

# MAPA SEVERNÍ OBLOHY – SRPEN 2022

sever

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

Platí na celém území ČR

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

## PLANETY

Merkur	nepozorovatelný
Venuše	ráno nad východním obzorem
Mars	ve druhé polovině noci
Jupiter	po většinu noci kromě večera
Saturn	po celou noc
Uran	po většinu noci kromě večera
Neptun	po většinu noci kromě večera

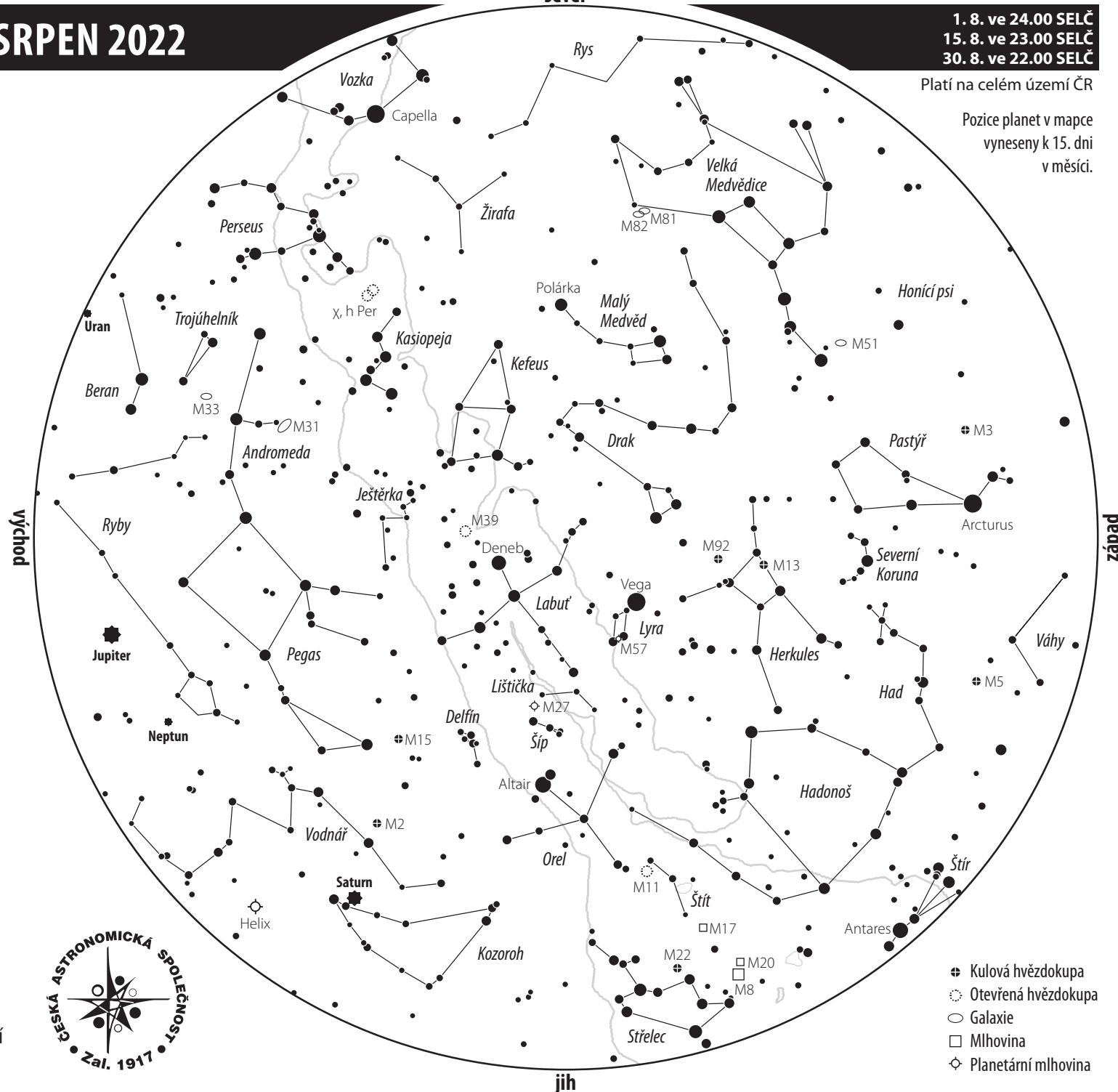
## ZAJÍMAVOSTI NA OBLOZE

2. Mars v konjunkci s Uranem ( $1,3^\circ$ )
2. Simultánní přechod dvou měsíců a stínu přes Jupiter
5. Měsíc v první čtvrti (11.06 UT)
6. Zákryt jasné hvězdy 7 Sco ( $2,3^m$ ) Měsícem
9. Simultánní přechod měsíce a dvou stínů přes Jupiter
10. Měsíc v perigeu (nejblíže Zemi – 359 840 km)
12. Měsíc v úplňku (01.36 UT)
12. Měsíc v konjunkci se Saturnem ( $4,1^\circ$ )
13. Maximum meteorického roje Perseid
14. Saturn v opozici se Sluncem
14. Měsíc v konjunkci s Neptunem ( $3,3^\circ$ )
15. Měsíc v konjunkci s Jupiterem ( $2,2^\circ$ )
18. Těsná konjunkce Měsíce s Uranem ( $0,2^\circ$ )
19. Měsíc v poslední čtvrti (04.36 UT)
19. Měsíc v konjunkci s Marsem ( $2,0^\circ$ )
22. Planetka č. 4 Vesta v opozici se Sluncem ( $5,8^m$ )
22. Měsíc v apogeju (nejdále od Země – 405 387 km)
25. Měsíc v konjunkci s Venuší ( $3,3^\circ$ )
27. Měsíc v novu (08.17 UT)
27. Merkur v největší východní elongaci ( $27^\circ$  od Slunce)

