

# MAPA SEVERNÍ OBLOHY – ČERVENEC 2013

1. 7. v 01.00 SELČ  
15. 7. ve 24.00 SELČ  
30. 7. ve 23.00 SELČ

Platí na celém území ČR

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

## PLANETY

Merkur – koncem měsíce na večerní obloze  
Venuše – večer nízko nad severozápadem  
Mars – ráno nízko nad jihovýchodem  
Jupiter – ráno nízko nad jihovýchodem  
Saturn – v 1. pol. noci v souhv. Panny  
Uran – ve 2. pol. noci v souhvězdí Ryb  
Neptun – ve 2. pol. noci v souhvězdí Vodnáře

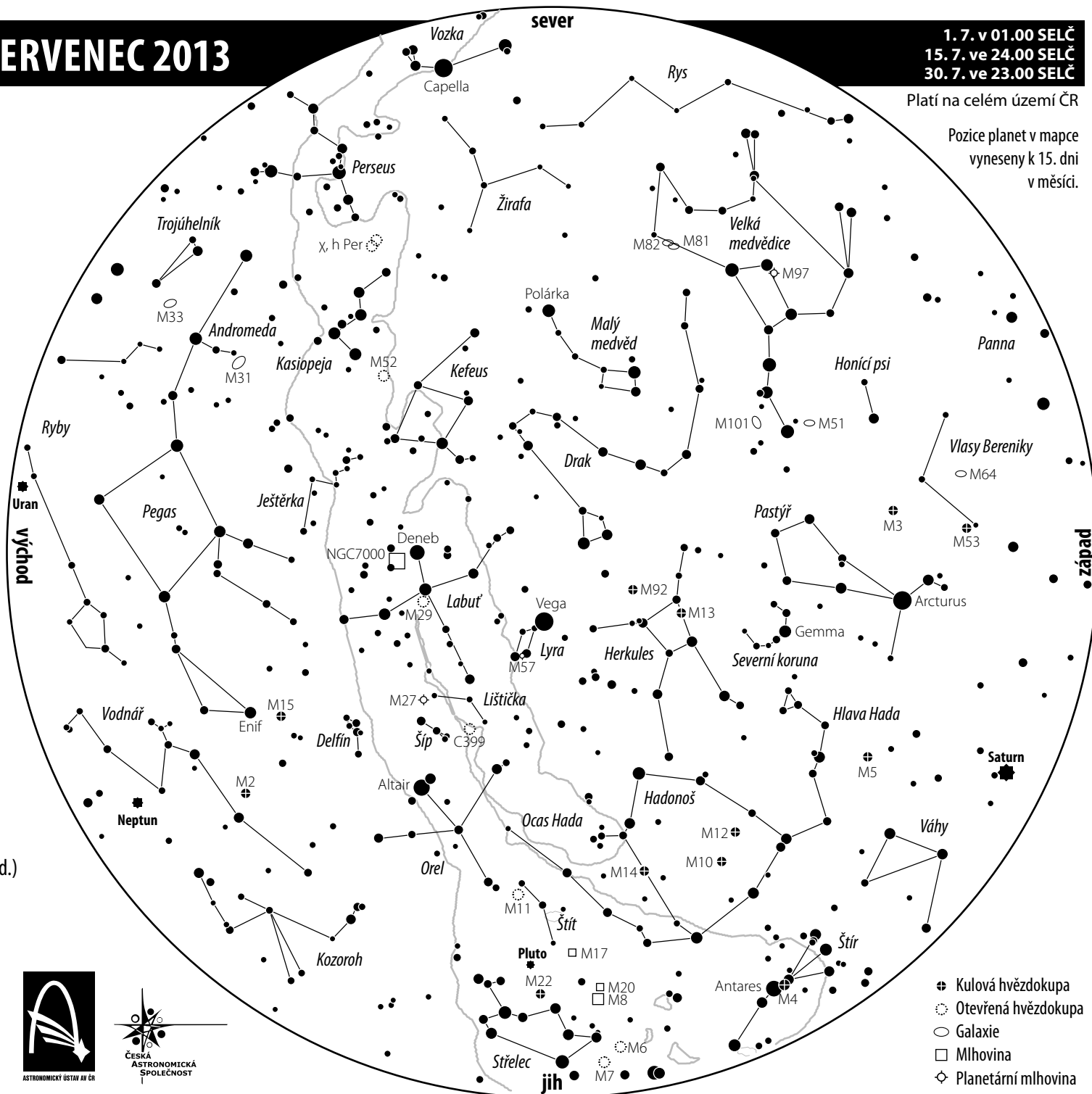
## ZAJÍMAVOSTI NA OBLOZE

1. Pluto v opozici se Sluncem
5. Země v aféliu (nejdále od Slunce – 152,1 mil. km)
9. Srpek Měsíce daleko Marsu a Jupiteru na ranní obloze
7. Měsíc v apogeu (nejdále od Země – 406 000 km)
8. Měsíc v novu (07.16 UT)
9. Merkur v dolní konjunkci se Sluncem
16. Měsíc v první čtvrti (03.20 UT)
16. Měsíc v konjunkci se Saturnem (na večerní obloze)
20. Asteroid Flora (8) v opozici se Sluncem (8,6 mag)
21. Měsíc v perigeu (358 000 km)
22. Měsíc v úplňku (18.17 UT)
22. Konjunkce Marsu s Jupiterem (na ranní obloze)
22. Venuše blízko hvězdy Regulus (alfa Leo) na večerní obloze
29. Měsíc v poslední čtvrti (17.45 UT)
29. Maximum meteorického roje Delta Aquarid (ZHR max. 20/hod.)
30. Merkur v maximální západní elongaci

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.astro.cz](http://www.astro.cz) a [www.udalosti.astronomy.cz](http://www.udalosti.astronomy.cz)



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

# MAPA SEVERNÍ OBLOHY – VHODNÉ OBJEKTY PRO AMATÉRSKÁ POZOROVÁNÍ – ČERVENEC 2013

## LETNÍ OBLOHA

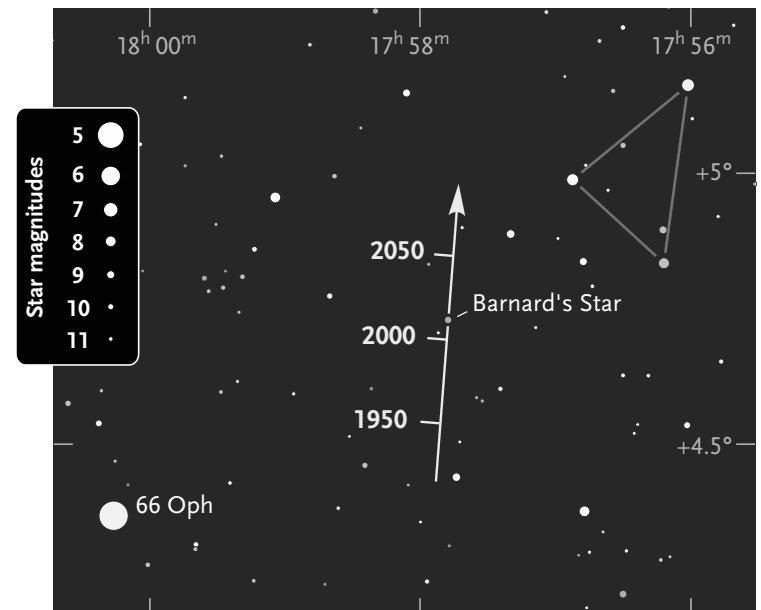
