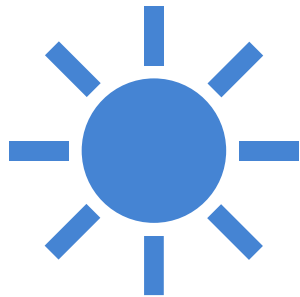


IBIp01 - Integrovaný přírodovědný základ 2

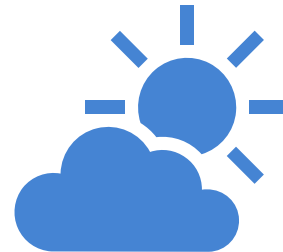
Kateřina Gorčíková

PODNEBÍ, PODNEBNÉ PÁSY

Co je to podnebí?



Jak se liší podnebí od počasí?

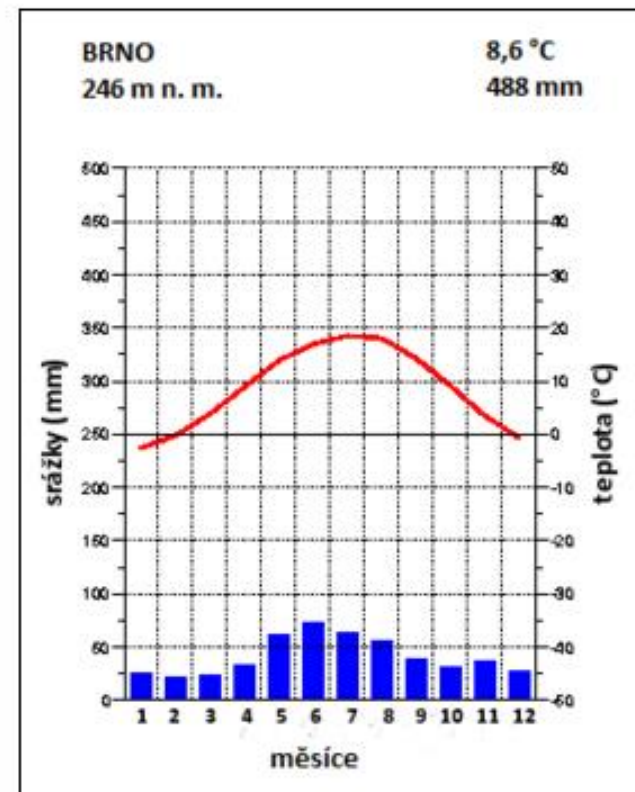
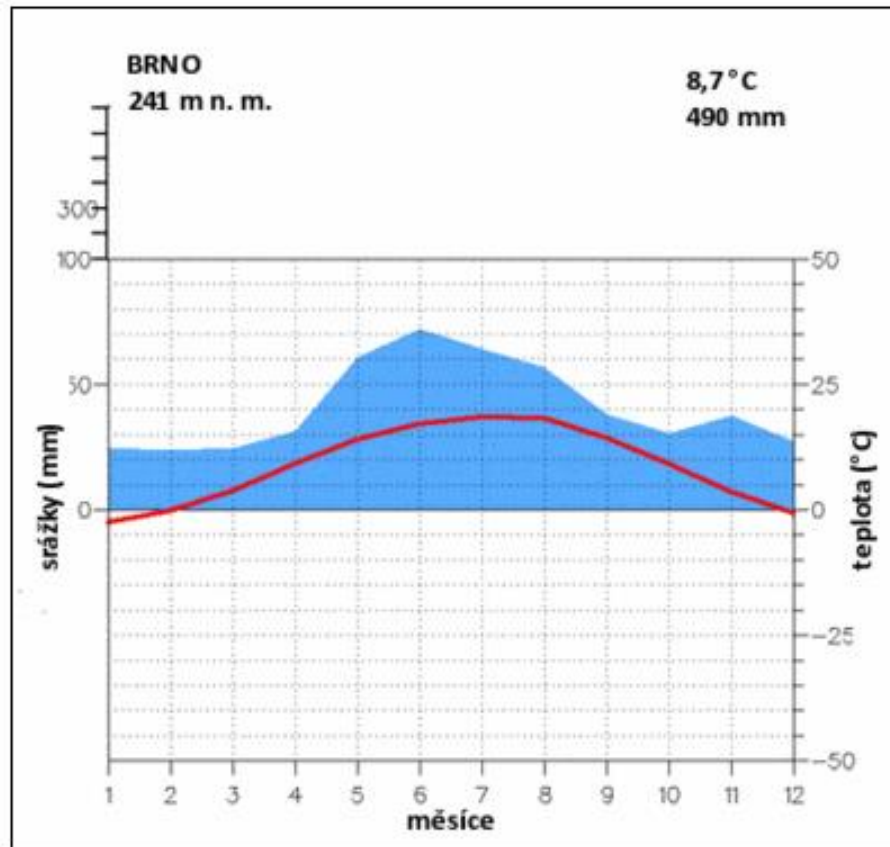


