

BIOMETEOROLOGIE ***a*** ***BIOKLIMATOLOGIE*** ***horských oblastí***

Martin Novák, Martin Hynčica
ČHMÚ, pobočka Ústí nad Labem



Humánní biometeorologie a bioklimatologie:

→ část biometeorologie / bioklimatologie zabývající se vztahy mezi počasím / klimatem a člověkem jako jedincem nebo počasím / klimatem a lidskou společností.

[slovník.cmes.cz]

Důležitou součástí je **tepelný komfort / diskomfort**.

Aktuální pohled:

četnější vlny veder, narůstající termální stres

→ vzrůstající zájem o hory, horské oblasti.



Tepelný komfort / diskomfort

- radiační a tepelná bilance povrchu těla
určující zátěž termoregulačního systému organismu

→ při kladné bilanci se aktivuje zchlazování,

→ při záporné bilanci se aktivuje ohřev.

Komfort / diskomfort je popisován řadou různých indexů...

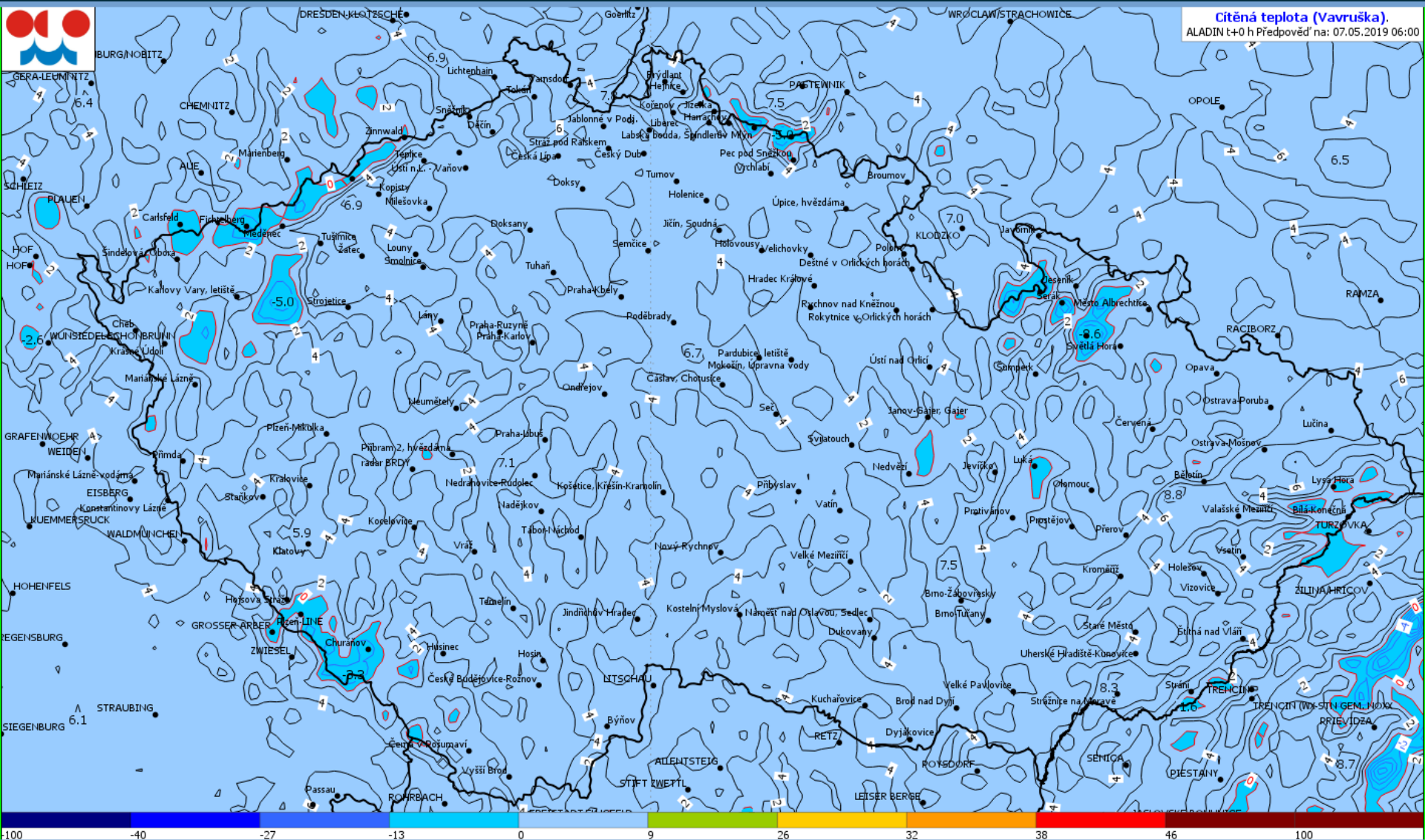
- jednoduché ($T + h$ nebo $T + v$),

- složitější ($T + h + v$),

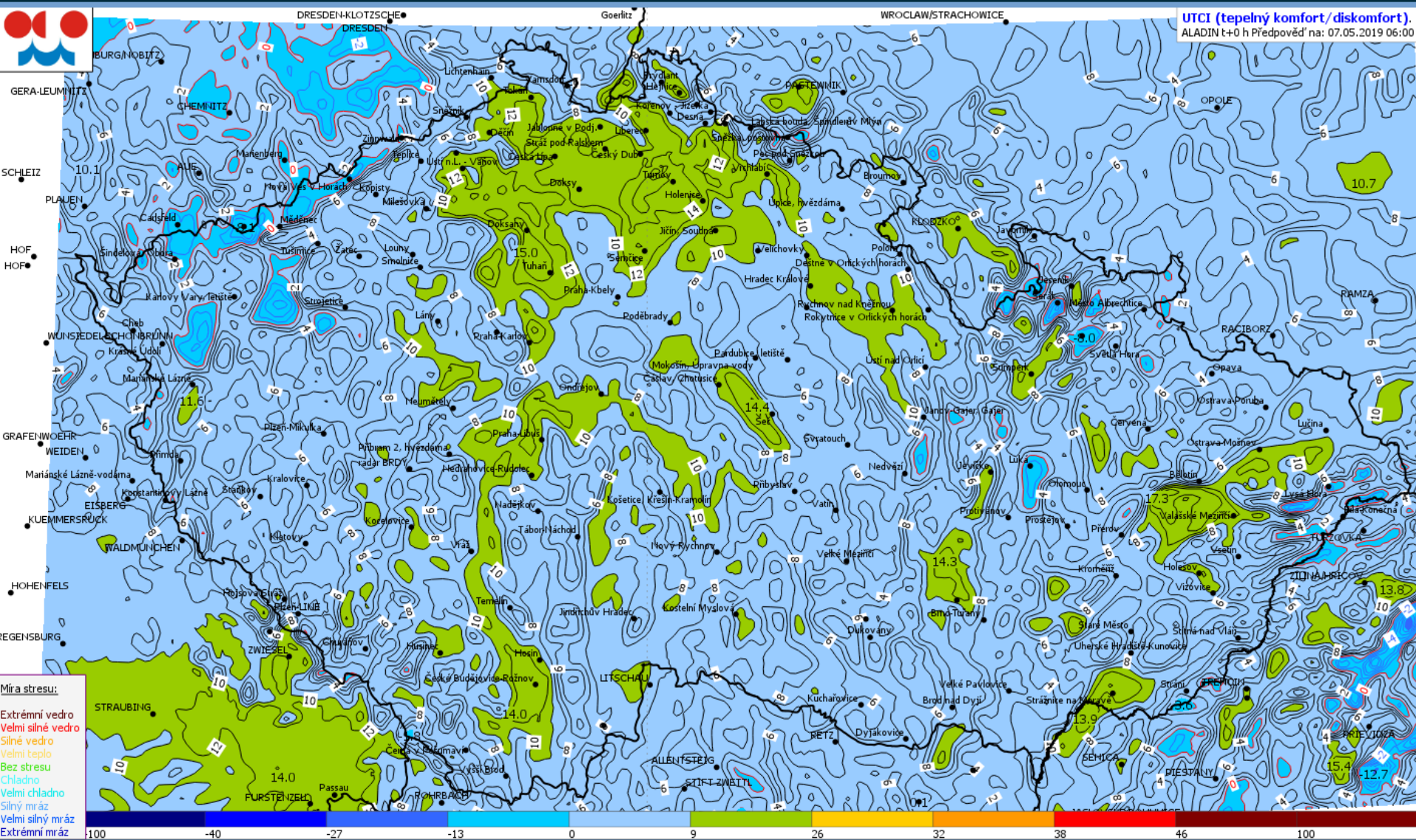
- komplexní ($T + h + v + \text{záření}$).



