

Závěrečný protokol z terenního cvičení

1. Základní meteorologická stanice

1.1. Obecná FG charakteristika lokality

- stručná FG charakteristika
- klimatická charakteristika (zařazení do klimatických oblastí – Quitt + srážky, sluneční svit)

1.2. Charakteristika okolí stanice a meteorologických přístrojů

- poloha, nadmořská výška, sklon, expozice, hodnocení aktivního povrchu, popis nejbližšího okolí stanice (vše co může ovlivnit měření meteorologických prvků)
- stručný popis přístrojů a jejich umístění (typ přístroje, výška, atd. – vše formou tabulky)

1.3. Meteorologické prvky

1.3.1 Teplota vzduchu

- vypočítat denní průměrné teploty vzduchu
termínový průměr (hodnoty ze všech synoptických termínů)
klimatický průměr $(7+14+21 \cdot 2)/4$
průměr z extrémů $(t_{\max} + t_{\min})/2$
- vypočítat průměry za celé měření, včetně průměrné maximální a minimální teploty vzduchu
- graficky znázornit režim teploty vzduchu za celé období (všechny údaje)
- graficky znázornit denní průměrné teploty vzduchu (všechny tři způsoby)

1.3.2 Teplota půdy

- vypočítat denní průměry teploty půdy z termínových hodnot ve všech hloubkách a průměry za celé období
- graficky znázornit režim teploty půdy ve všech hloubkách (všechny údaje z klimatických termínů)

1.3.3 Relativní vlhkost vzduchu (Augustův psychrometr, vlasový vlhkoměr)

- vypočítat denní průměry a průměry za celé měření z termínových hodnot (klimatické i synoptické) za obě metody
- graficky znázornit režim relativní vlhkosti vzduchu (všechny údaje pro Augustův psychrometr)
- graficky znázornit denní průměrné relativní vlhkosti vzduchu (oba způsoby)

1.3.4 Napětí vodní páry

- vypočítat denní průměry a průměry za celé měření z termínových hodnot (pouze synoptické termíny)
- graficky znázornit režim napětí vodní páry (všechny údaje ze synoptických termínů)

1.3.5 Rychlost a směr větru

- vypočítat denní průměry rychlosti větru a průměry za celé měření z termínových hodnot (pouze synoptické termíny)
- graficky znázornit režim rychlosti větru (všechny údaje ze synoptických termínů)
- tabelárně a graficky znázornit relativní četnosti směru větru za celé měření (v 8 dílné stupnici)

Pozn:

- u každé charakteristiky popsat a zhodnotit její variabilitu za celé období; porovnávat charakteristiky s průběhem počasí; všimnout si lokálních vlivů na variabilitě vybraných meteorologických prvků)
- všechny naměřené hodnoty uvést v příloze
 - xerokopie denního záznamníku (2 stránky – 1 den – podle skupin)
 - xerokopie měsíčního výkazu (všechny stránky)
 - vyplněný výkaz pro synoptické stanice (1 stránka – podle skupin)

1.4 Analýza synoptické situace

- popsat celkovou povětrnostní situaci (rozložení tlakových útvarů, atmosférické fronty apod.) a její vývoj
- zhodnotit vliv synoptické situace na průběh počasí na základní stanici (využít pozorování „stavu a průběhu počasí“)

2. Mikroklimatická měření

2.1 Charakteristika okolí stanice a meteorologických přístrojů

- poloha, nadmořská výška, sklon, expozice, hodnocení aktivního povrchu, popis nejbližšího okolí stanice (vše co může ovlivnit měření meteorologických prvků)
- fotodokumentace umístění stanice
- podélný profil terénu vedený mezi všemi mikroklimatickými stanicemi

2.1 Meteorologické prvky

2.1.1 Teplota vzduchu

- vypočítat denní průměrné teploty vzduchu a průměr za celé období (ze všech hodnot; tabulka)
- vypočítat denní maximální a minimální teploty vzduchu (tabulka)
- graficky znázornit režim teploty vzduchu za celé období (všechny údaje) a porovnat se základní stanicí
- graficky znázornit denní průměrné teploty vzduchu a porovnat se základní stanicí

2.1.2 Relativní vlhkost vzduchu

- vypočítat denní průměrnou relativní vlhkost vzduchu a průměr za celé období (ze všech hodnot; tabulka)
- graficky znázornit režim relativní vlhkosti vzduchu za celé období a porovnat se základní stanicí
- graficky znázornit denní průměrné relativní vlhkosti vzduchu a porovnat se základní stanicí

2.1.3 Napětí vodní páry

- vypočítat denní průměrné napětí vodní páry a průměr za celé období (ze všech hodnot; tabulka)
- graficky znázornit režim napětí vodní páry za celé období a porovnat se základní stanicí
- graficky znázornit denní průměrné napětí vodní páry a porovnat se základní stanicí

Pozn:

- u každé charakteristiky popsat a zhodnotit její variabilitu za celé období
- porovnávat charakteristiky s průběhem počasí a popsat rozdíly mezi základní stanicí; všimnout si lokálních vlivů na jednotlivých stanicích