Jaký je vztah podnebí a počasí?

Co je podnebí?



Klimadiagram vs. graf ročního chodu srážek a teplot

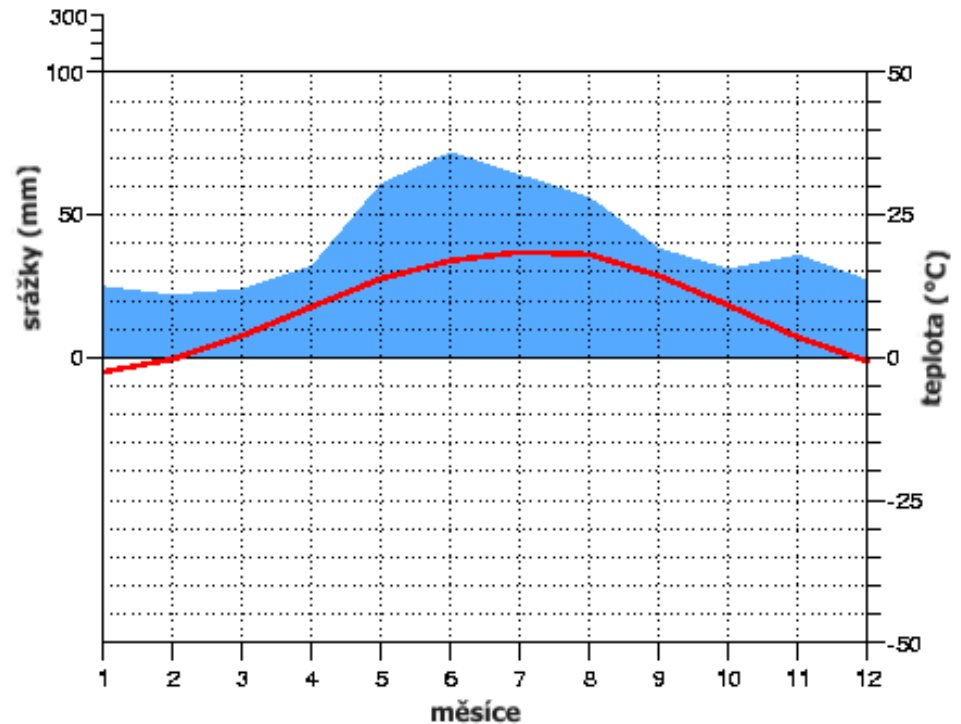


Co zjistíme z klimadiagramu?

Brno
241 m n. m.

