

# MAPA SEVERNÍ OBLOHY – ŘÍJEN 2022

1. 10. ve 23.00 SELČ  
15. 10. ve 22.00 SELČ  
30. 10. ve 20.00 SEČ

Platí na celém území ČR

Police planet v mapce  
vyneseny k 15. dni  
v měsíci.

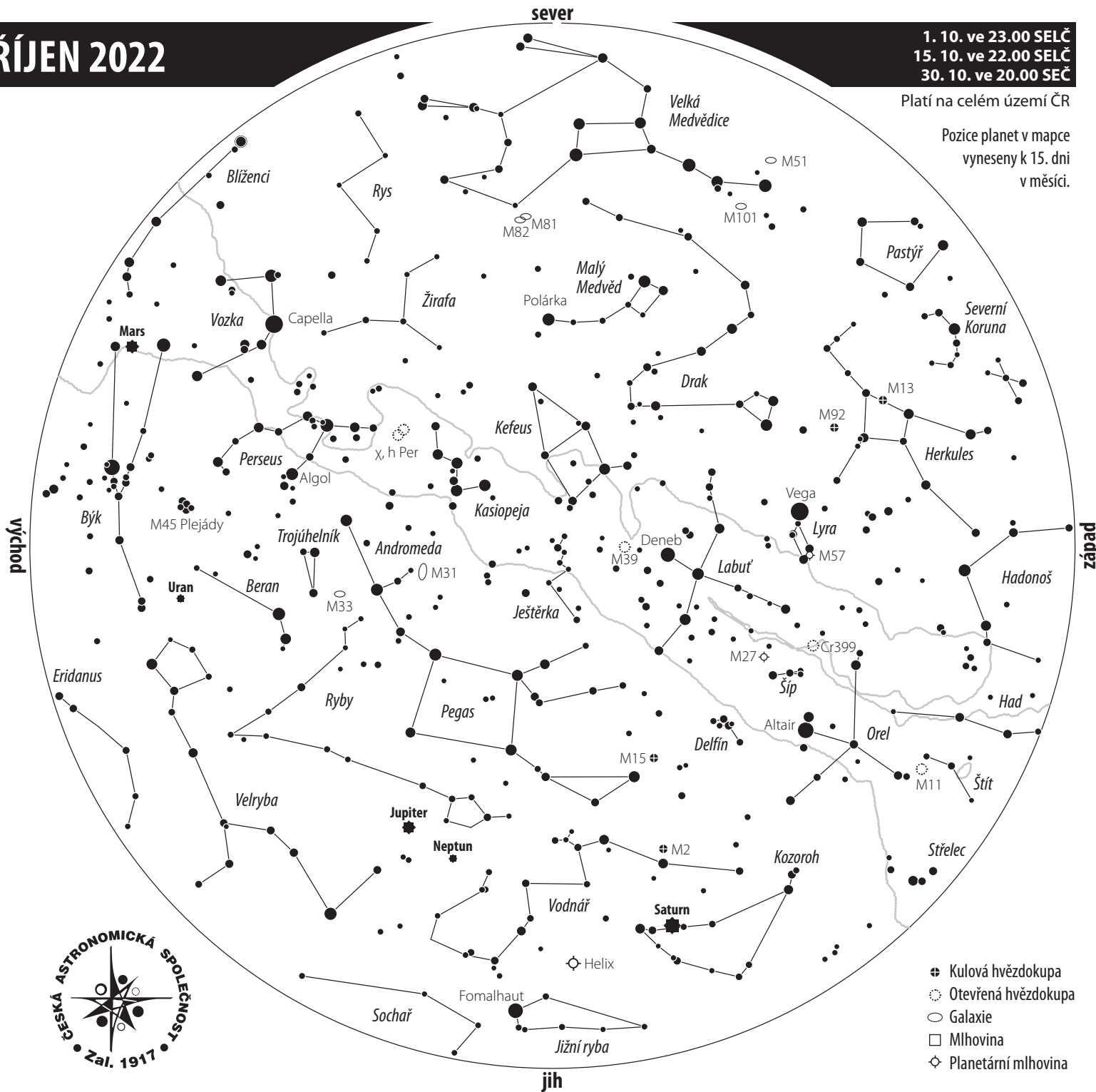
## PLANETY

Merkur – ráno nad východním obzorem  
Venuše – nepozorovatelná  
Mars – po většinu noci kromě večera  
Jupiter – po téměř celou noc kromě jitra  
Saturn – v první polovině noci  
Uran – po celou noc  
Neptun – po většinu noci kromě rána

## ZAJÍMAVOSTI NA OBLOZE

3. Měsíc v první čtvrti (00.13 UT)
4. Měsíc v perigeu (nejblíže Zemi – 369 359 km)
5. Měsíc v konjunkci se Saturnem (4,8°)
8. Měsíc v konjunkci s Jupiterem (2,7°)
8. Merkur v největší západní elongaci
9. Měsíc v úplňku (20.54 UT)
12. Měsíc v těsné konjunkci s Uranem (0,3°)
15. Měsíc v konjunkci s Marsem (3,2°)
17. Měsíc v apogeiu (nejdále od Země – 404 288 km)
17. Měsíc v poslední čtvrti (17.15 UT)
17. Trpasličí planeta Eris v opozici se Sluncem (18,7<sup>m</sup>)
18. Planetka č. 230 Athamantis v opozici se Sluncem (9,9<sup>m</sup>)
19. Simultánní transit dvou měsíců a stínu na Jupiteru
22. Maximum meteorického roje Orionid
22. Venuše v horní konjunkci se Sluncem
24. Měsíc v konjunkci s Merkurem (0,6°)
25. Měsíc v novu (10.48 UT)
25. Částečné zatmění Slunce z ČR viditelné v celém průběhu
