ČESKÝ
HYDROMETEOROLOGICKÝ
ÚSTAV

ZMĚNY POČTU DNÍ S CHARAKTERISTICKÝMI TEPLOTAMI NA ÚZEMÍ ČR

Lenka Crhová , Anna Valeriánová , Eva Holtanová

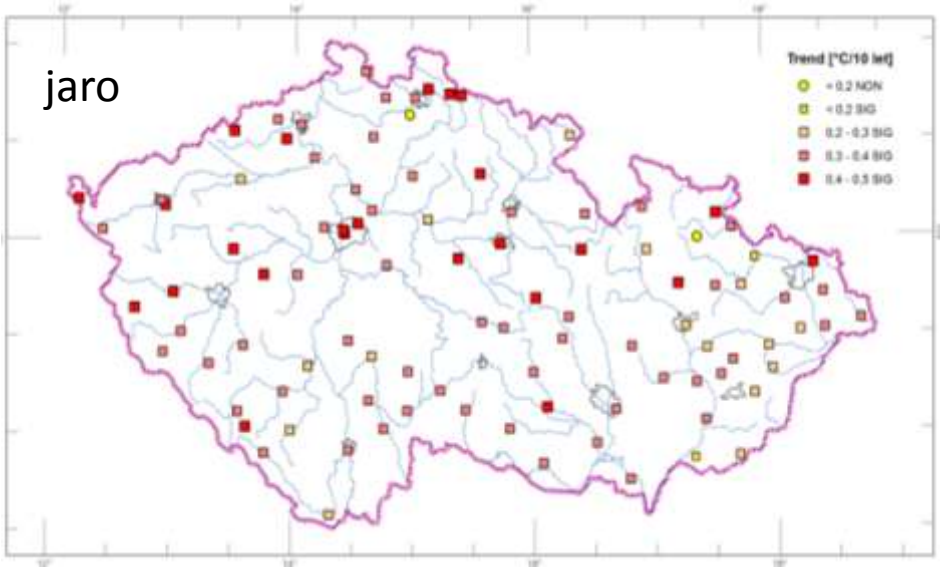
Data a metody

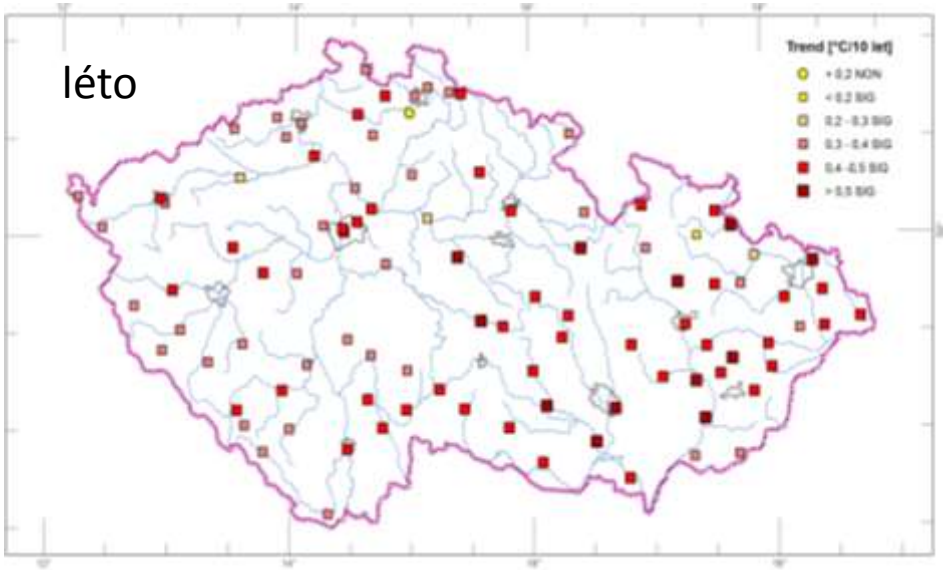
- Změny v teplotních charakteristikách hodnoceny za období 1961 – 2015
- Uvažovány stanice mající data z více jak 50 let (tj. ~ 90 stanic)
- Určovány lineární trendy v:

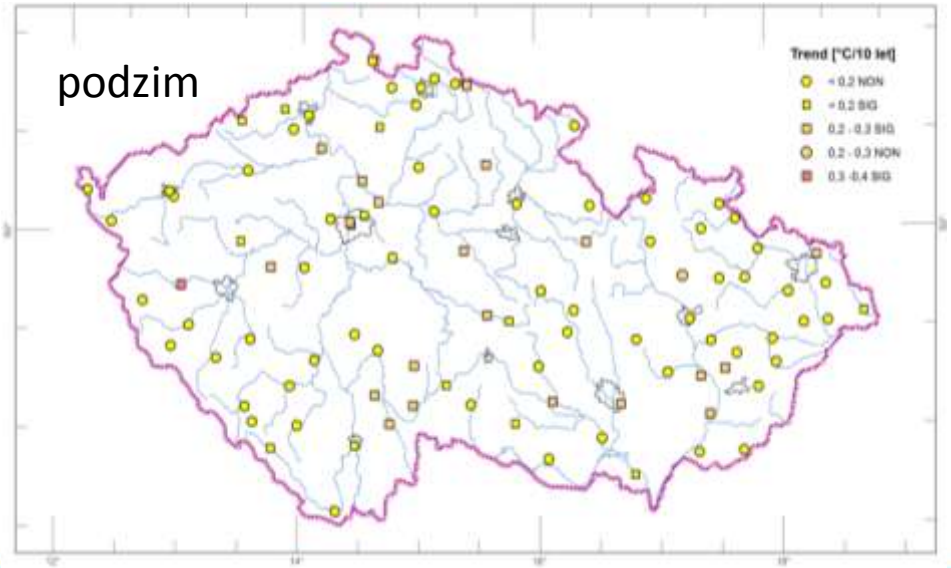
  1) průměrné sezonní teplotě vzduchu, nejvyšší maximální denní teplotě vzduchu za sezonu, nejnižší minimální denní teplotě vzduchu za sezonu
  2) Ročním počtu dní s charakteristickou teplotou (letní dny, tropické dny, ledové dny, mrazové dny)