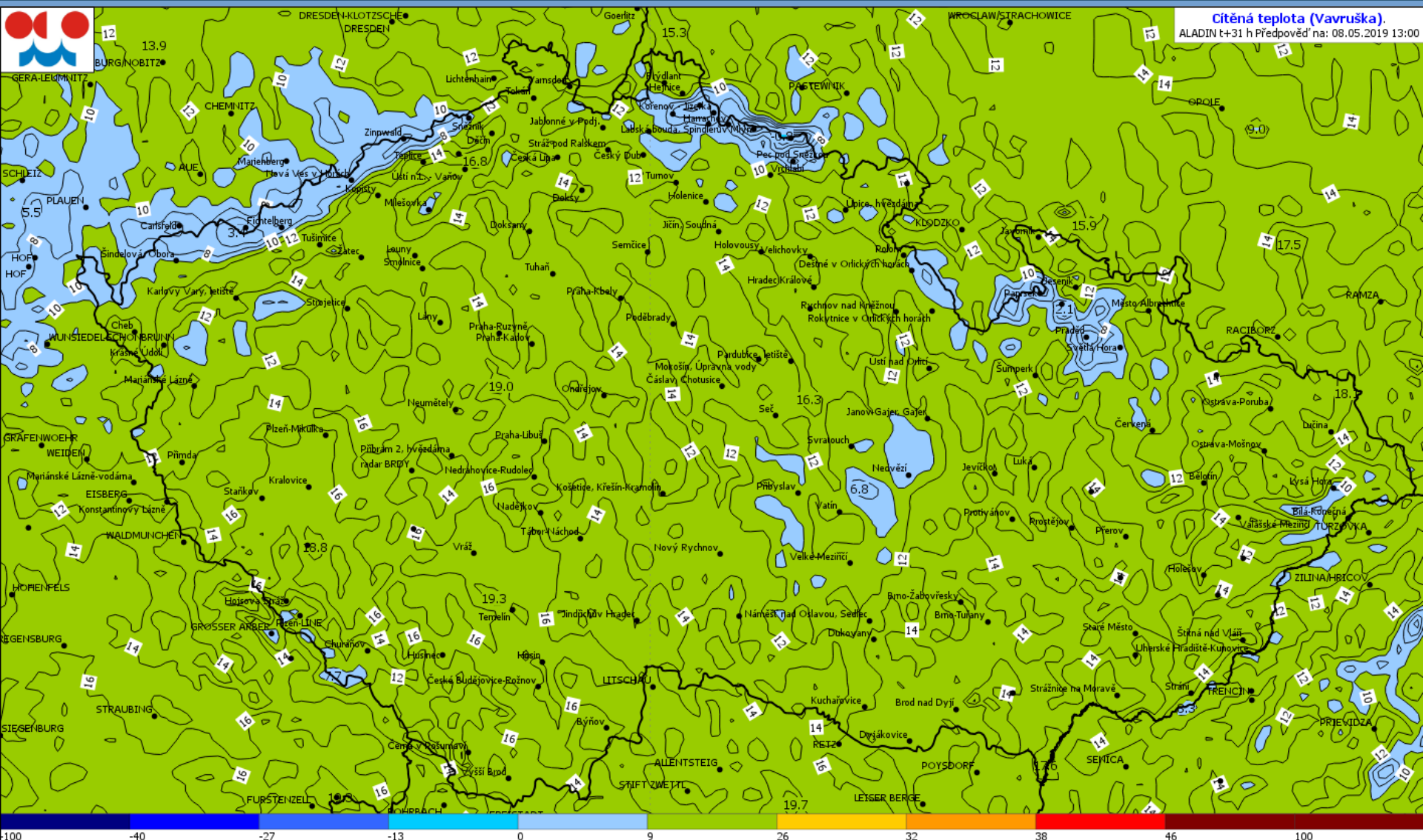
Cíťená teplota (Fr. Vavruška) = $f(T, h, v)$



