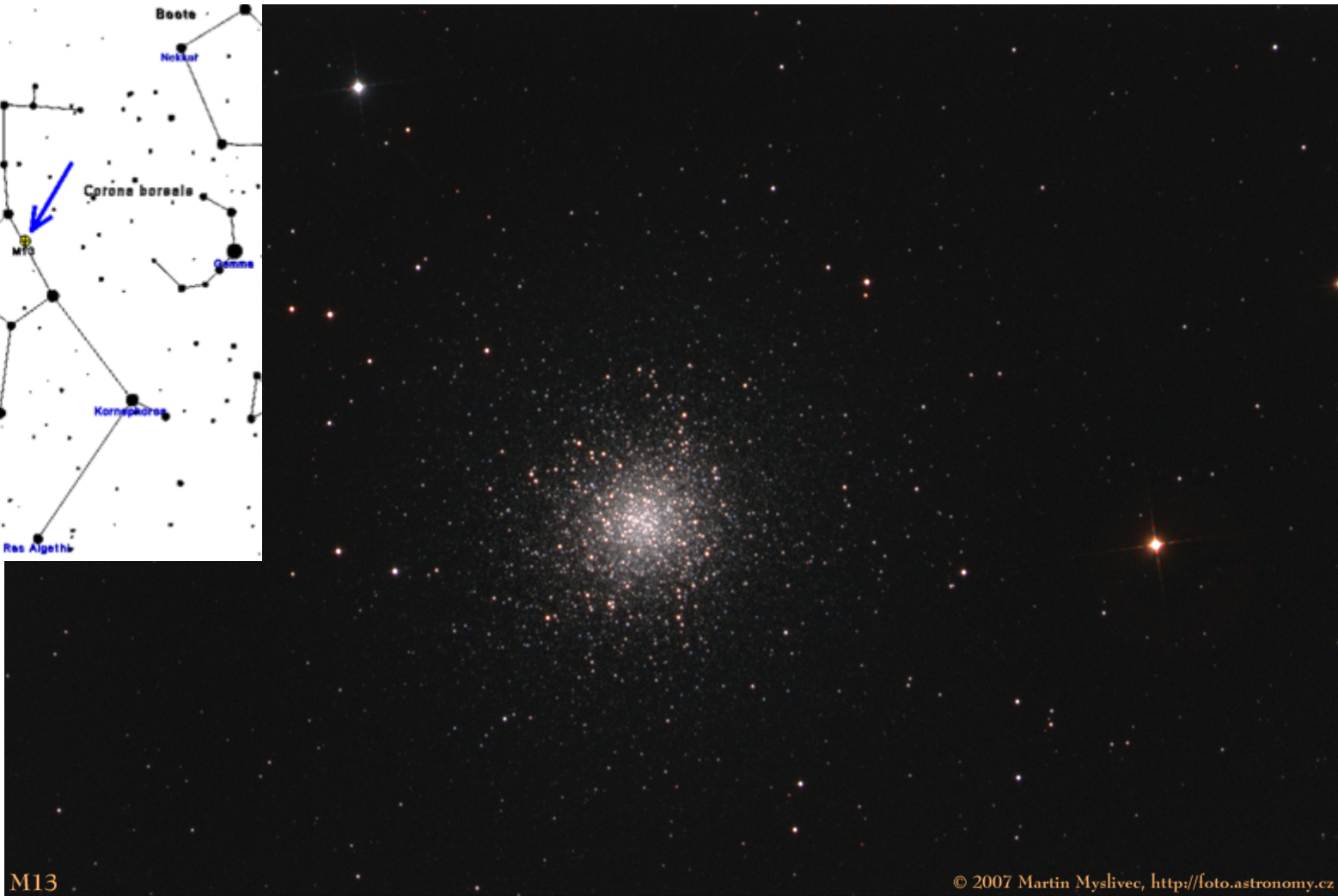
E. Brunner
TS 102/700
Exp. 280 min

Kupy galaxií – v Panně



M. Myslivec
dalekohled RL300
exp. 42 hodin

Kulová hvězdokupa M13

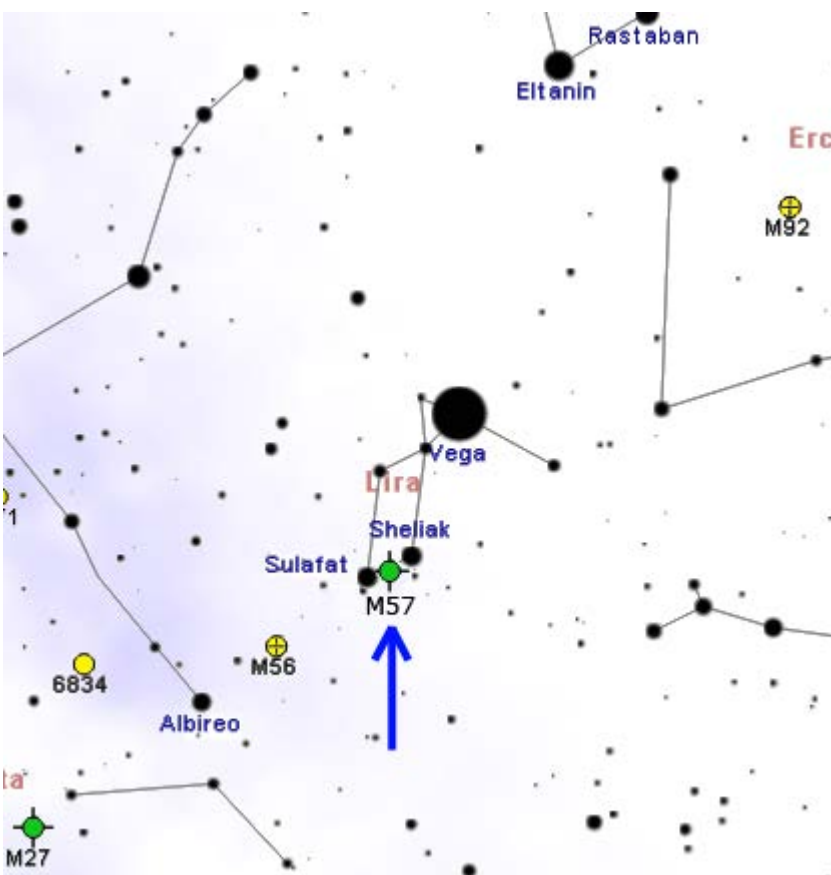


M13

© 2007 Martin Myslivec, <http://foto.astronomy.cz>

M. Myslivec
Vixen VC200L 200/1800mm
exp. 50 min

M57 Prstencová mlhovina v Lyře



M. Myslivec
Vixen VC200L 200/1800mm
expozice 100 min

**Hodně krásných zážitků při
astronomických pozorováních!**