8,6°C
488 mm

- * Který měsíc byl nejchladnější?
- * Který měsíc byl nejteplejší?
- * Který měsíc byl nejdeštivější?
- * Kolik srážek spadlo v květnu?
- * Zdroje: en.climate-data.org

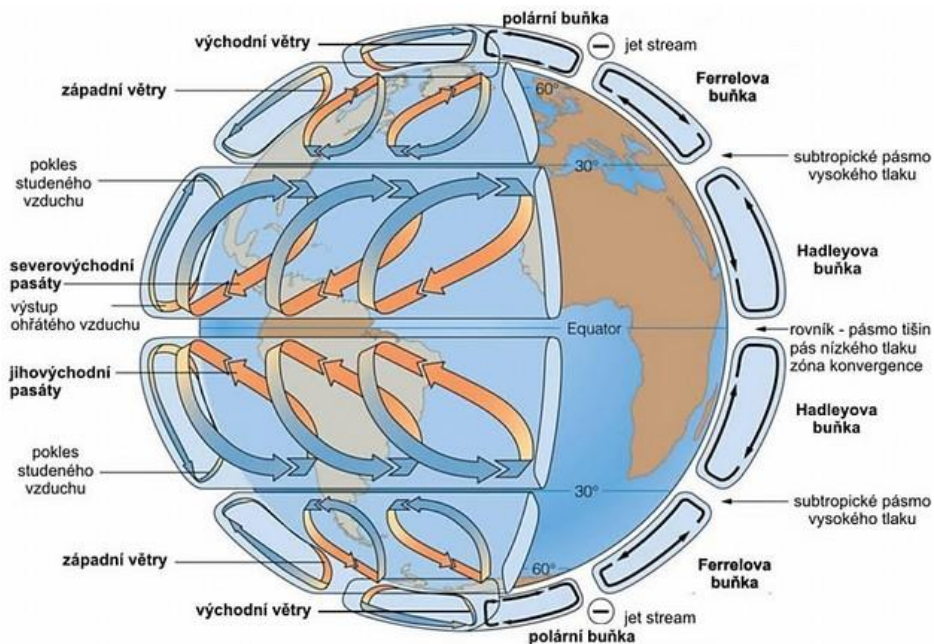


Klimatotvorné faktory

- * vlastnosti Země jako kosmického tělesa:
 - * úhel dopadu slunečních paprsků na vodorovnou plochu. V závislosti na úhlu dopadu se více či méně slunečního záření přeměňuje na teplo. Čím více se úhel dopadu paprsků na vodorovný povrch blíží 90° , tím dochází k intenzivnější přeměně slunečního záření na teplo.
 - * roční doba - výška slunce nad obzorem a trvání slunečního svitu
- * rozložení pevnin a oceánů,
- * charakter mořského a atmosférického proudění,
- * vlastnosti reliéfu,
- * všechny ostatní složky krajinné sféry.

Zeměpisná šířka

- * Jaká je závislost teploty na vzdálenosti od rovníku?



Zeměpisná délka

- * Jaká je závislost teploty na vzdálenosti od oceánu?
- * Jak oceán ovlivňuje léto a zimu v mírném podnebném pásu?
- * Jaká je závislost srážek na vzdálenosti od oceánu?

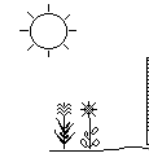
Typy podnebí podle vzdálenosti od oceánu

- * *Podnebí oceánické* – malé výkyvy teplot během roku i dne, dostatek srážek
- * *Podnebí kontinentální* – větší výkyvy teplot, méně srážek
- * *Podnebí přechodné*

Dvojitý typ podnebí v mírném pásu



Dostatek srážek, příjemné teploty



Sucho a horko



Dostatek srážek (občas sníh), mírné teploty



Teploty hluboko pod bodem mrazu, sníh se drží celou zimu

Podnebí přímořské

Podnebí vnitrozemské (kontinentální)

léto

Slunce rychleji ohřívá
...pevninu... než ...moře...
Moře pevninu při pobřeží
ochlazuje.....

zima

Pevnina v zimě chladne
rychleji... než ...moře...
Moře pevninu při pobřeží
otepluje.....