26. Simultánní transit dvou měsíců a stínu na Jupiteru
29. Měsíc v perigeu (nejblíže Zemi – 368 320 km)

Všechny časové údaje uvedeny ve Světovém čase (UT).  
Středoevropský letní čas (SELČ) = UT+2 h, SEČ = UT+1 h.  
Aktuální mapky na následující měsíc naleznete volně ke  
stažení vždy na počátku měsíce na [www.udalosti.astro.cz](http://www.udalosti.astro.cz)



# MAPA SEVERNÍ OBLOHY – VHODNÉ OBJEKTY PRO AMATÉRSKÁ POZOROVÁNÍ – ŘÍJEN 2022

Říjnové večerní obloze budou kralovat plynní obři – **Jupiter** a **Saturn**. Jupiter je po zářijové opozici viditelný téměř po celou noc kromě jitra, Saturn spatříme v první polovině noci. Na Jupiteru budeme svědky dvou zajímavých simultánní přechodů, kdy uvidíme promítat na kotouč planety současně dva měsíčka a stín jednoho z nich a následně jeden měsíc a dva stíny. **Mars** již vychází také brzy a sledovat jej lze po většinu noci kromě večera. Teleskopické pozorování je ale nejlepší ve druhé polovině noci resp. nad ránem, kdy planeta stojí vysoko nad jihem. Po většinu noci můžeme také spatřit **Uran** a **Neptun**. Pro planetu Merkur nastávají podmínky nejlepší viditelnosti na ranní obloze, a to při **maximální západní elongaci** (bude téměř 18° od Slunce) dne 8. 10. Vhodné pozorovací okno trvá zhruba do 22. 10. **Venuše** je v říjnu díky horní konjunkci se Sluncem nepozorovatelná.