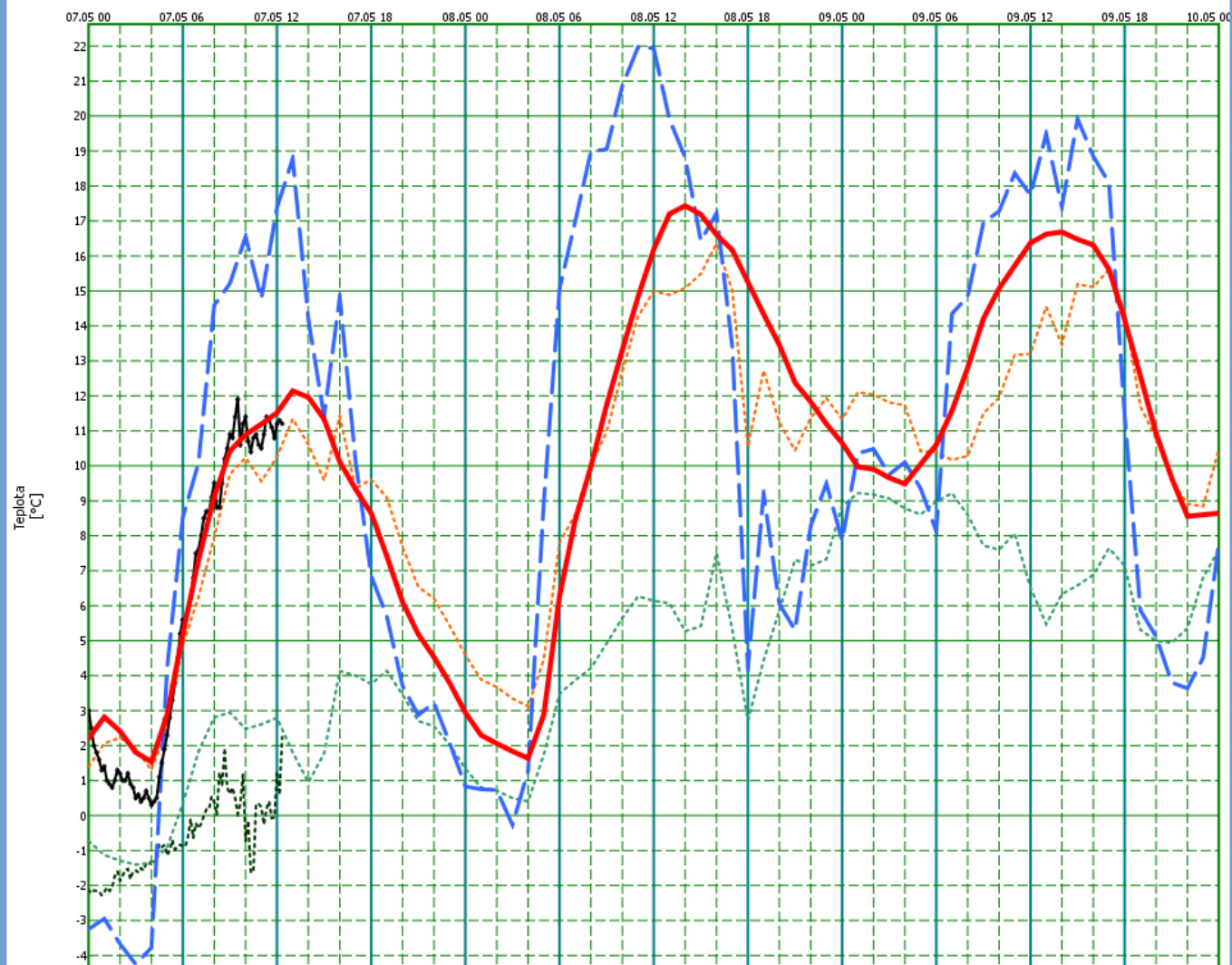
UTCI (Universal Thermal Climate Index) = $f(T, h, v, T_{mrt})$



