

Dneska by to možná šlo

A nejen DNESKA, tentokrát máme o trochu více možností, tak některou z nich nezapomeňte využít.

Západ Venuše po půlnoci?

Pro každého, kdo se jen trochu zajímá o astronomii, na první pohled absolutní nesmysl! Vždyť platí: „Planety, které obíhají blíže ke Slunci než Země, můžeme pozorovat pouze večer po jeho západu, nebo ráno před jeho východem. Nikdy je nemůžeme vidět na obloze o půlnoci“. To nás učili už ve škole a paní (pro dříve narozené soudružka) učitelka přece všechno ví a nikdy se nemýlí. Pokud budete číst dále, zjistíte, že v určitém období, při splnění hned několika podmínek současně, to možné je. A ta správná doba je právě teď!

Při pohledu ze Země se Venuše nemůže úhlově vzdálit od Slunce více než něco přes 47 stupňů. Podle ročního období tak při východních elongacích zapadá maximálně 4,5 hodiny po naší hvězdě. To na situaci uvedenou v nadpisu za normální situace opravdu nestačí. Jaké tedy musíme splnit podmínky, aby to bylo možné?

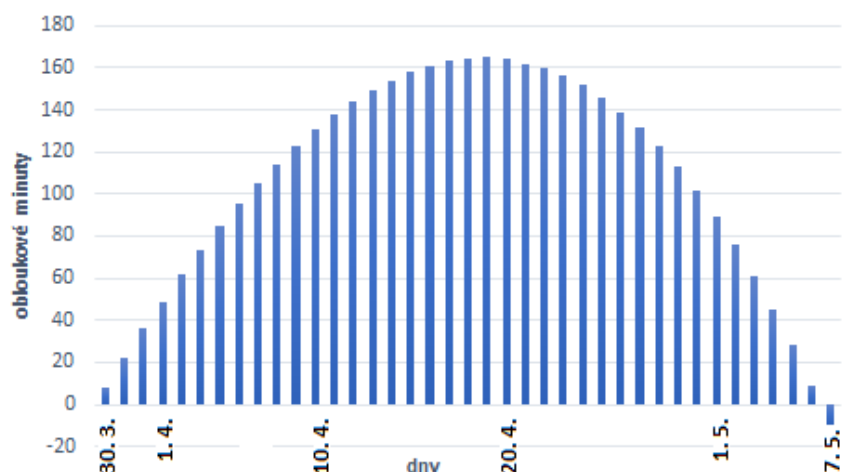
Především se jedná o hodnotu elongace Venuše. Maximální úhel, který svírá mezi sebou Slunce s Venuší je 47,8°. Letos v dubnu se k této hodnotě blíží, byť ji nedosahuje. Pokud si vyhledáme příslušný údaj ve Hvězdářské ročence nebo ještě lépe někde na internetu, zjistíme, že největší elongace Venuše dosáhla 24. března 2020 kolem 23. hodiny a to 46,1°. Tento úhel bude klesat od 46,0° na začátku dubna až k 34,9° na konci prvního květnového týdne. I tyto hodnoty jsou ovšem dostatečně velké, aby první podmínka byla splněna.

Druhou podmínkou je vhodné období, kdy je Venuše vůči světovému rovníku výš než Slunce na ekliptice. V našem případě je deklinace planety na začátku dubna +24° a do konce měsíce naroste až na téměř +28°. Vzhledem k tomu, že u Slunce je, krátce po průchodu jarním bodem, deklinace na hodnotách +4° až +15°, je i tato podmínka splněna. Žádoucí je i co největší úhel sklonu ekliptiky vůči obzoru. V tomto ohledu je pro večerní čas, o němž se nám jedná, samozřejmě ideální období kolem jarní rovnodennosti.

Ale ani to by pořád nestačilo. Co ještě? Na řadu přichází člověk a jeho podivná potřeba měnit během roku čas. Díky tomu jsme o posledním březnovém víkendu „bohužel“ získali poslední potřebnou podmínku – přechod na tzv. letní čas.

Všechny výše uvedené okolnosti pak vedou k tomu, že pokud v těchto dnech vydržíte neusnout a spatříte Venuši těsně nad ideálním severozápadním obzorem, dočkáte se překvapení. Při pohledu na hodinky zjistíte, že je právě půlnoc středoevropského letního času, nebo dokonce lehce po ní. Tato situace vydrží nejen do konce dubna,

Výška Venuše nad obzorem o "půlnoci"



ale až do 6. května 2020. Jak vysoko bude Venuše v okamžiku „hodinkové“ půlnoci vám napoví připojený obrázek.

Současná epidemiologická opatření sice komplikují možnost vydat se na místo s ideálním obzorem, ale pokud se vám to podaří a bude se jednat i o místo dostatečně tmavé, zkuste se při čekání na popůlnoční Venuši, zaměřit ještě dříve, hned krátce po soumraku, i na prostor blízko pod ní nad západním obzorem. Možná se vám podaří spatřit zvířetníkové světlo, pro jehož sledování na večerní obloze je nyní také nejvhodnější doba.

A chcete ještě nějaký bonbónek? Dobrá, máte jej mít! V noci ze 3. na 4. dubna, a ještě i v té následující, bude Venuše procházet jednou známou otevřenou hvězdokupou. Kterou? To necháme na vaší zvědavosti a pozorovacím odhodlání. Možná vám napoví připojený obrázek.



Pokud se Vám podaří vyfotografovat Venuši zapadající po půlnoci, budeme rádi, když nám snímek pošlete na hvězdárnu (hvezdarna@hvr.cz). Jen nezapomeňte nastavit vnitřní hodiny přístroje na (ne)přirozený letní čas. Při probíhající veřejné debatě, zda čas i nadále měnit, případně který zachovat po celý rok, se můžete sami pro sebe zamyslet. Chcete raději vidět Venuši zapadající po půlnoci, nebo nechat svůj život plynout v souladu s přírodou? My bychom brali raději tu druhou možnost.

Michal Rottenborn
Karel Halíř
Hvězdárna v Rokycanech a Plzni
<http://hvr.cz>