

## Modrá barva oblohy

Modrá barva denní oblohy je dána zemskou [atmosférou](#). Kdyby [Země](#) neměla atmosféru, byla by obloha černá. Barva denní oblohy vzniká rozptylem slunečního [světla](#). Rozptyl nenastává na molekulách [vzduchu](#), ale na jejich skupinách, které vznikají díky neuspořádanému chaotickému [pohybu](#) molekul. Nejvíce se rozptyluje fialová a modrá. Na fialovou barvu ale není lidské [oko](#) příliš citlivé, takže oblohu vidíme modrou, i když je přítomna i zelená.

Toho využívají i malíři, kteří přidávají při malbě oblohy do modré zelenou, chtějí-li „trefit“ tu správnou barvu.

Bělavé zbarvení oblohy vzniká na větších [částicích](#) (drobný prach, vodní kapénky, ledové krystalky, částice smogu a kouře, ...). Obloha tedy má typický blankytný odstín, který je temnější ve vyšší nadmořské výšce, protože je zde méně nečistot v atmosféře.

Na prachu a vodních kapičkách se rozptyluje téměř stejně světlo všech barev, proto je barva takové oblohy bílá (oblaka tvořená vodními kapičkami jsou bílá až šedá, barva zatažené oblohy, ...).

Večer a ráno, kdy sluneční [paprsky](#) procházejí atmosférou šikmo a jejich [dráha](#) v atmosféře je dlouhá, se výrazněji rozptyluje i světlo žluté, červené a oranžové. To je důvod proč se [Slunce](#) jeví ráno (resp. večer) oranžové nebo červené - světlo ostatních barev je totiž cestou atmosférou rozptýleno mimo směr, odkud Slunce pozorujeme.

---

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); **Jaroslav Reichl, Martin Všeticka**

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.