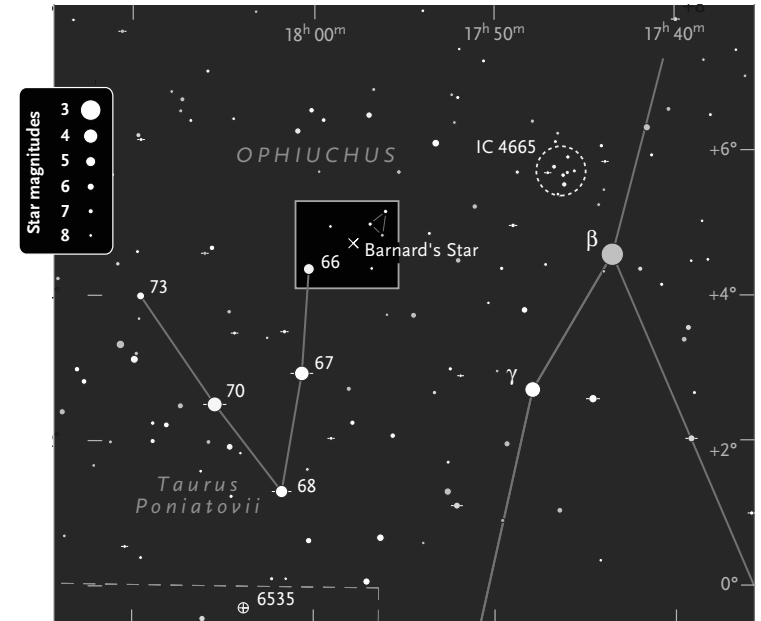
Pokud chcete spatřit opravdovou krásu noční oblohy se stovkami hvězd a Mléčnou dráhou, musíte se vydat daleko za město do oblastí nezatížených světelným znečištěním. V červenci a srpnu dominuje na obloze jako orientační obrazec tzv. letní trojúhelník z jasných hvězd Deneb (souhvězdí Labuť), Vega (Lyra) a Altair (Orel), protkaný rozdvojeným pásem Mléčné dráhy. Vega spolu s Arcturem (v Pastýři) jsou nejjasnější hvězdy severní oblohy. Mezi Lyrou a Pastýřem leží souhvězdí Herkula s krásnou kulovou hvězdokupou M13 a malé souhvězdí Severní koruny s jasnou hvězdou Gemmou. Pod nimi, směrem k jihu, se rozprostírají souhvězdí Hada a Hadonoše. Jižnímu horizontu vévodí Štír s jasnou nečervenou hvězdou Antares a Střelec v jehož směru leží střed naší Galaxie. Nachází se zde nepřeborné množství objektů – krásné mlhoviny Laguna (M8), Trifid (M20) nebo Omega (M17) lze na tmavé obloze vidět třiedrem. V malém dalekohledu je rovněž pěkná bohatá otevřená hvězdokupa M11 v jinak nevýrazném souhvězdí Štítu. Nad východním obzorem se již pomalu zvedají podzimní souhvězdí: Vodnář, Pegas a Andromeda s galaxií M31 – patrně nejvzdálenějším objektem, který můžeme vidět pouhým okem (téměř 3 mil. světelných let). Nad severem nalezneme Persea a Velkou medvědicí jejíž část tvoří asterismus sedmi jasných hvězd známý jako Velký vůz. Mezi tzv. cirkumpolární neboli obtočnová souhvězdí, která můžeme z naší zeměpisné šířky vidět v kterémkoliv ročním období patří Drak, Malý medvěd (Malý vůz), Kefeus nebo Kasiopeja ve tvaru širokého W.