Nadmořská výška

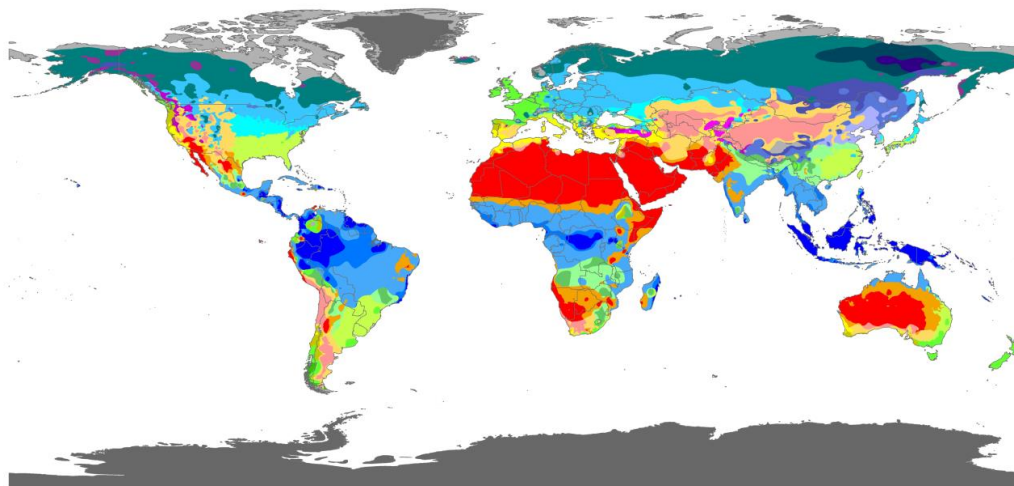
- * Jaká je závislost teploty na nadmořské výšce?
- * Jak pohoří ovlivňují množství srážek?
- * Srážkový stín



Podnebné pásy

- * Köppenova klasifikace – podle rozložení ročního průběhu teplot a srážek

World map of Köppen-Geiger climate classification



Af	BWh	Csa	Cwa	Cfa	Dsa	Dwa	Dfa	ET
Am	BWk	Csb	Cwb	Cfb	Dsb	Dwb	Dfb	EF
Aw	BSh	Cwc	Cfc	Dsc	Dwc	Dfc		
BSk				Dsd	Dwd	Dfd		

DATA SOURCE : GHCN v2.0 station data
Temperature (N = 4,844) and
Precipitation (N = 12,396)

