

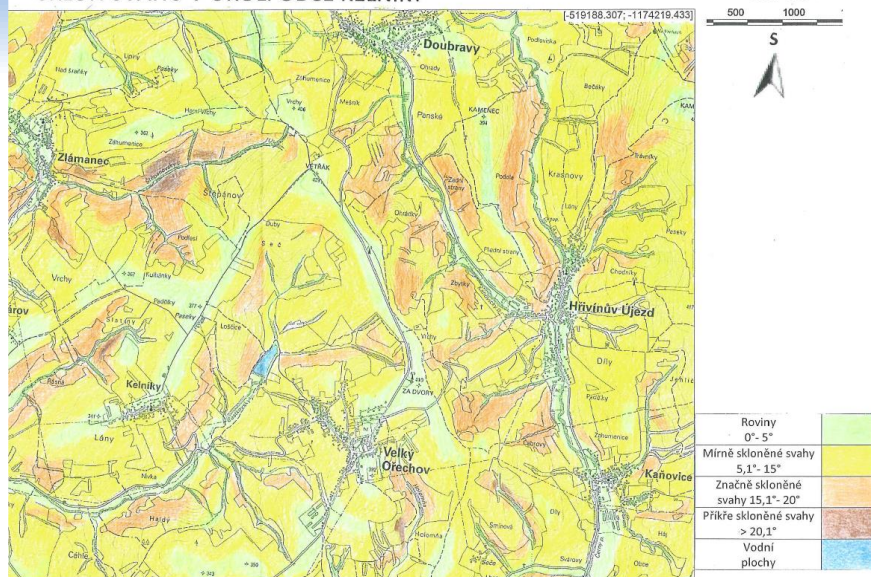
# Atmosféra a hydrosféra Země

## CVIČENÍ 3

RNDr. Jiří Jakubínský, Ph.D.