## PLANETY V ČERVENCI

Na večerní červencové obloze nalezneme jasnou Venuši, která je nízko nad severozápadním obzorem a Saturn, který je pozorovatelný v první polovině noci. Po západu Slunce 22. 7. bude Venuše procházet kolem Regula – nejjasnější hvězdy souhvězdí Lva. Merkur je viditelný cca od 25. 7. do poloviny srpna. Dne 30. 7. v 10 hodin je v maximální západní elongaci a za svítání ho nalezneme 7,5° nad obzorem. Spolu s ním nízko nad východním obzorem svítí Mars a Jupiter. V pondělí 22. 7. v 9 hodin nastane konjunkce Marsu s Jupiterem, Mars se bude nacházet 0,8° severně od Jupiteru. Na přelomu července a srpna budeme moci na ranní obloze nad východním obzorem pozorovat seskupení planet Jupiteru, Marsu a Merkuru v Blížencích. Uran s Neptunem lze vidět ve druhé polovině noci. Ideální podmínky k pozorování má díky opozici se Sluncem trpasličí planeta Pluto. Prochází však nejjihnějšími partiemi ekliptiky v souhvězdí Střelce a k jeho nalezení kromě podrobné mapy bude zapotřebí dalekohledu s průměrem alespoň 20 cm (14 mag). To asteroid Flora s pořadovým číslem 8 nalezneme již třiedrem rovněž v souhvězdí Střelce (vyhledávací mapka: [http://in-the-sky.org/news/asteroids/20130720\\_15\\_100\\_1.pdf](http://in-the-sky.org/news/asteroids/20130720_15_100_1.pdf))

## TIP NA POZOROVÁNÍ – BARNARDOVA ŠÍPKA

V souhvězdí Hadonoše naleznete silnějším třiedrem podle přiložené mapky nejbližší hvězdu viditelnou ze severní polokoule (samozřejmě po Slunci) – tzv. Barnardovu šipku. Jedná se o červeného trpaslíka vzdáleného 5,98 l.y. s jasností 9,6 mag. Vlastní roční pohyb po obloze činí 10,34".



Vyhledávací mapka Velox Barnardi převzatá z časopisu *Sky & Telescope*.