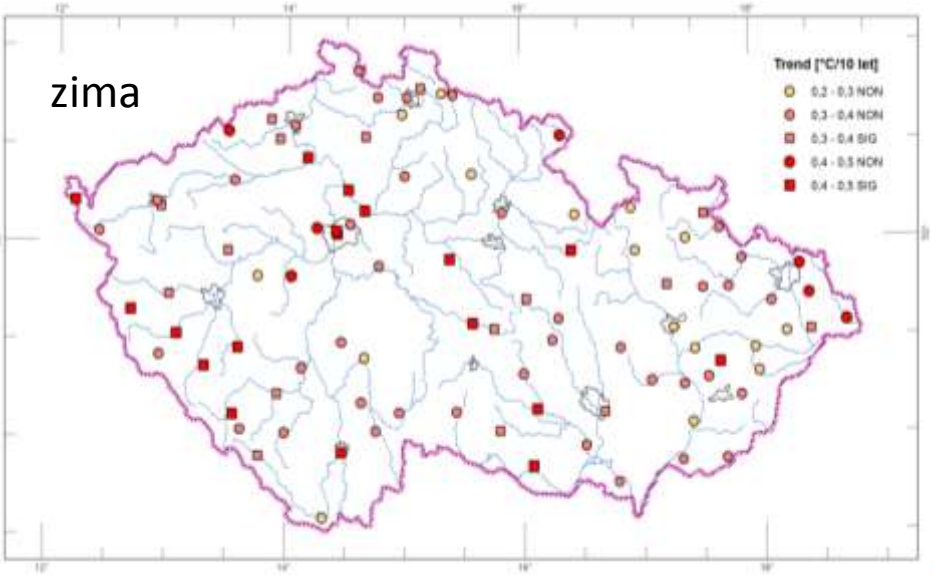
- Statistická významnost trendu byla testována prostřednictvím Mann–Kendallova testu, pro na hladinu významnosti 5%

