

Ve čtvrtek bylo v knihovně setkání s Jakubem Hraníčkem z [astro klubu](#).  
Přehled zajímavostí na obloze v roce 2020.

## Přehled zajímavých úkazů v roce 2020

(časové údaje jsou v SEČ)

2020 = PŘESTUPNÝ ROK = 366 dní (29. únor)

Česká astronomická společnost  
Pobočka Vysočina

Astronomický klub Pelhřimov

AKP

www.astroklub.cz

### Viditelnost planet

R = ráno, N = celou noc, V = večer; X/ = do 1. poloviny, /X = od 2. polovina měsíce

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Merkur		V			/V	V/					R	
Venuše	V	V	V	V	V/		/R	R	R	R	R	R
Mars	R	R	R	R	R	R	R	N	N	V	V	V
Jupiter		R	R	R	R	N	N	N	V	V	V	V
Saturn		R	R	R	R	N	N	N	V	V	V	V
Uran	V	V					R	R	N	N	N	V
Neptun	V					R	R	N	N	N	V	V

### Astronomické roční doby

jarní rovnodennost, začátek jara 20. 3. 2020 04:50

letní slunovrat, začátek léta 20. 6. 2020 22:44

podzimní rovnodennost, začátek podzimu 22. 9. 2020 14:31

zimní slunovrat, začátek zimy 21.12.2020 11:03

**Země nejbliže Slunci** 5.1.2020 v 8 hod. (147,1 mil. km)

**Země nejdále Slunci** 4.7.2020 v 13 hod. (152,1 mil. km)

**Platnost letního času** od 29. 3. (2 h → 3 h) do 25. 10. (3 h → 2 h)

Velikonoční neděle: 12.4.2020

**Zatmění Slunce 2x** (21.6. a 14.12.), ani jedno není z ČR pozorovatelné

**Polostínové zatmění Měsíce 4x** (10.1., 5.6., 5.7. a 30.11.) – první dvě pozorovatelné z ČR

**Komety** – předpoklad žádná pouhým okem

**Meteorické roje** – Kvadrantidy (4.1.), Perseidy (12.8.), Geminidy (14.12.)



### Zajímavá sblížení (konjunkce)

**Seskupení Marsu, Jupiteru a Saturnu na ranní obloze**  
na JV 15. března – 8. dubna (+ Měsíc 18.3.)

**Přiblížení Marsu a Jupiteru:** 20.3. ráno, konjunkce 20.3. ve 13 h (0,71°)

**Přiblížení Marsu a Saturnu:** 31.3. a 1.4. ráno, konjunkce 31.3. ve 20 h (0,91°)

**Přiblížení Jupiteru a Saturnu:** prosinec večer, konjunkce 21.12. v 19 h (0,1°)

**Seskupení Měsíce, Jupiteru a Saturnu:**

18.3.; 15.4.; 12.5.; 9.6. (ráno); 5./6.7. (celou noc); 1. a 28. + 29. 8.; 25. 9.;  
22.10.; 19.11. a 17.12. (večer)

**Seskupení Měsíce a Marsu**

16.4.; 15.5. a 16.6.; 12.7.; 9.8. (ráno), 6.9.; 2.10.; 29.10.; 25.11. a 23.12.  
(celou noc)

**Seskupení Měsíce a Venuše**

večer (Z): 28.1.; 27.2.; 28.3.; 26.4.

ráno (V): 17.7. (+ Aldebaran); 15.8.; 14.9.; 14.10.; 13.11. (+ Spica +  
Merkur)

**Přiblížení Venuše a Aldebaranu:** 8.-17.7. ráno, konj. 17.7. ve 2 h (0,96°)

**Přiblížení Venuše a Regulu:** 1.-5.10. ráno, konjunkce 3.10. v 0 h (0,09°)

**Přiblížení Venuše a Merkuru:** 20.-25.5. večer, konj. 22.5. v 10 h (0,88°)

**Přiblížení Venuše a Plejád (M45):** 1.-6.4. večer (Z), max. 4.4. ve 2h

Zdroje informací:

J. Rozehnal a kol., Hvězdářská ročenka 2020, HaP hl. m. Prahy, 2019

Matoušek J., Hvězdářský kalendář 2020, Praha 2019

Astro.cz ([www.astro.cz](http://www.astro.cz) → Na obloze)

Počítačové planetárium [www.stellarium.org](http://www.stellarium.org)