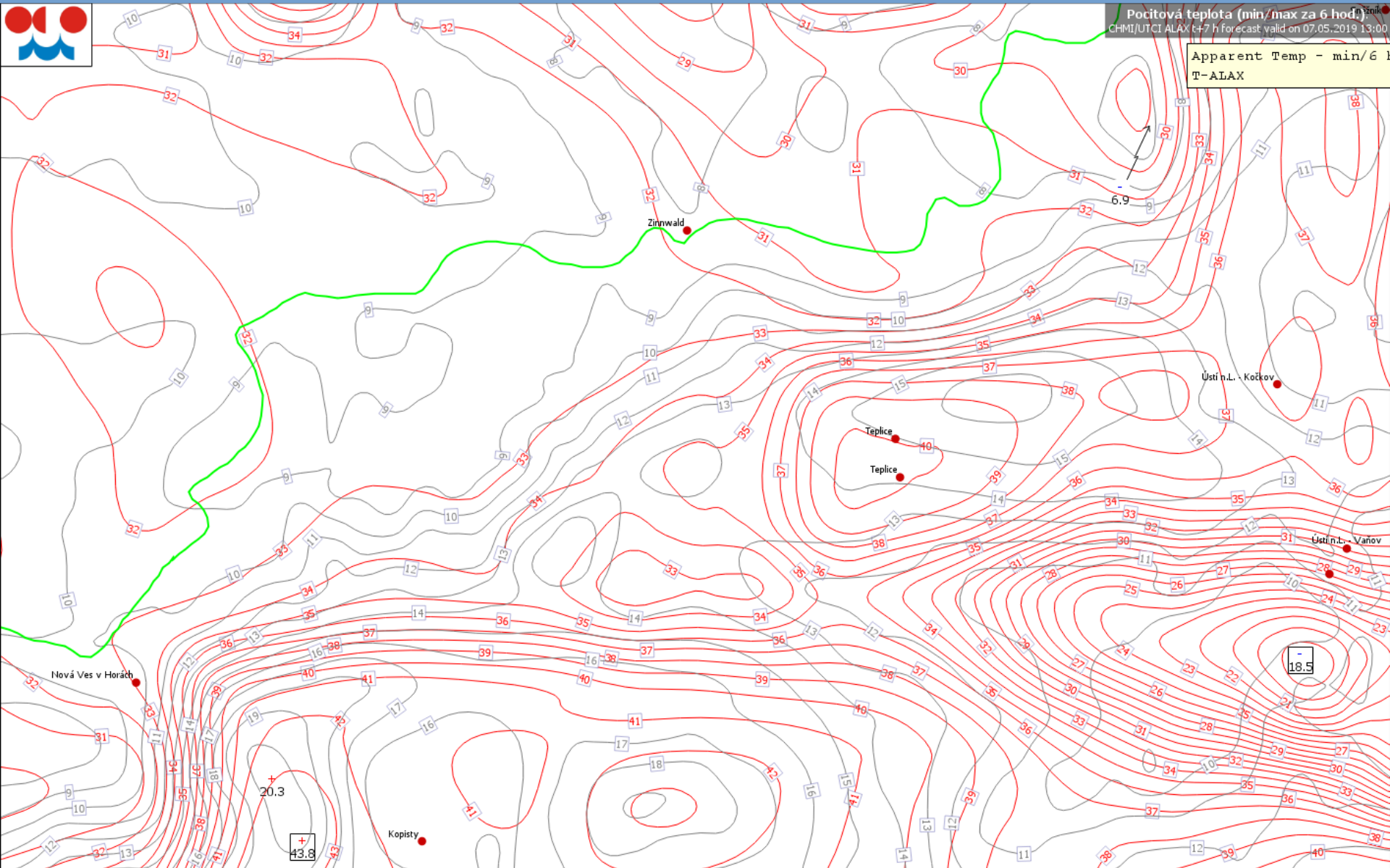
Cítěná teplota (Fr. Vavruška) = $f(T, h, v)$



METEOGRAM - Aladin: Teplice
Platnost - 07.05.2019 00:00 - 10.05.2019 00:00



Teplota a Mean radiant temperature - T vs. T_{mrt}



Horská specifika:

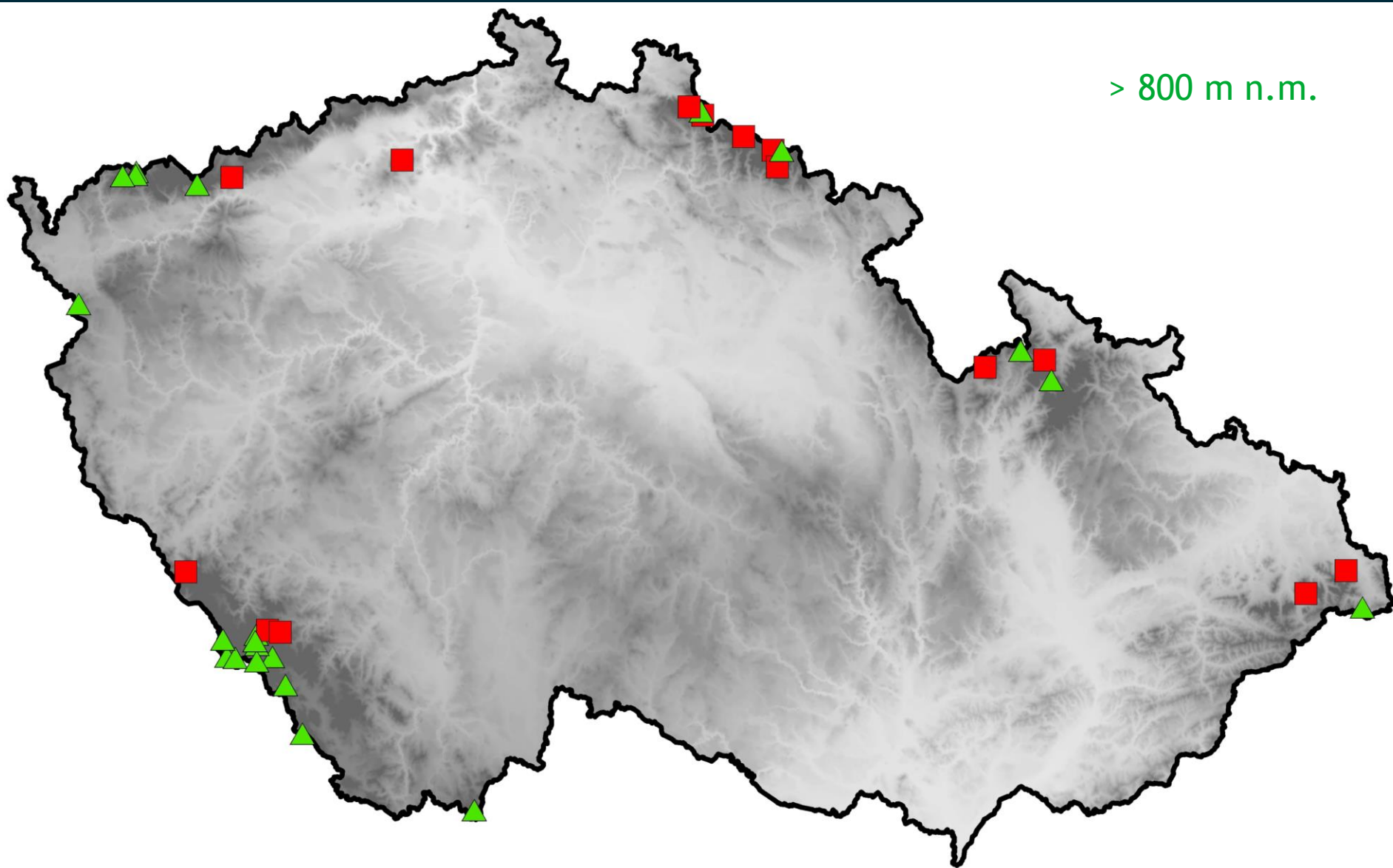
- Nejen odlišné teploty, vlhkost, vítr a záření.
- Odlišný průběh pylové sezóny.
- Rozdílné bilance dnů s inverzemi.
- Velké lokální rozdíly.