Trendy průměrné sezonní teploty



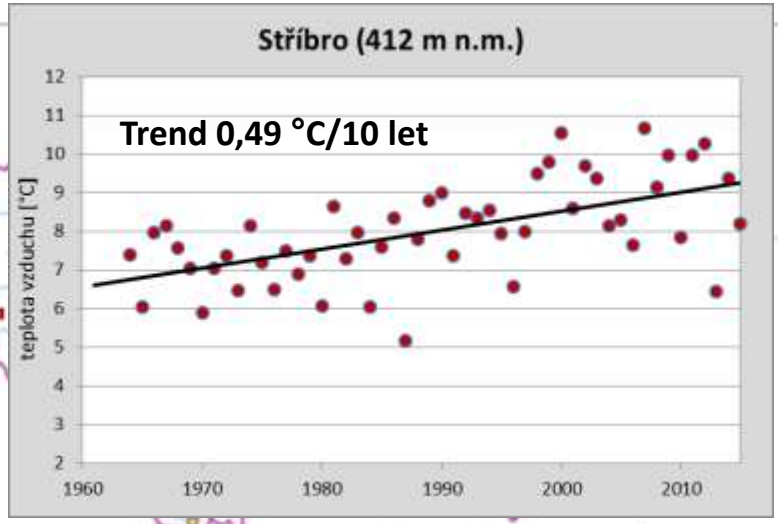




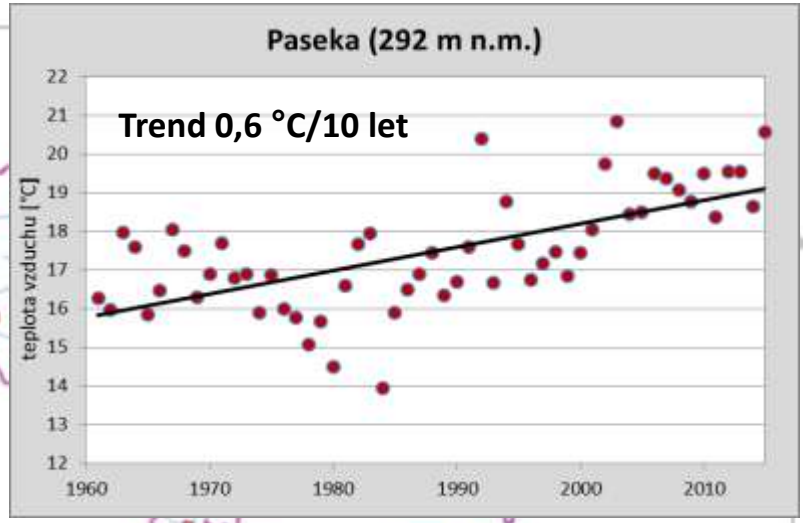


Trendy průměrné sezonní teploty

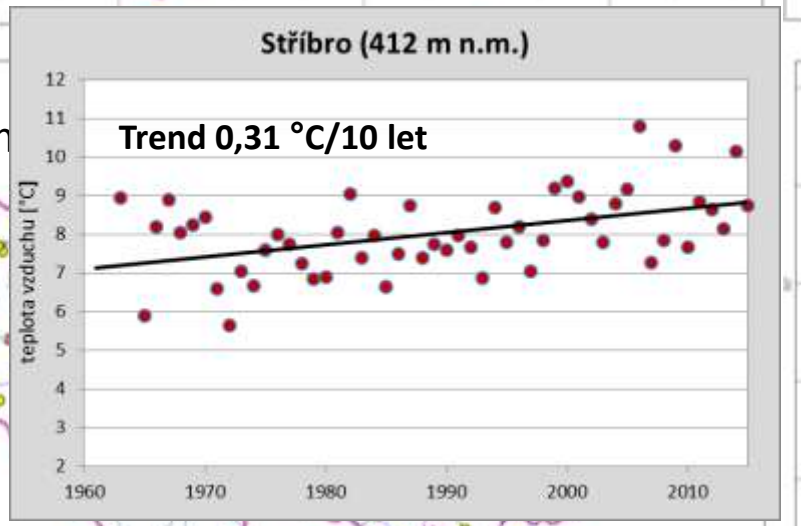
jaro



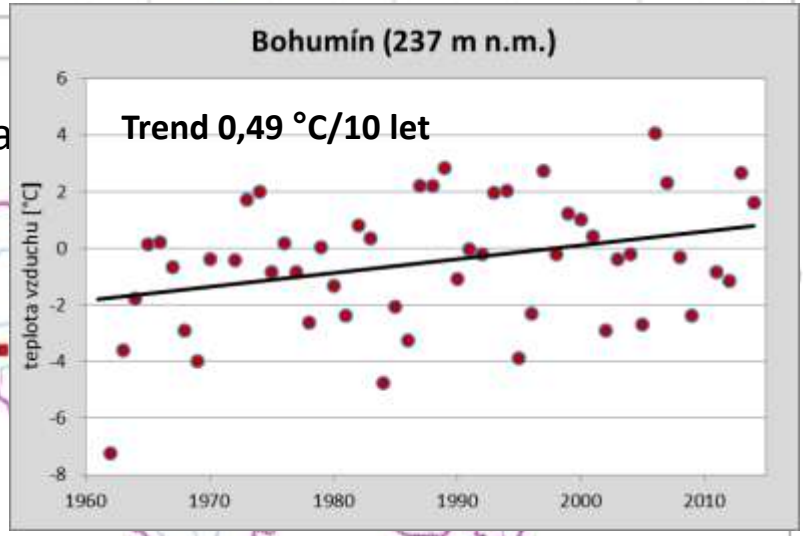
léto