PERIOD OF RECORD : All available

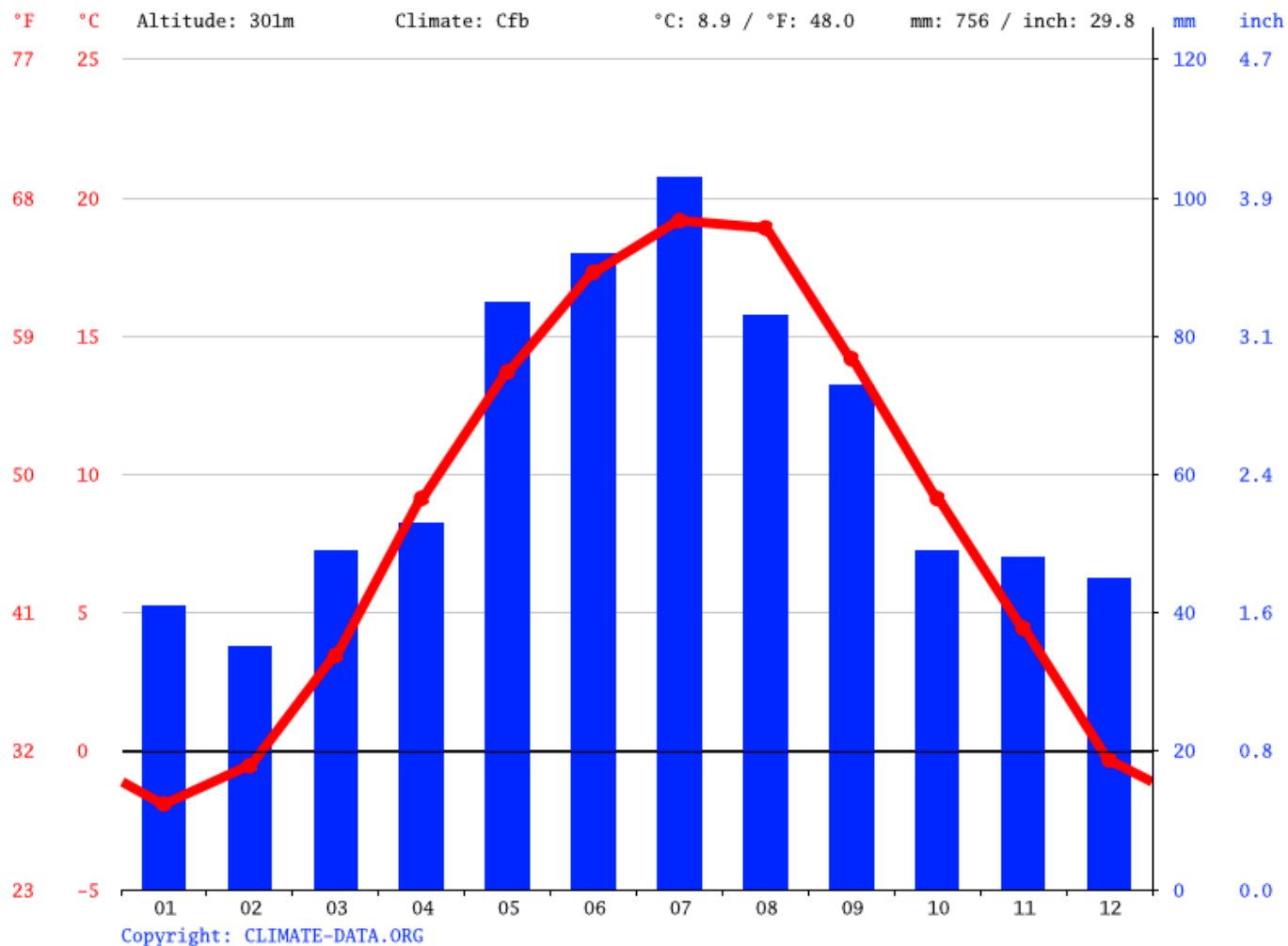
MIN LENGTH : ≥30 for each month.

RESOLUTION : 0.1 degree lat/long

Contact : Murray C. Peel (mpeel@unimelb.edu.au) for further information

<https://1url.cz/cz0sS>

Kam zařadit naši obec?