Bioklimatické mapování důležité pro:

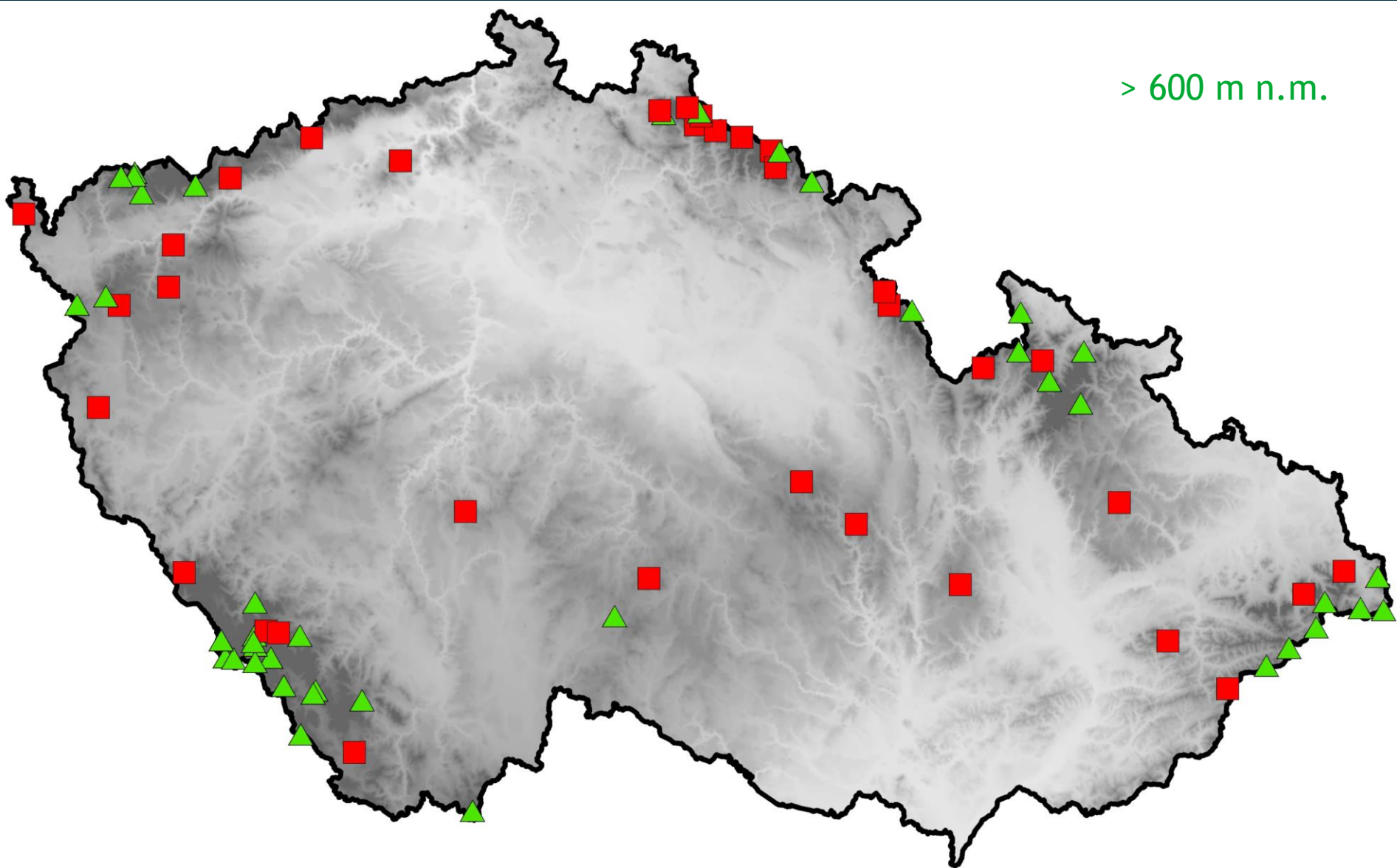
- turistiku (celoroční),
- lázeňství.



Problém: Počet, rozložení a míra reprezentativnosti horských stanic.



Problém: Počet, rozložení a míra reprezentativnosti horských stanic.



Závěry:

Zvyšující se životní standard obyvatel ČR i Evropy
(a probíhající změny klimatu)

= zvyšující se atraktivita oblastí s vyššími nadmořskými výškami.

Zvyšující se význam horské bioklimatologie a biometeorologie,
a to včetně servisu pro alergiky (tedy výstupů fenologie
- pylového kalendáře a zpravodajství).

→ Výzva pro ČHMÚ - včas (a kvalitně!) obsadit toto místo na trhu
s informacemi.