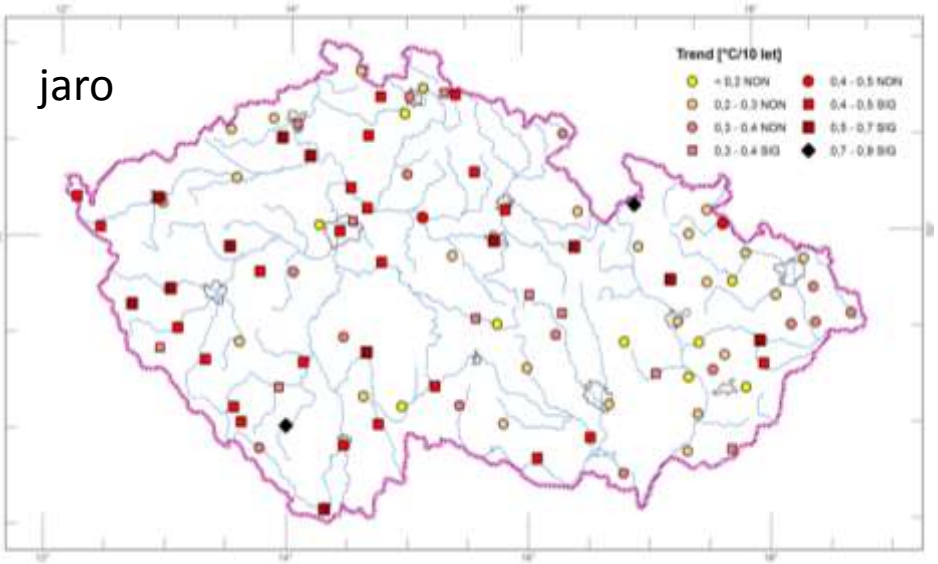
podzim

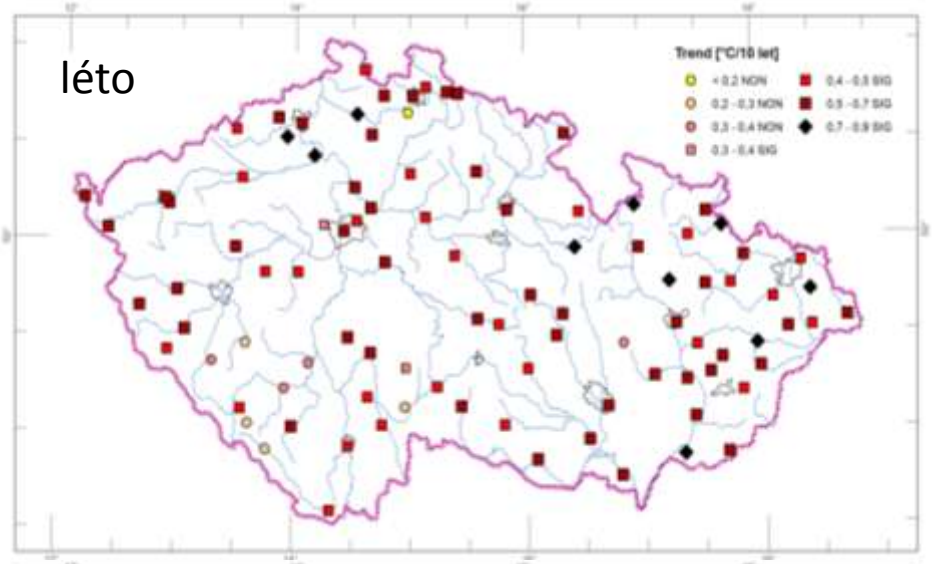


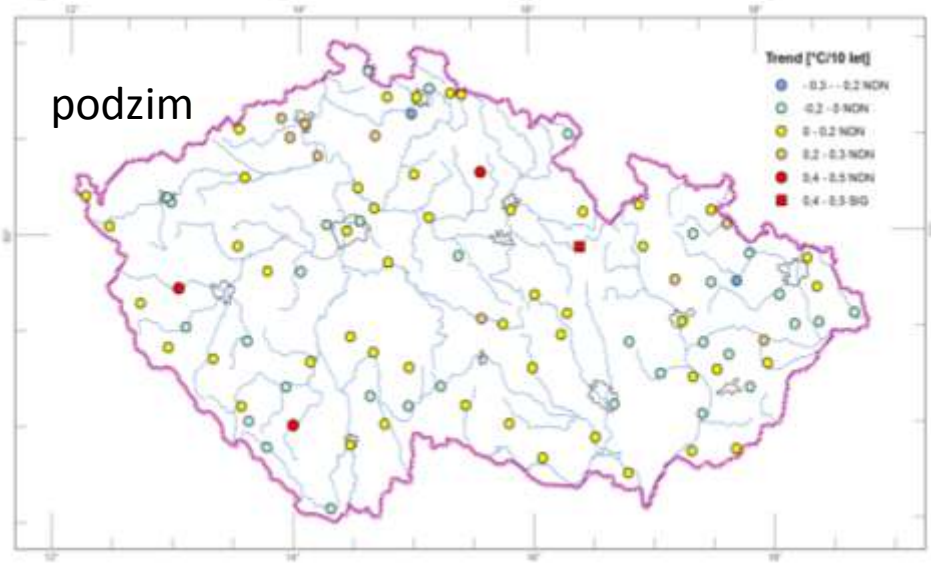
zima

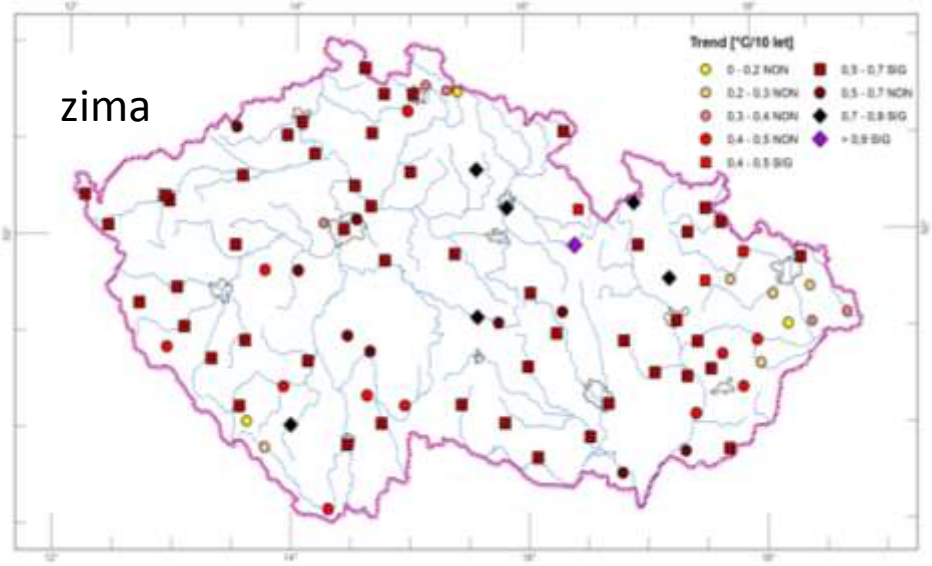


Trendy maximální sezonní teploty



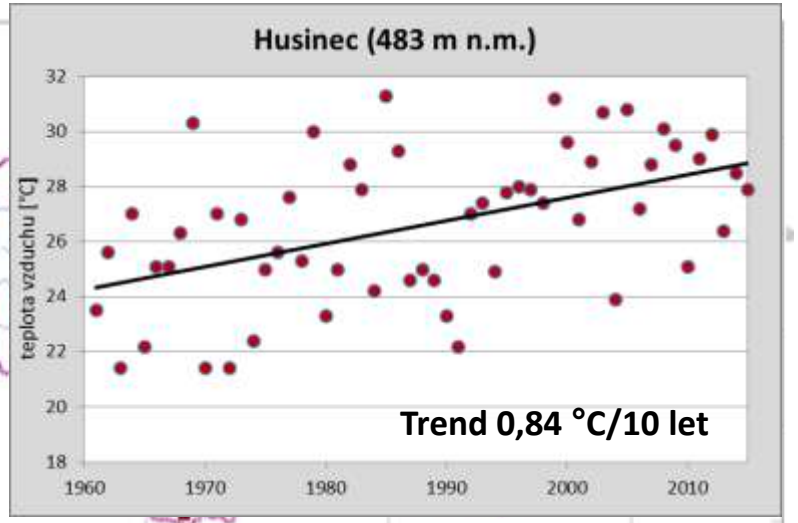