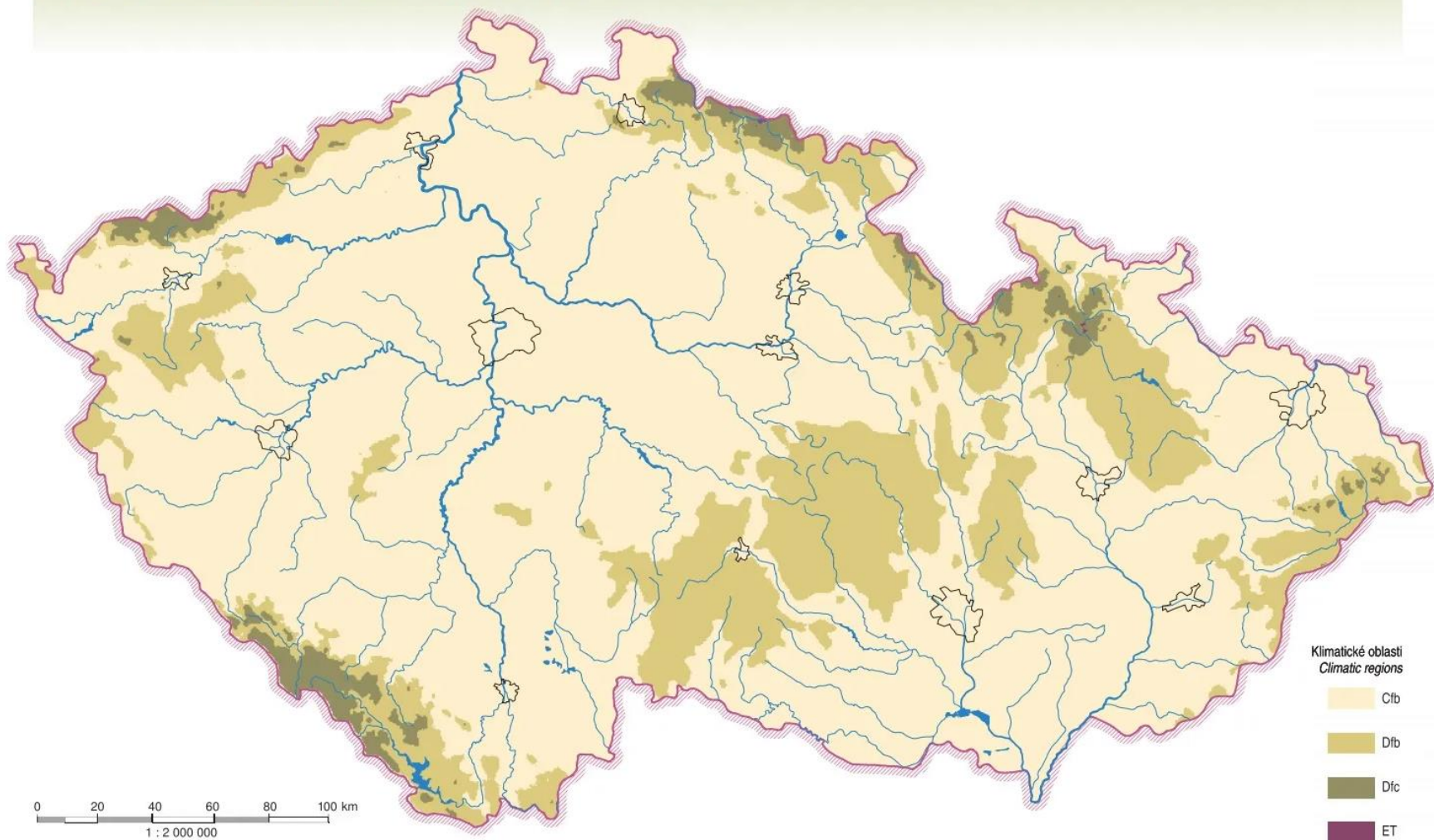
Do jaké oblasti
zařadíte dle
klimadiagramu
vaši obec?

Co nám napoví a
co znamená Cfb na
klimadiagramu?

[https://1url
.cz/OrXkf](https://1url.cz/OrXkf)

Köppenova klasifikace - Česko

KLIMATICKÉ OBLASTI PODLE KÖPPENOVY KLASIFIKACE / CLIMATIC REGIONS ACCORDING TO KÖPPEN'S CLASSIFICATION



Roční chod srážek a teplot

- * **Portfolio: přidejte do vašeho portfolia klimadiagram vaší obce / nejbližšího města. Opatřete ho českými popiskami a charakterizujte vybrané ukazatele dle tabulky níže:**

Nejchladnější měsíc, teplota	
Nejteplejší měsíc, teplota	
Nejdeštivější měsíc, srážky	
Nejsušší měsíc, srážky	

Klasifikace klimatu podle Alisova

Arktické podnebí

Po většinu roku jsou zde velmi nízké teploty, které vystoupí pouze ojediněle v létě nad 0 °C. Srážek je během roku málo. Oblast je pokrytá sněhem a ledem.

