

MAPA SEVERNÍ OBLOHY – PROSINEC 2020

1. 12. ve 21.00 SEČ
15. 12. ve 20.00 SEČ
30. 12. v 19.00 SEČ

Platí na celém území ČR
Pozice planet v mapce
vyneseny k 15. dni
v měsíci.

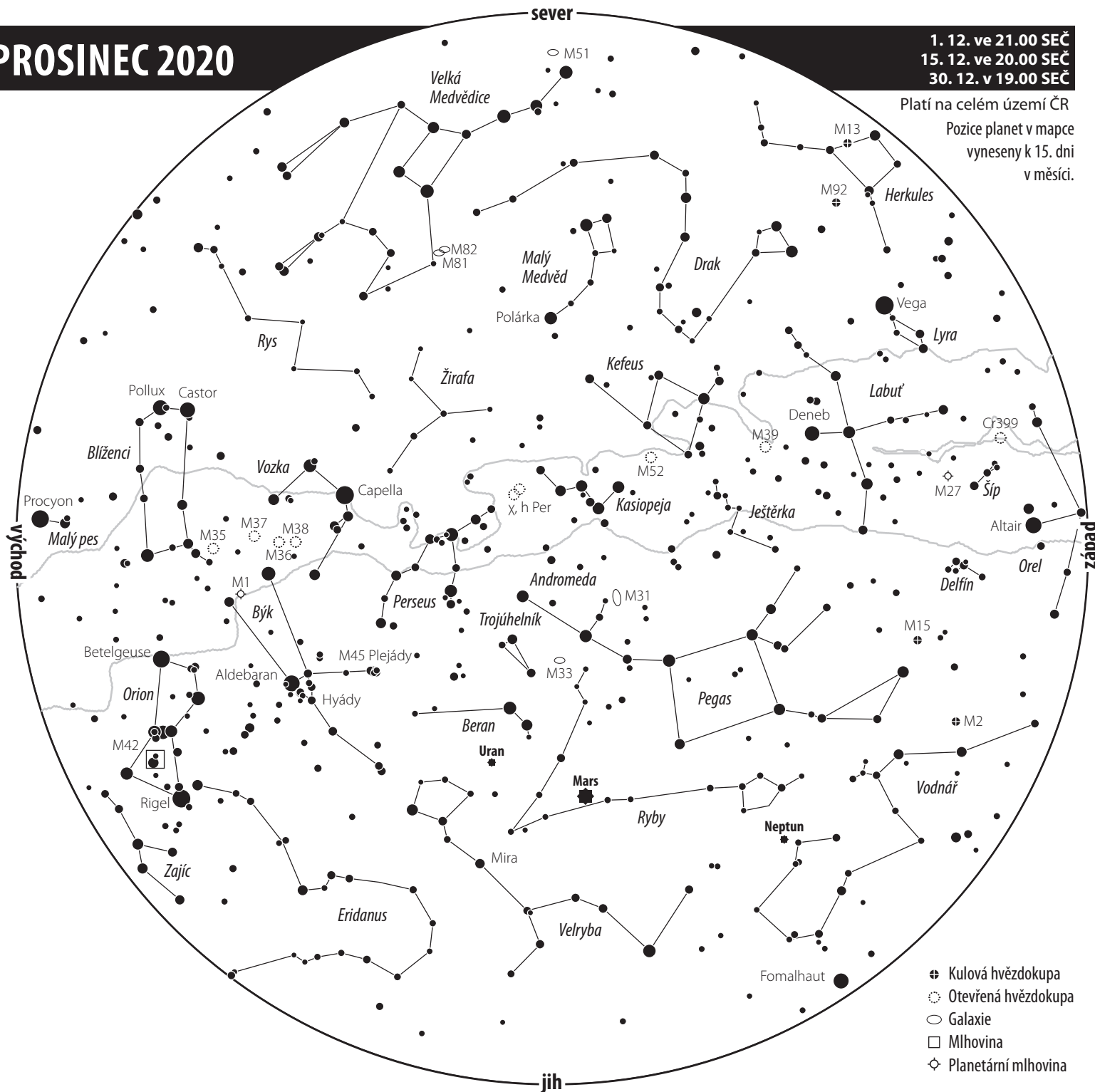
PLANETY

Merkur – nepozorovatelný
Venuše – ráno nízko nad jihovýchodním obzorem
Mars – po většinu noci kromě rána
Jupiter – večer nad jihozápadním obzorem
Saturn – večer nad jihozápadním obzorem
Uran – po většinu noci kromě rána v Beranu
Neptun – večer na jihu a jihozápadě ve Vodnáři