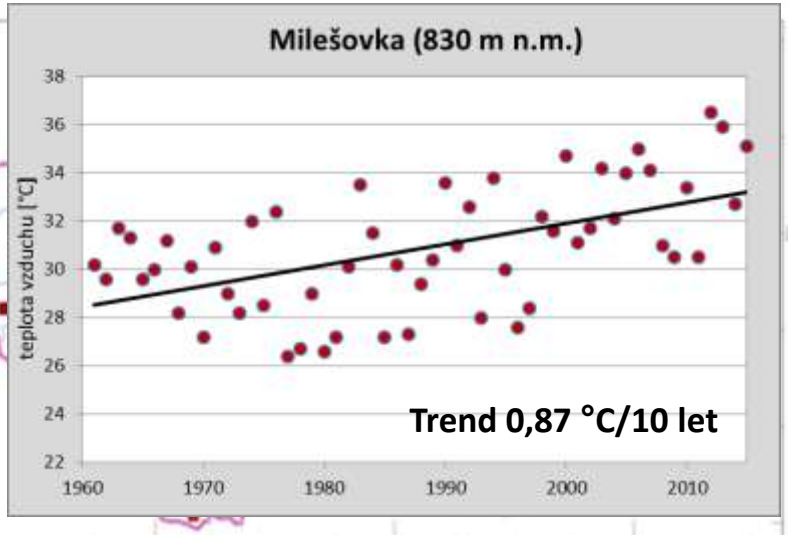


Trendy maximální sezonní teploty

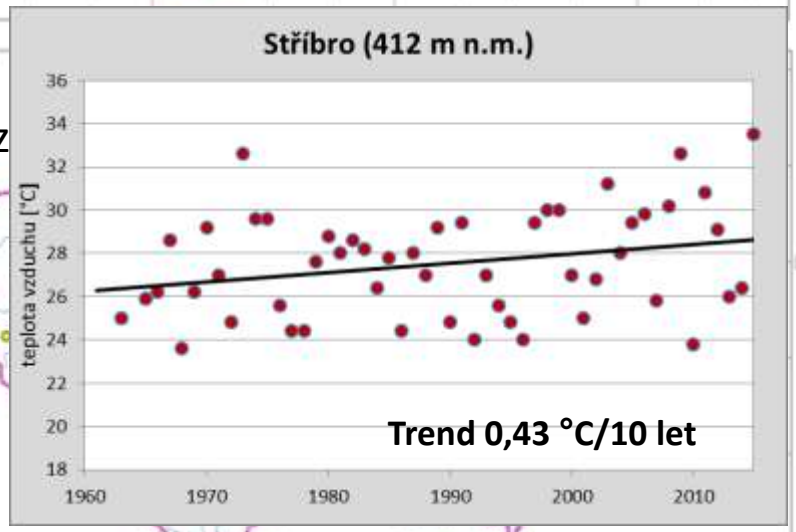
jaro



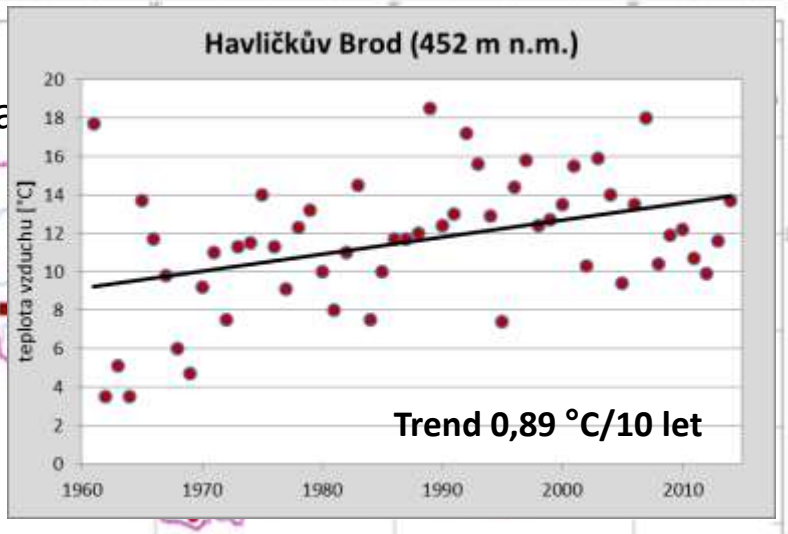
léto



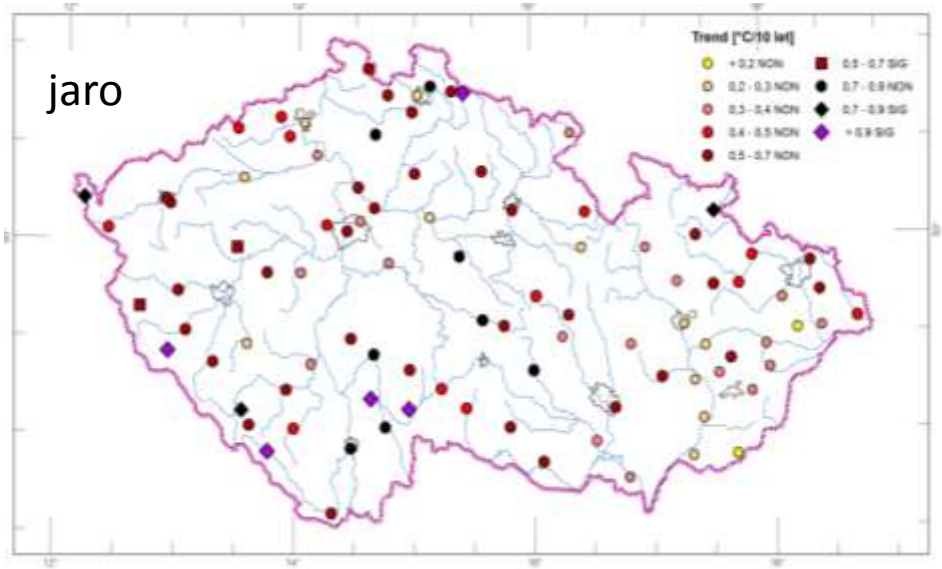
podz

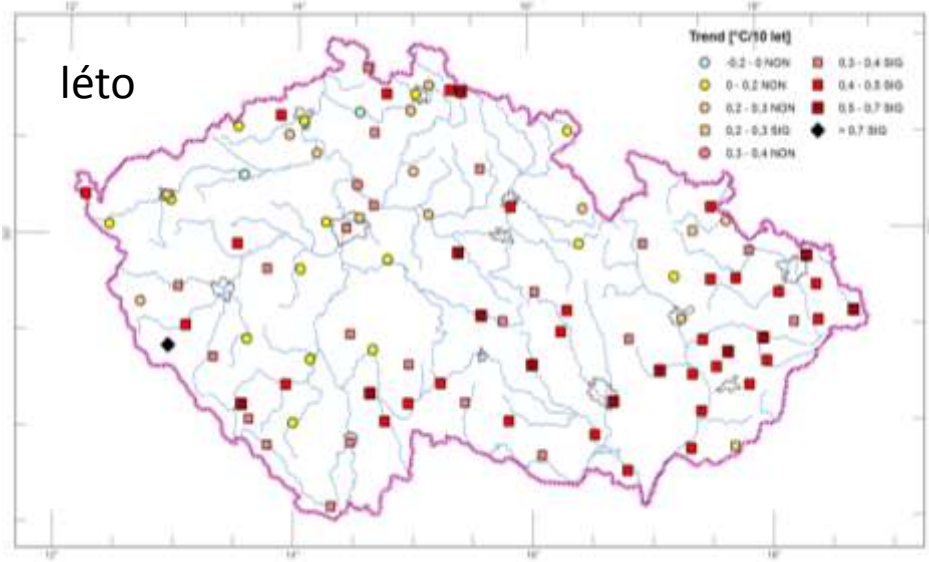