Subtropické podnebí

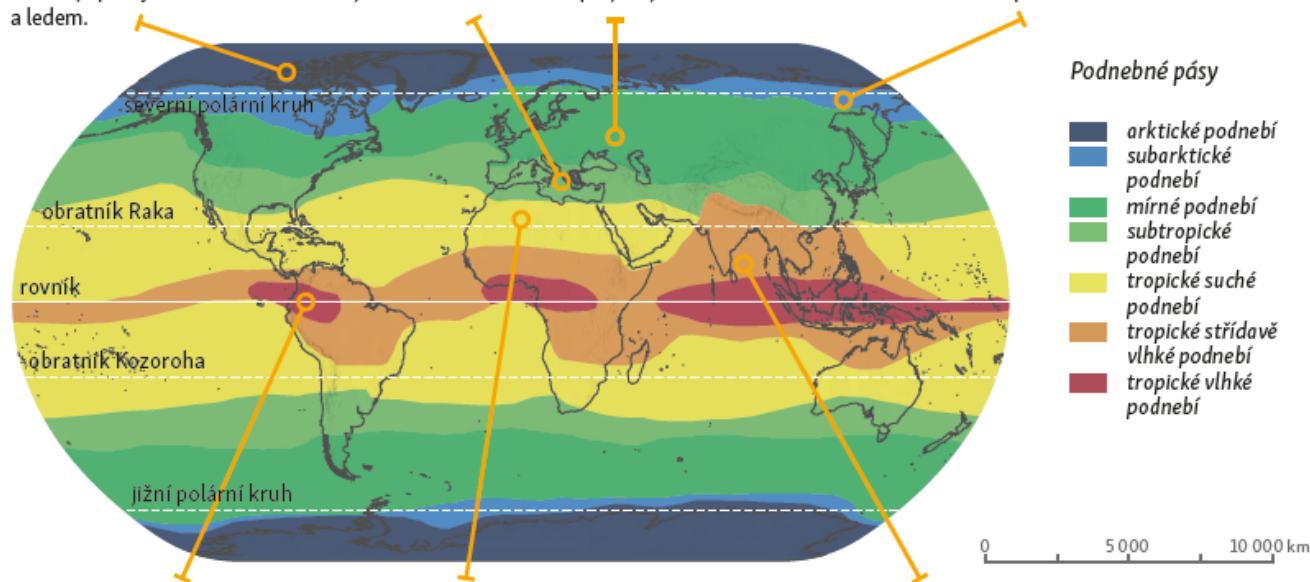
Oblast, kde jsou typická velmi teplá a suchá léta, zimy jsou mírné a deštivé.

Mírné podnebí

Je typické v oblasti středních zeměpisných šířek včetně Česka. Panují zde teplejší léta a ne příliš chladné zimy. Srážky jsou během celého roku. Větší výkyvy teplot i srážek se projevují směrem od oceánu do vnitrozemí.

Subarktické podnebí

Je charakteristické dlouhými a velmi suchými zimami a mírnými léty. Srážek je po většinu roku méně.



Tropické vlhké podnebí

Oblasti, které se vyskytují kolem rovníku, kde jsou celý rok vysoké teploty i srážky. Oblasti pokrývají tropické deštné lesy.

Tropické suché podnebí

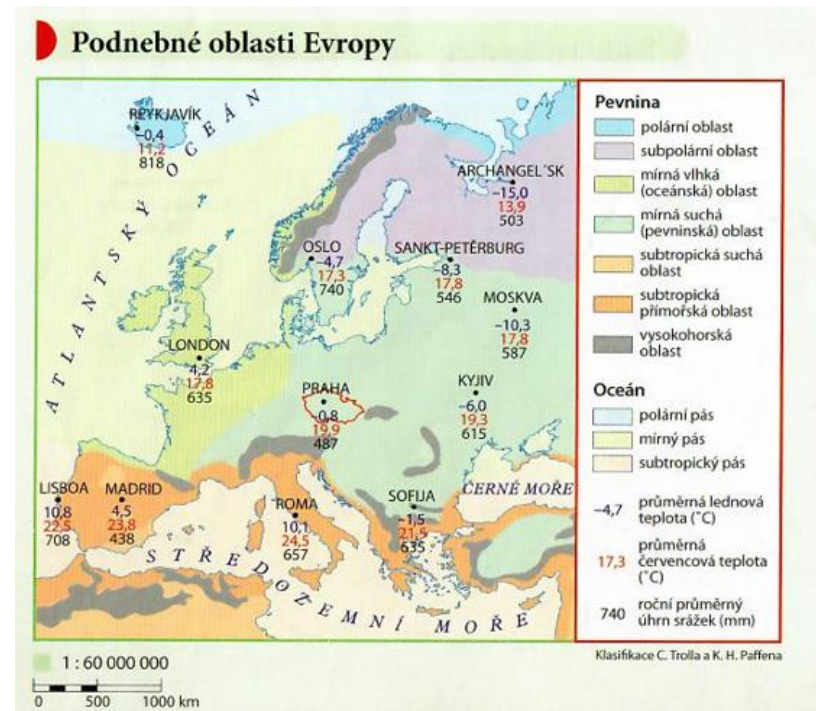
V oblasti jsou vysoké výkyvy teplot ve dne a v noci. Velmi ojediněle se zde vyskytují srážky. Tyto oblasti pokrývají většinou pouště.