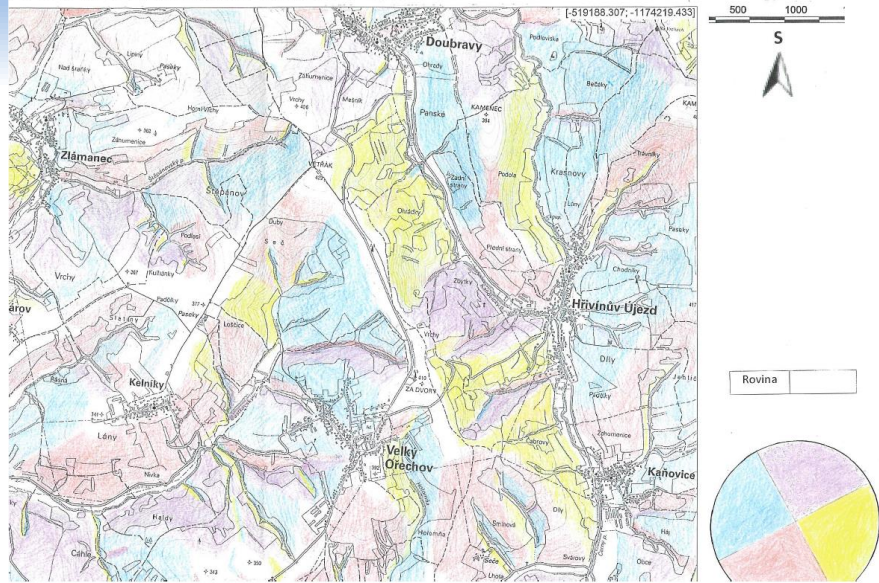
Pedagogická fakulta MU | 7. 4. 2021

### SKLON SVAHŮ V OKOLÍ OBCE KELNÍKY



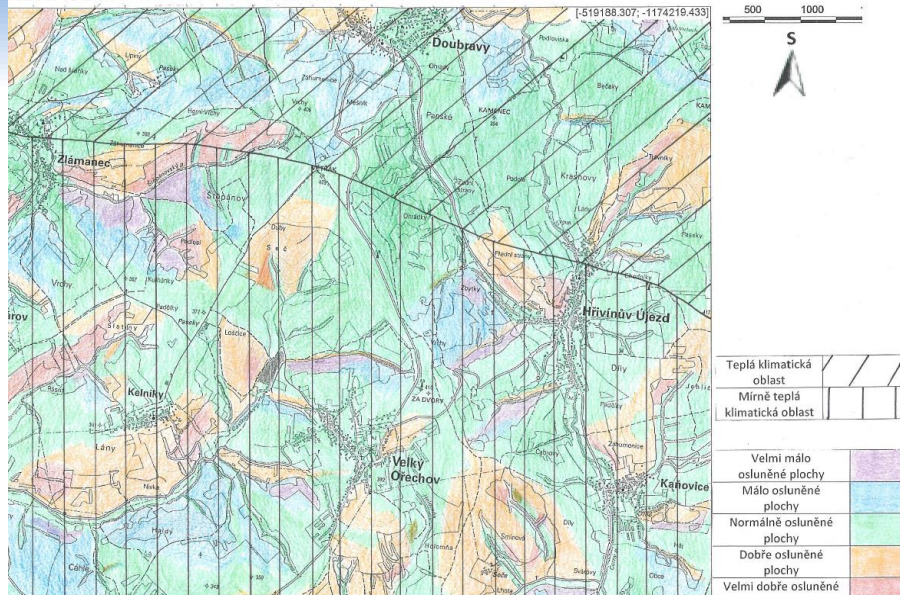
Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský

### SVAHŮ KE SVĚTOVÝM STRANÁM V OKOLÍ OBCE KELNÍKY



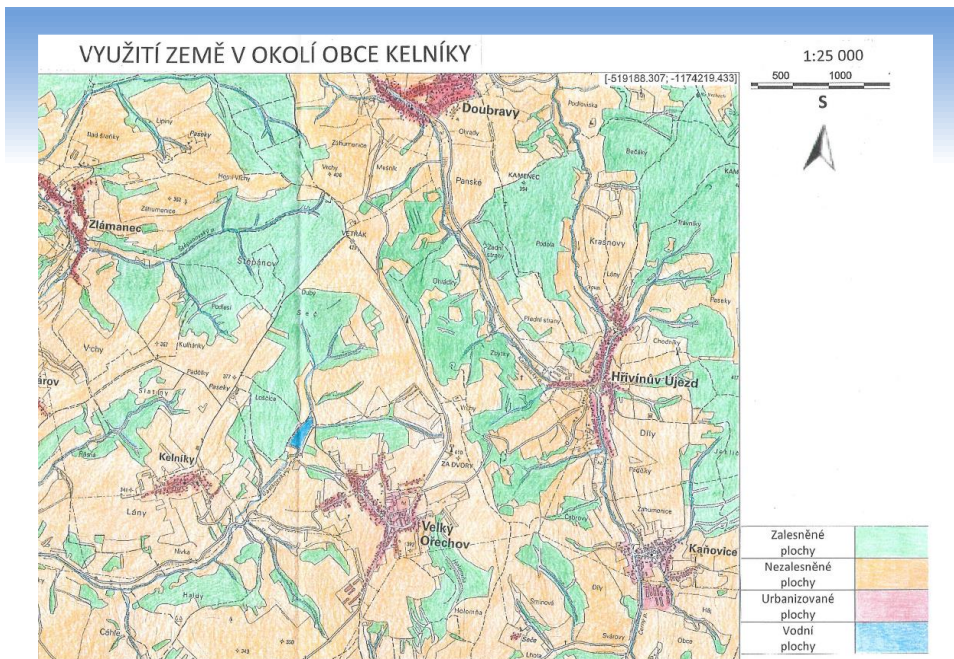
Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubinský

### NĚNÍ GEORELIEFU A TOPOKLIMA V OKOLÍ OBCE KELNÍKY



Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubinský





Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský



## Cvičení 2 – zadání

Hodnocení vláhově-teplotních poměrů

## Hodnocení vláhově-teplotních poměrů

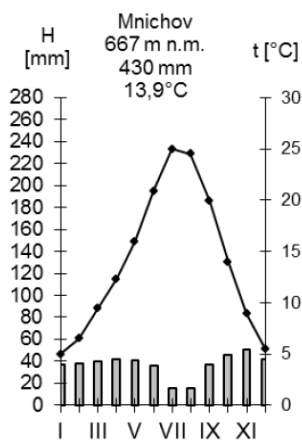
□ Na základě zadané světové stanice graficky znázorníte její **teplotní a srážkové poměry**, prostřednictvím dvojice zkonstruovaných grafů (**klimadiagramů**). Následně popisem zhodnoťte zobrazené charakteristiky.