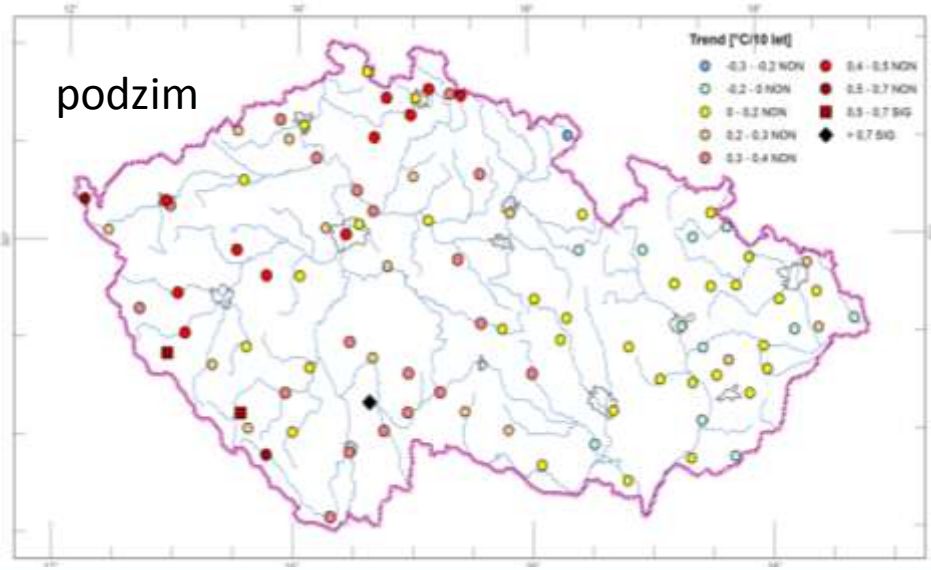
zima

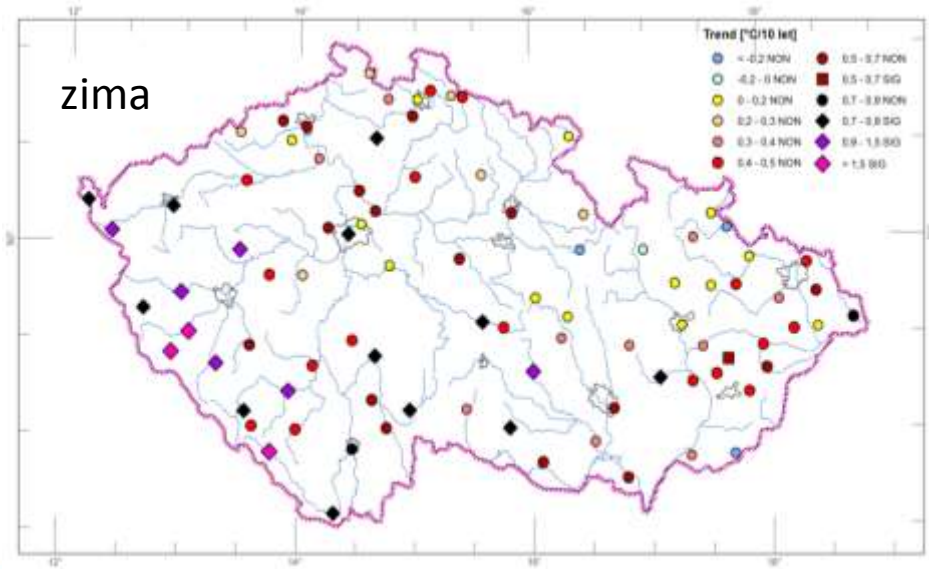


Trendy minimální sezonní teploty



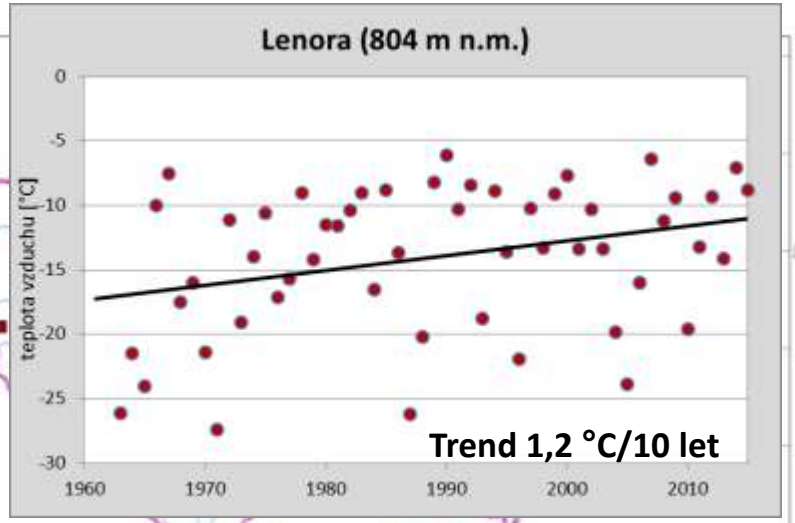




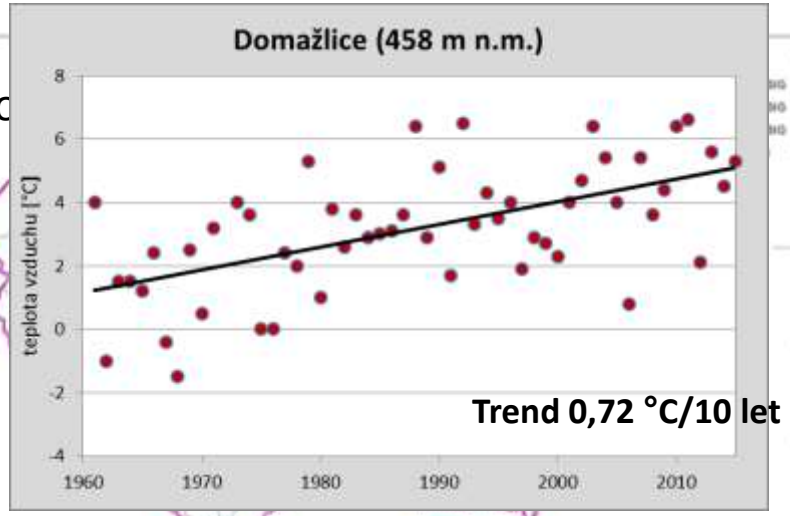


Trendy minimální sezonní teploty

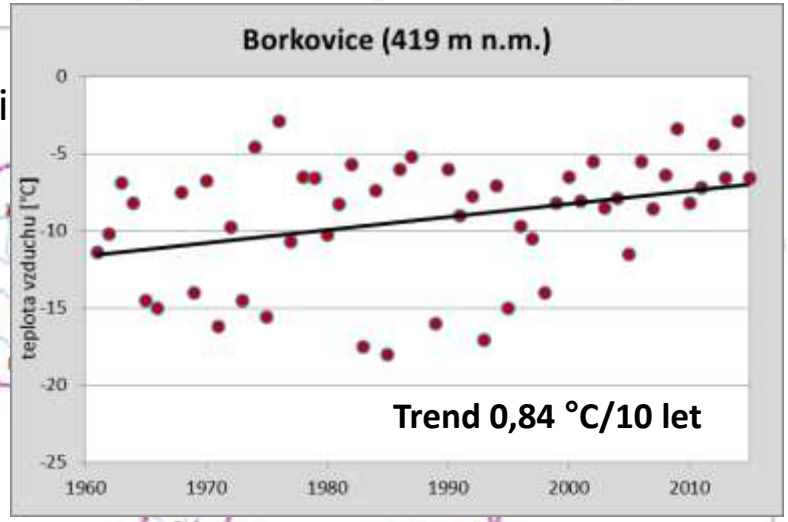