Tropické střídavé vlhké podnebí

V tropickém pásmu lze vymezit pásmo střídavé vlhké neboli monzunové. **Monzuny** jsou sezónní proudy vzduchu, které vznikají rozdílným zahříváním oceánů a pevnin. Vlhký letní monzun vane v létě z oceánu na pevninu a přináší srážky. V oblasti nastává období dešťů. V zimě vane suchý vítr z pevniny nad oceán a na pevnině je období sucha.

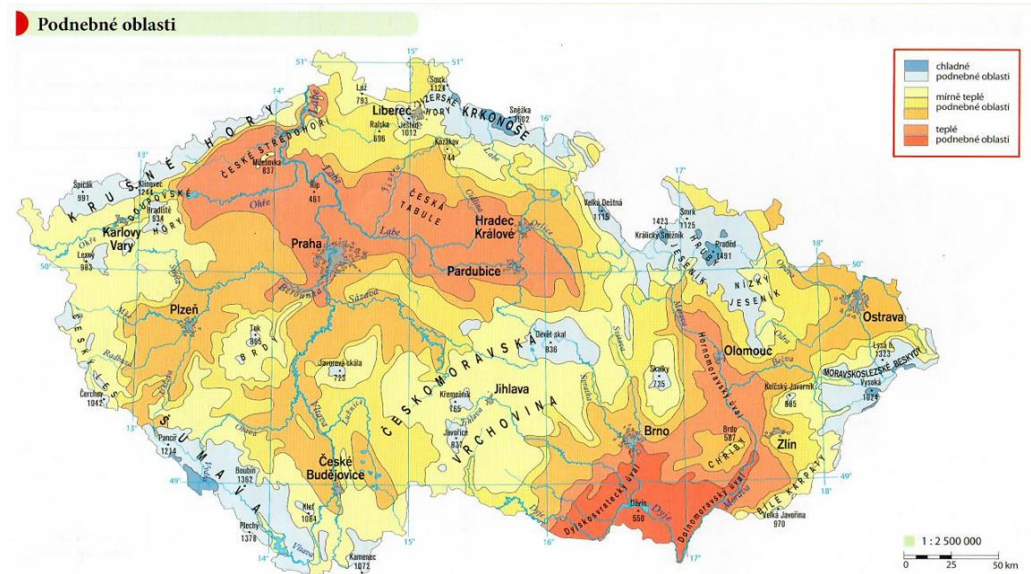
Podnebí v Česku

- * **Česko** - vlhké, mírně teplé podnebí se suchou zimou
- * **střední a vyšší polohy** - vlhké, mírně chladné podnebí se studenou zimou
- * **na hřebenech Krkonoš a Jeseníků** se vyskytuje studené pásmo.



Quittova klasifikace podnebí

- * Klasifikace pro podnebné oblasti Česka
- * 3 podnebné oblasti



Podnebí v mém regionu

- * *Jaké podnebí je ve vašem regionu?*
- * *Porovnejte charakteristiku podnebné oblasti s klimadiagramem vaší obce.*
- * **Porftolio: Zpracujte podnebnou charakteristiku pro vaši obec. Pokud vaše obec leží na rozhraní dvou podnebných oblastí, zpracujte charakteristiku pro obě podnebné oblasti.**