□ Data k příslušným stanicím najdete na <http://www.worldclimate.com/>

- 1) Graf chodu průměrných měsíčních teplot vzduchu a srážek
- 2) Klimadiagram podle Waltera-Lietha

Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský

## Graf chodu průměrných měsíčních teplot vzduchu a srážek



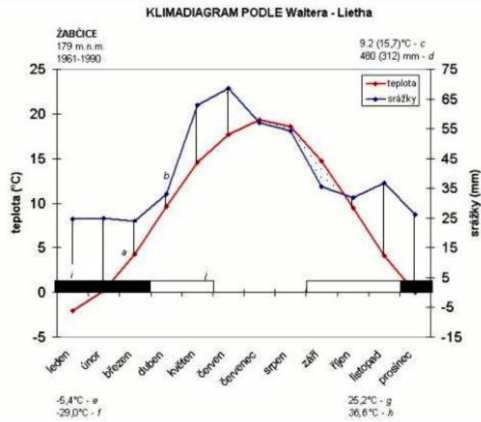
Sestrojte jeden graf, který bude obsahovat **měsíční chod teploty vzduchu** (spojnicový graf) a **srážek** (sloupcový graf), dvě vertikální osy (levá pro srážky a pravá pro teploty vzduchu, název stanice, nadmořskou výšku, roční úhrn srážek, průměrnou roční teplotu.

Sestrojený graf doplňte tabulkou zahrnující vstupní data. V popisu teplotních a srážkových charakteristik zohledněte:

- vyrovnanost, nebo nevyrovnanost sledovaných charakteristik
- roční amplitudu
- výskyt extrémních hodnot
- tvar spojnicové křivky

Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský

## Klimadiagram podle Waltera-Lietha

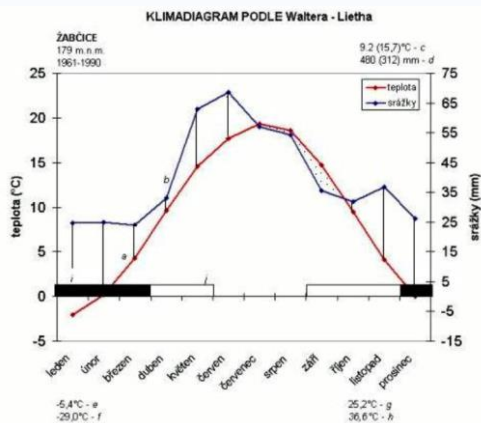


Sestrojte klimadiagram, který bude obsahovat:

- osy x zahrnující jednotlivé měsíce,
- roční chod teploty (spojnicový graf, osa y vlevo) se stupnicí po 10 °C s nulou v počátku,
- roční chod srážek (spojnicový graf, osa y vpravo) se stupnicí s délkou po 20 mm srážek, stupnice teploty a srážek budou v poměru 1:2 (eventuálně 1:3),
- název stanice + zeměpisné souřadnice, nadmořská výška, období znázorňovaných charakteristik,

Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský

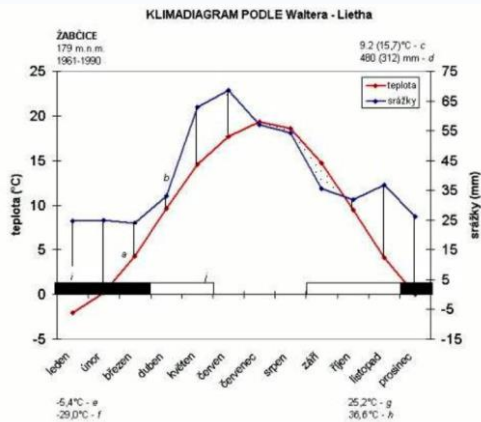
## Klimadiagram podle Waltera-Lietha



- škálování v místech průběhu teplotních a vláhových poměrů respektujících tyto situace:
  - křivka srážek probíhá nad křivkou teploty – jde o období vláhově příznivé (šrafuje se svisle)
  - křivka srážek klesne pod křivku teploty – jde o období s nedostatkem srážek (značí se tečkovaně)
  - při srážkách vyšších než 100 mm za měsíc odpovídá jeden dílek na srážkové stupnici ne 10, ale 100 mm (plocha nad 100 mm srážek se značí černě)

Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský

## Klimadiagram podle Waltera-Lietha



g) další prvky a údaje označeny níže (tučně označené budou uvedeny):

a – chod průměrných měsíčních teplot vzduchu (spojnicová křivka)

b – chod průměrných měsíčních úhrnů srážek (spojnicová křivka)

c – roční průměrná teplota vzduchu (vegetačního období – duben až září)

d – roční průměrný úhrn srážek (vegetačního období – duben až září)

e – průměrná minimální teplota vzduchu

f – absolutní minimální teplota vzduchu

g – průměrná maximální teplota vzduchu

h – absolutní maximální teplota vzduchu

i – měsíce s průměrnou minimální teplotou < 0 °C (černý úsek ve vnitřní části grafu na ose x)

j – měsíce s absolutní minimální teplotou < 0 °C (přízemní mrazíky – šrafuje se pravou šikmou šrafou ve vnitřní části grafu na ose x)

Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský

## Klimadiagram podle Waltera-Lietha

S ohledem na průběh zobrazených meteorologických prvků zhodnoťte:

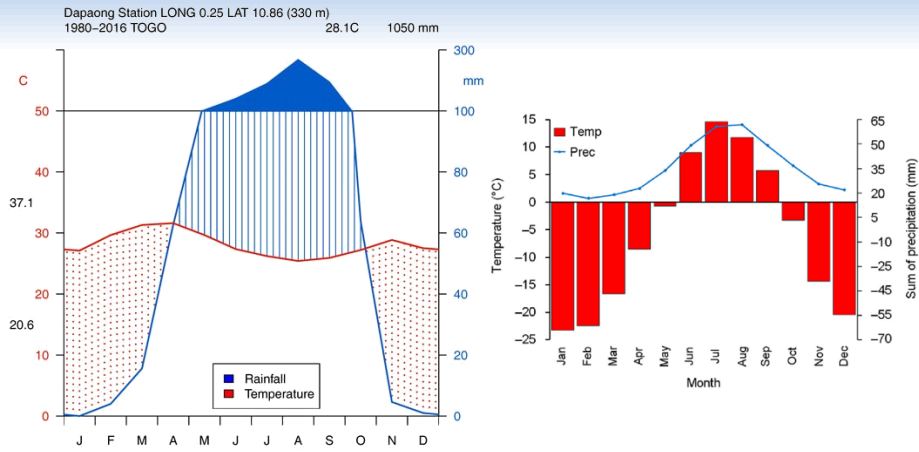
- výskyt vláhově průměrného, nadprůměrného či deficitního období,
- teplotní režim s důrazem na identifikaci teplotní amplitudy a výskyt souvislejšího teplejšího či chladnějšího období.

Na základě předchozí analýzy zdůvodněte, kteří klimatogeografičtí činitelé přispívají k takovému dlouhodobému chodu klimatologických charakteristik odrážející vámi popsané vláhově teplotní poměry.

Popis sestrojeného klimadiagramu v rozsahu cca ½ strany A4 + vlastní klimadiagramy (oskenované či vyfocené) odevzdejte v elektronické podobě do příslušné Odevzdávárny v IS, **nejpozději do 21.4. 2021 (včetně).**

Atmosféra a hydrosféra Země | J. Jakubínský

## Příklady klimadiagramů



Detailní informace o konstrukci klimadiagramů naleznete také na <https://zachranzemepis.cz/vyuziti-klimadiagramu-ve-vyuze/>