jaro



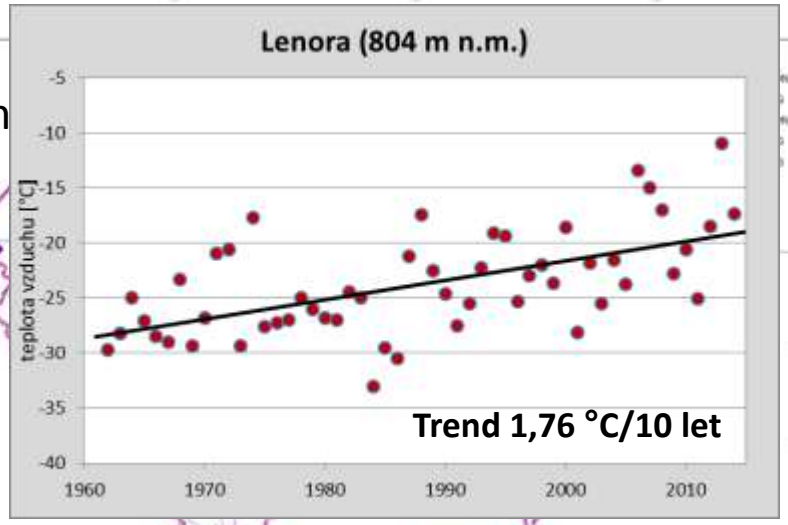
léto



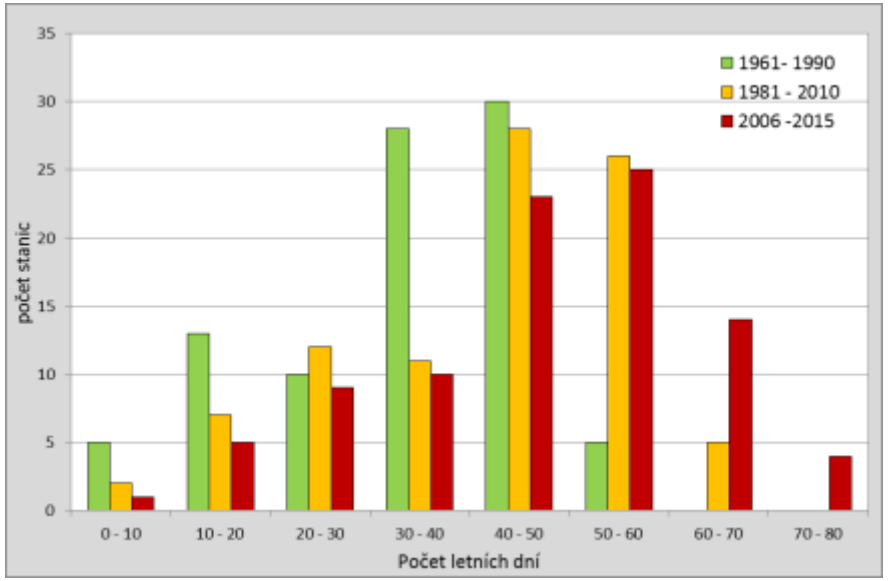
podzi

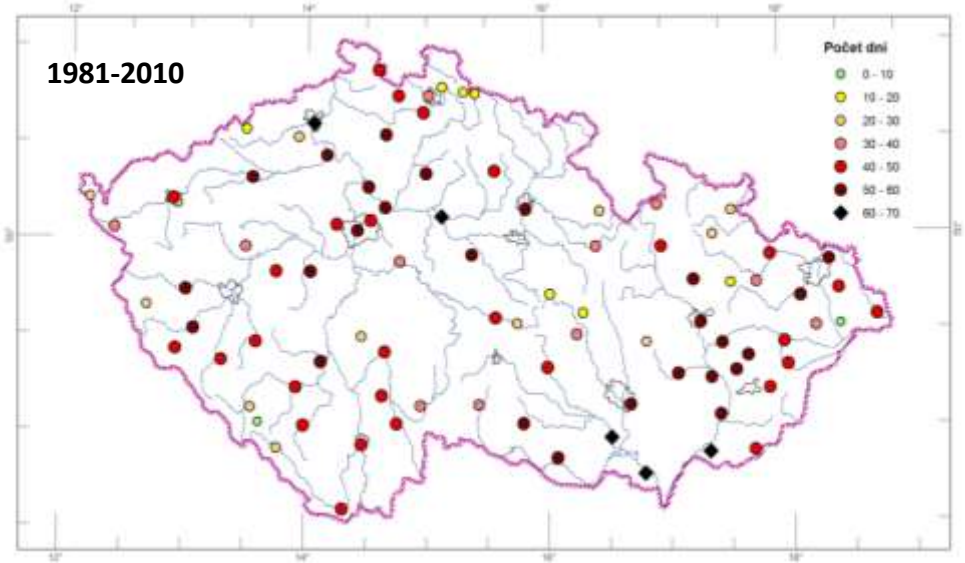


zim



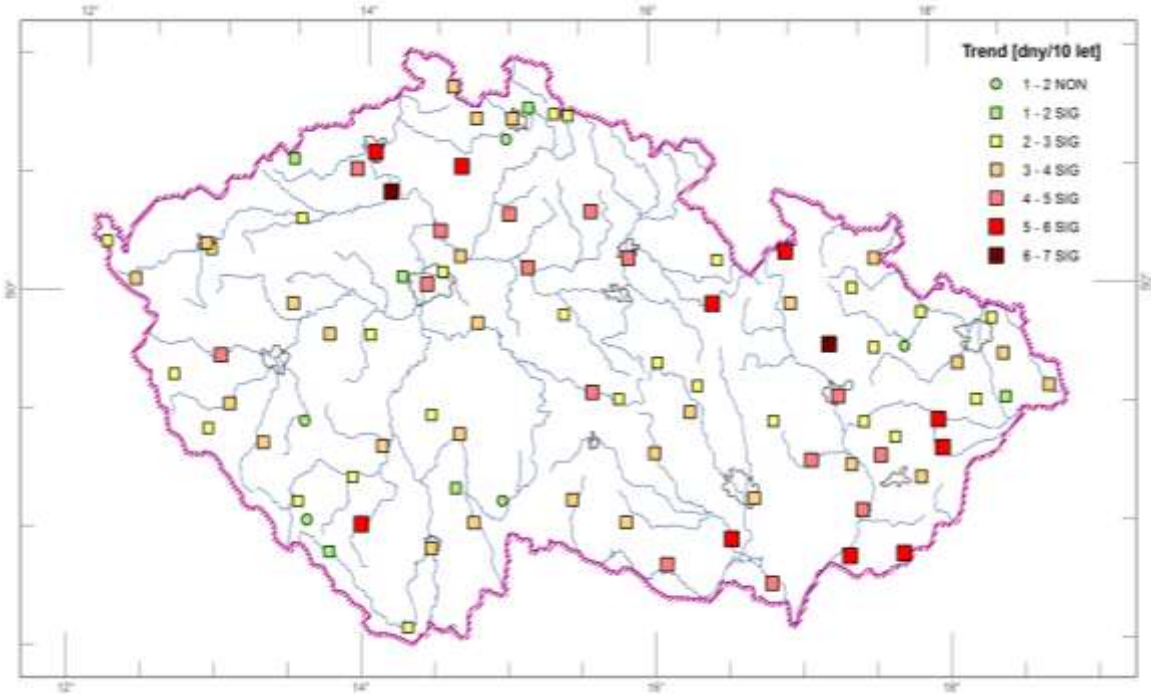
Průměrný roční počet letních dní *(Tmax >=25 °C)*