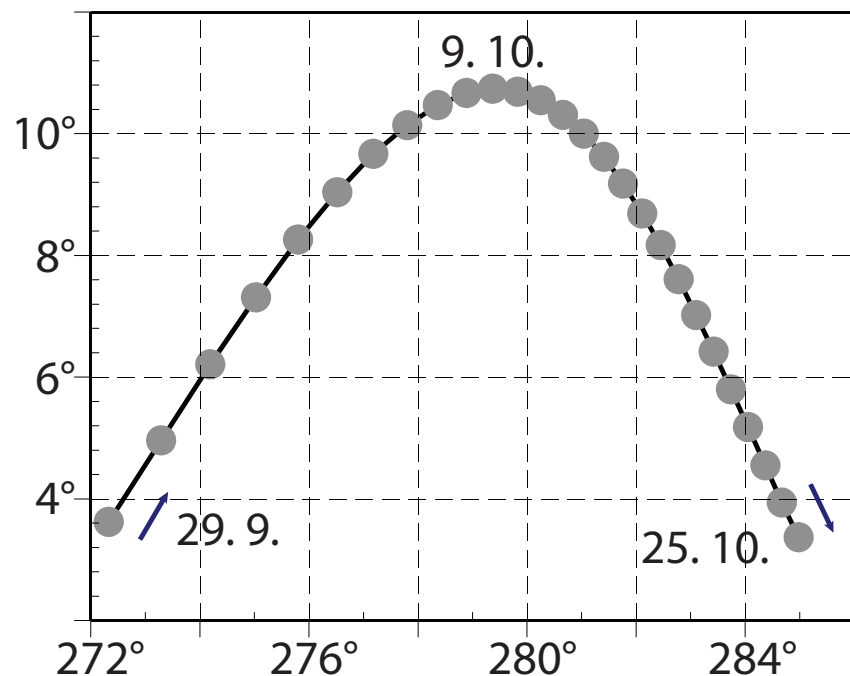
Nejočekávanějším úkazem měsíce října je pežpochyby **částečné zatmění Slunce dne 25. 10.** U nás je toto zatmění viditelné okolo poledne jako částečné s maximální fází přibližně 0,42 v jednotkách slunečního průměru. Toto zatmění je dále pozorovatelné z velké části Evropy, západních částí Asie, severovýchodní části Afriky a oblastí Blízkého a Středního východu. Při pozorování věnujte pozornost ochraně zraku – pro delší sledování Slunce používejte pouze k tomu určené speciální filtry a nikdy se nedívejte do slunce dalekohledem bez takového filtru, hrozí trvalé poškození zraku. Případně navštivte některou z hvězdáren s programem pro veřejnost.

Časový průběh zatmění v ještě platném letním čase pro 50° N a 15° E je v následující tabulce (pro jiná místa v ČR se mohou údaje lišit v řádu minut).

1. kontakt (začátek)	Maximální fáze	4. kontakt (konec)	Velikost	Poziční úhel začátku	Poziční úhel konce
11.13,0 SELČ	12.17,6 SELČ	13.23,4 SELČ	0,423	342°	91°

Návod jak bezpečně pozorovat zatmění naleznete na webu České astronomické společnosti: <https://www.astro.cz/na-obloze/slunce/jak-pozorovat-slunce.html>

V neděli 30. 10. končí platnost letního času (SELČ), ráno ve 3 hodiny SELČ vrátíme hodinky zpět na 2 hodiny SEČ.



Na grafu vlevo jsou vyneseny polohy Merkuru v době od 29. září do 25. října pro okamžik konce občanského soumraku. Na vertikální ose je jeho výška nad obzorem a na horizontální jeho azimut počítaný od jihu kladně na západ.

Na grafu vpravo je znázorněn průběh částečného zatmění Slunce 25. 10.

Polohy Měsíce v okamžiku 1. kontaktu, maximální fáze zatmění a 4. kontaktu.

Časové údaje jsou v SELČ. Geometrické podmínky úkazu jsou takřka ideální, Slunce v průběhu téměř kulminuje nad jihem. Nezbyvá než doufat v jasnou oblohu.