Všechny časové údaje uvedeny ve Světovém čase (UT).

Středoevropský letní čas (SELČ) = UT+2 h

Aktuální mapky na následující měsíc naleznete volně ke stažení  
vždy na počátku měsíce na [www.udalosti.astro.cz](http://www.udalosti.astro.cz)



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

jih

západ

východ

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

Srpnové obloze kraluje planeta **Saturn** – dne 14. 8. je v opozici se Sluncem a také nejbližže Zemi. Na obloze je tudíž viditelná celou noc s jasným kolem 0,3<sup>m</sup>. Pro teleskopické pozorování je nejvhodnější doba kulminace, kdy je téměř 25° nad jihem. Již malý dalekohled (ø 50 mm, zv. 50×) ukáže prsteneц i nejjasnější měsíc Titan. Větší dalekohled vykouzlí v okolí planety další měsíce a v zavírajícím se prstenci Cassiniho dělení. Zkuste pozorovat také tzv. **Seeligerův efekt** – běžně se totiž prstence jeví přibližně stejně jasné jako disk planety samé, ale po několik dní v době okolo opozice prstence náhle zintenzivní svůj zdánlivý jas. Poprvé si této změny všiml německý astronom Hugo von Seeliger (1849–1924) v roce 1887. Jediný způsob, jak tento efekt vizuálně pozorovat, je však sledovat planetu a prstence ve dnech blízkých opozici (a zvláště bezprostředně po ní), pokud to samozřejmě počasí dovolí. Fyzikální vysvětlení jevu není úplně jednoduché a pravděpodobně k němu vedou dva procesy – skrývání stínů díky přímému osvětlení a koherentní zpětný rozptyl. K tomu dochází při interakci slunečního světla s kolektivními částicemi v prstencích planety – odrazy od mnoha nepravidelných kousků hornin a prachu se spojují a vytvářejí jediné intenzivnější světlo. Toto světlo se rozptyluje zpět k našim očím a způsobuje, že se prstence zdají být jasnější.

Po většinu noci kromě večera bude pozorovatelný také **Jupiter**, jenž bude v opozici koncem září. Nenechte si ujít zajímavé simultánní přechody 2. a 9. srpna nad ránem. **Mars** je na obloze ve druhé polovině noci, úhlový průměr se blíží 10" a tak za dobrého seeingu rozpoznáme polární čepičku a jasné albedové útvary i menším dalekohledem. **Venuše** stále zdobí oblohu ranní. Třídrem můžeme vyhledat **Neptun** a na tmavé obloze mimo město uvidíme jako slabou hvězdičku i bez dalekohledu **Uran** (5,7<sup>m</sup>) a planetku **Vesta** (5,8<sup>m</sup>). Ačkoliv je Merkur 27. 8. v maximální východní elongaci, pozorovací podmínky jsou špatné a bude lepší si na něj počkat do říjnové západní elongace. Ve dnech 19. a 20. 8. budeme moci ve druhé polovině noci na východě pozorovat seskupení Měsíce, Marsu, Plejád a Aldebaranu v Hyádách.

Letošní **Perseidy** mají předpovězené maximum 13. 8. kolem 2 hodiny. Průměrná hodinová frekvence v maximu je až 100 meteorů. Pozorování ale bude bohužel rušit Měsíc těsně po úplňku, takže spousta slabších meteorů v jeho záři nevyunikne.

Z **komet** je na srpnové obloze nejjasnější (kolem 9<sup>m</sup>) stále C/2017 K2 (PANSTARRS). Počátkem měsíce ji nalezneme nedaleko kulové hvězdokupy M 107 v Hadonoši, ale rychle pospíchá k jihu do Štíru, takže pozorovací podmínky jsou nejlepší hned na začátku noci. Mapa vpravo obsahuje hvězdy do 9<sup>m</sup>. Ve výhodné poloze, téměř v zenitu nalezneme větším dalekohledem nadějnou kometu C/2022 E3 (ZTF). Momentálně se její jas pohybuje kolem 13<sup>m</sup>, ale v únoru příštího roku by to mohla dotáhnout až na pouhým okem viditelných 5<sup>m</sup>.

Na denní obloze zaměřte dalekohled (samozřejmě s vhodným filtrem!) občas také na Slunce. V posledních týdnech vidíme hojnější skupiny velkých i menších skvrn a pomocí chromosférického dalekohledu si lze vychutnávat pěkné protuberance.