Nereálné významnější rozšíření staniční sítě → spolupráce
→ využití stanic/dat třetích stran (obce | provozovatelé areálů | lázně | ...)

DĚKUJI ZA POZORNOST !

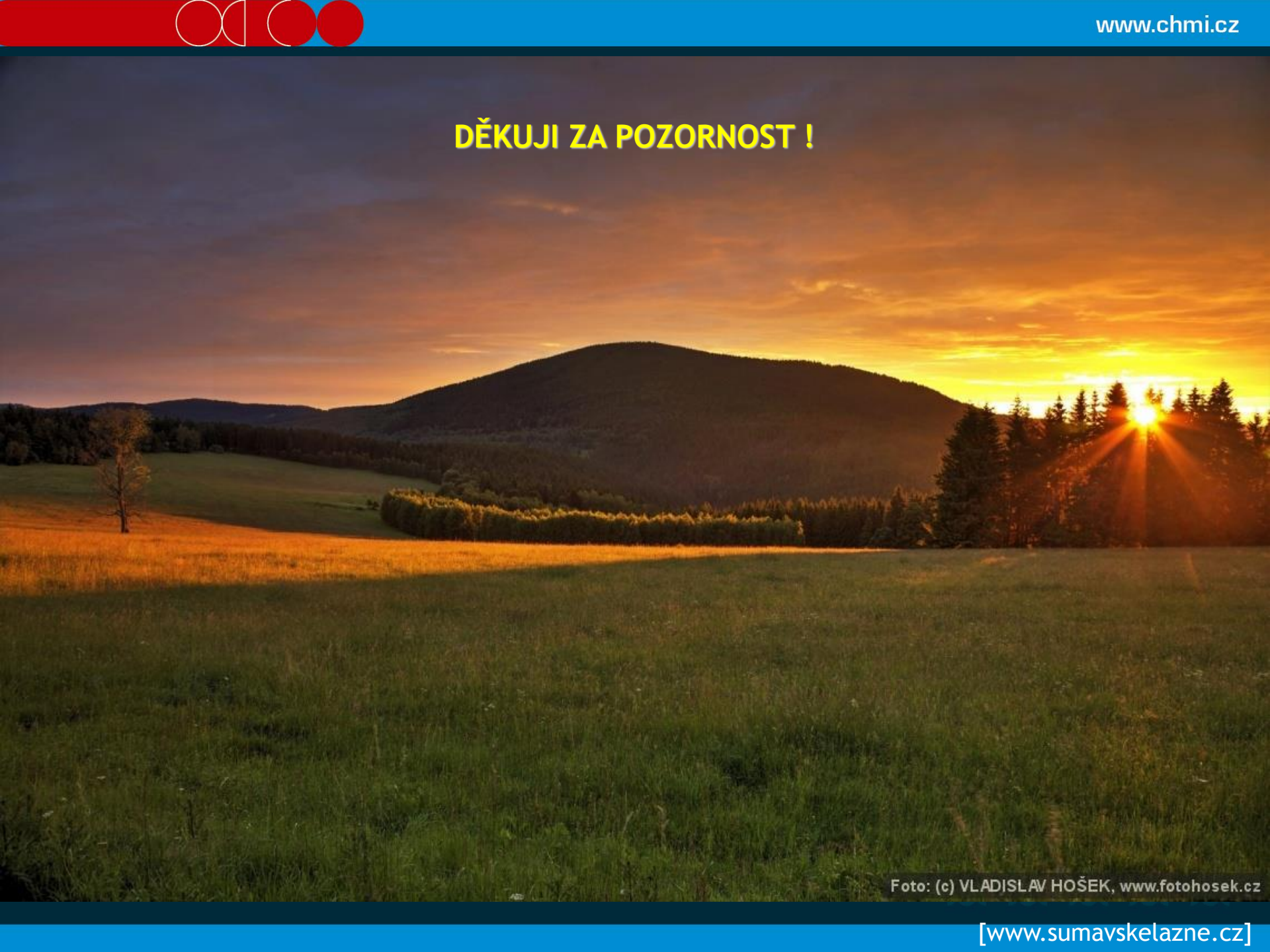


Foto: (c) VLADISLAV HOŠEK, www.fotohosek.cz