ZAJÍMAVOSTI NA OBLOZE

3. Měsíc nedaleko Polluxu v Blížencích
7. Planetka č. 16 Psyche v opozici se Sluncem (9,4^m)
8. Měsíc v poslední čtvrti (00.37 UT)
12. Konjunkce Měsíce s Venuší
12. Měsíc v perigeu (nejblíže Zemi – 361 757 km)
13. Maximum meteorického roje Geminid
14. Zákryt Merkuru Měsícem
14. Měsíc v novu (16.17 UT), zatmění Slunce
17. Měsíc v konjunkci s Jupiterem a Saturnem
20. Merkur v horní konjunkci se Sluncem
20. Planetka č. 13 Egeria v opozici se Sluncem (10,0^m)
21. Zimní slunovrat (10.02 UT)
21. Planetka č. 39 Laetitia v opozici se Sluncem (9,8^m)
21. Velmi těsná konjunkce Jupiteru a Saturnu
21. Měsíc v první čtvrti (23.41 UT)
24. Konjunkce Měsíce s Marsem
24. Měsíc v apogeiu (nejdále od Země – 405 047 km)
25. Konjunkce Měsíce s Uranem
27. Simultánní transit na Jupiteru
27. Měsíc nedaleko Hyád
28. Planetka č. 52 Europa v opozici se Sluncem (10,0^m)
30. Měsíc v úplňku (03.28 UT)

Všechny časové údaje uvedeny ve Světovém čase (UT).
Středoevropský čas (SEČ) = UT+1 h



MAPA SEVERNÍ OBLOHY – OBJEKTY A ÚKAZY PRO AMATÉRSKÁ POZOROVÁNÍ – PROSINEC 2020

Planety a Měsíc

Prosincová obloha je doslova nabitá zajímavými úkazy, tak začněme tím nejvýznamnějším – **královskou konjunkcí století**. Večerní obloze vévodí **Jupiter** se **Saturnem** a ti se k sobě již notnou chvíli zdánlivě přibližují, aby vše vyvrcholilo 21. prosince večer. Ten den je najdeme již za soumraku, okolo 17. hodiny, v neskutečně těsné blízkosti. Obě planety bude dělit pouhých 6' – takto těsná konjunkce obou planetárních obrů nastala naposledy v červenci 1623 a znovu se podobného pohledu dočkají až další generace v roce 2080. Je to tedy bezpochyby úkaz století! Pohled na obě planety s rodinami jejich měsíců v jednom zorném poli dalekohledu si proto nenechte ujít. Večer 27. 12. nám Jupiter nabídne ještě **simultánní přechod** dvou měsíců a jejich stínů přes planetární disk. Na večerní obloze lze vidět také **Neptun**. **Mars** bude na obloze po většinu noci kromě rána. Na konci prosince ale jeho jas poklesne na $-0,3$ mag. **Venuši** najdeme v prosinci ráno již poměrně nízko nad jihovýchodním obzorem, její jasnost v závěru roku bude $-3,9$ mag. Měsíc se k Jupiteru se Saturnem přiblíží 17. večer, k Marsu potom 24. 12. U Venuše najdeme Měsíc 12. a 13. ráno a 14. prosince dopoledne dojde dokonce k zákrytu Merkuru Měsícem, úkaz ovšem nebude pozorovatelný – proběhne na denní obloze, nízko nad obzorem a pouze $3,5^\circ$ od Slunce. Jen o pár hodin později dojde k dalšímu zákrytu – tentokrát Měsíc překryje Slunce a nastane tak jeho úplné zatmění, od nás opět nepozorovatelné. Pás totality protne na jižní polokouli Chile a Argentinu.

V prosinci dojde k řadě **zákrytů** jasných hvězd Měsícem, z nejzajímavějších vybíráme zákryt hvězdy 46 Leo ($5,4^m$) dne 7. 12. (03.01–04.15), dále 30 Psc ($4,4^m$) dne 21. 12. (20.07–21.16) a 65 Cet ($4,3^m$) dne 24. 12. (19.53–21.14). Časy platí orientačně pro 15° E a 50° N a jsou v UT.

Geminidy

Jeden z nejbohatších a nejvýraznějších meteorických rojů vůbec. Geminidy mají letos předpovězené maximum okolo půlnoci ze 13. na 14. prosince a ideální podmínky. Maximální zenitová frekvence by měla dosáhnout až 120 meteorů za hodinu, přičemž je celkem reálné vidět asi polovinu z nich při pohledu okem. Měsíc pozorování vůbec neruší, je totiž v novu.

Komety

Momentálně nejjasnější kometa C/2020 S3 (Erasmus), která nám udělala velkou radost v průběhu listopadu, se rychle blíží ke Slunci a již se ztrácí v jeho záři na ranní obloze. Naopak ideální pozorovací podmínky má další letos objevená vlasatice **C/2020 M3 (ATLAS)**. V prosinci již bude lehce ztrácet ze svého největšího jasu, ale jako difuzní objekt kolem 9 mag ji na tmavé obloze najdete i triedrem. Zpomalila svůj pohyb a tak pouze plynule přejde z Býka do Vozky, aby na přelomu roku navštívila jasnou hvězdu Kapelu. Mapa vpravo obsahuje hvězdy do 8 mag a pozice komety vždy pro 00 UT od 1. do 31. prosince.

Nezbývá než popřát jasné nebe k nerušenému sledování všech astronomických lahůdek, které nám prosinec 2020 nabízí a co popřát do roku příštího? Snad co nejméně nočních zákazů vycházení...