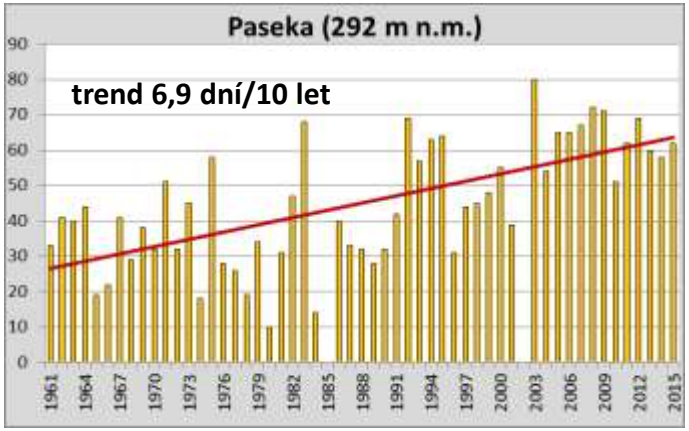


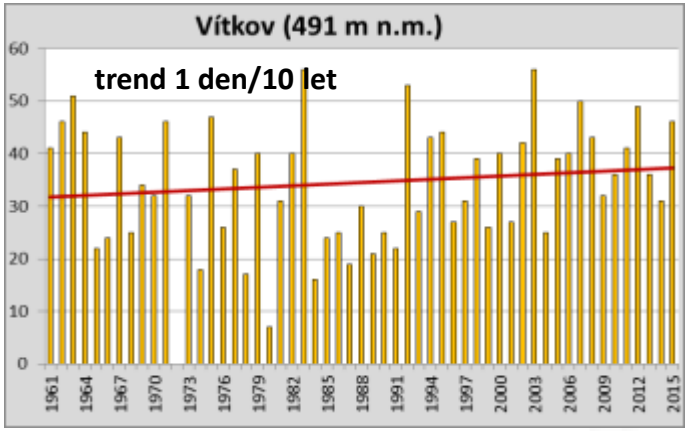


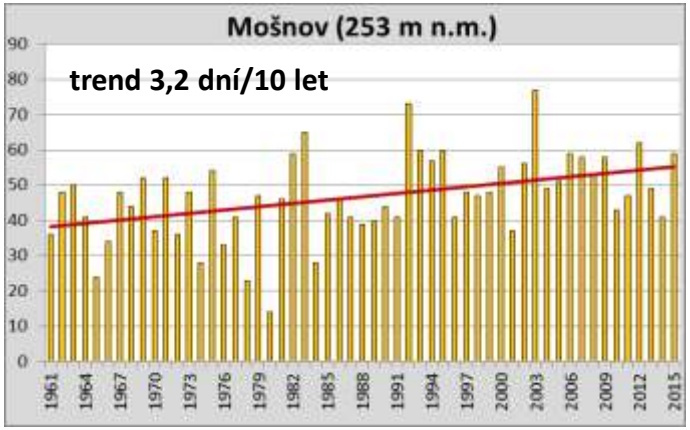
Období	Nejčetnější	Průměr	Max počty	Více než 50 dní
1961 - 1990	30 - 50	33,7 dní	Lednice (58), Pohořelice (56 dní)	5 z 94 stanic
1981 - 2010	40 - 60	42,1 dní	Pohořelice (68,6), Lednice (67,2 dní)	32 z 94 stanic
2006 - 2015	40 - 70	46,9 dní	Strážnice (75,5 dní)	43 z 94 stanic

Změny počtu letních dní



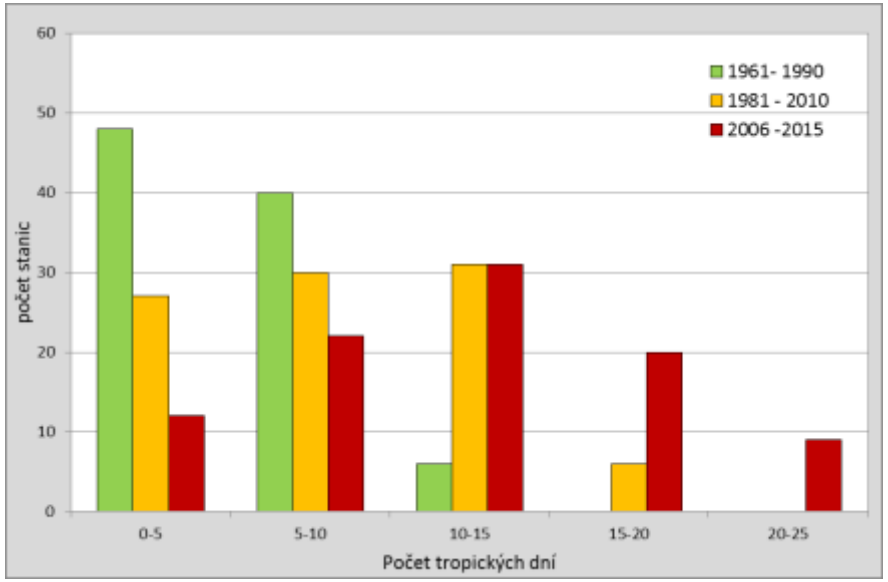


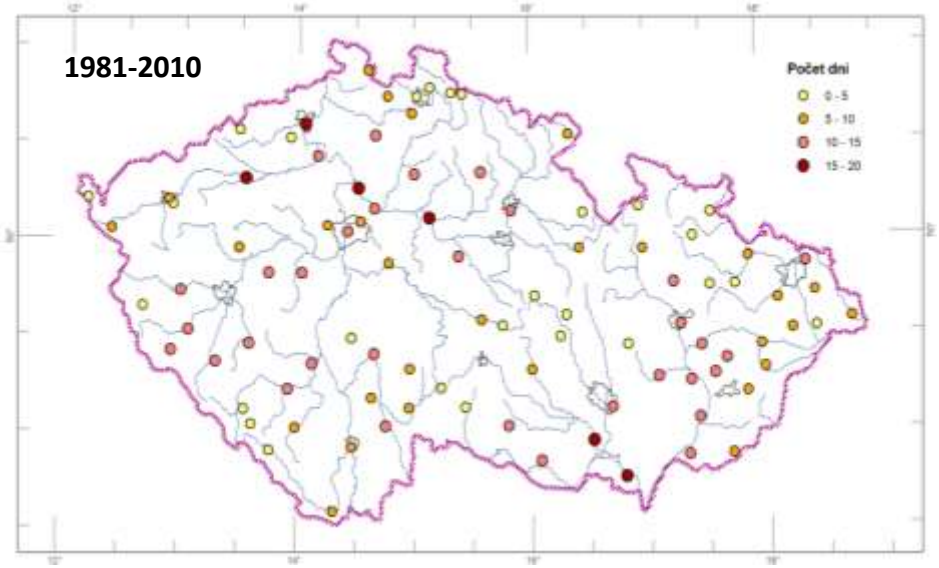




- Na většině stanic statisticky významné trendy (86 z 91stanic)
- Nejčastěji se nárůst pohybuje mezi 2 – 4 dny/10 let
- Průměrný trend 3,4 dny/10let
- Největší trendy na stanicích Paseka a Doksany, nejslabší na stanici Vítkov

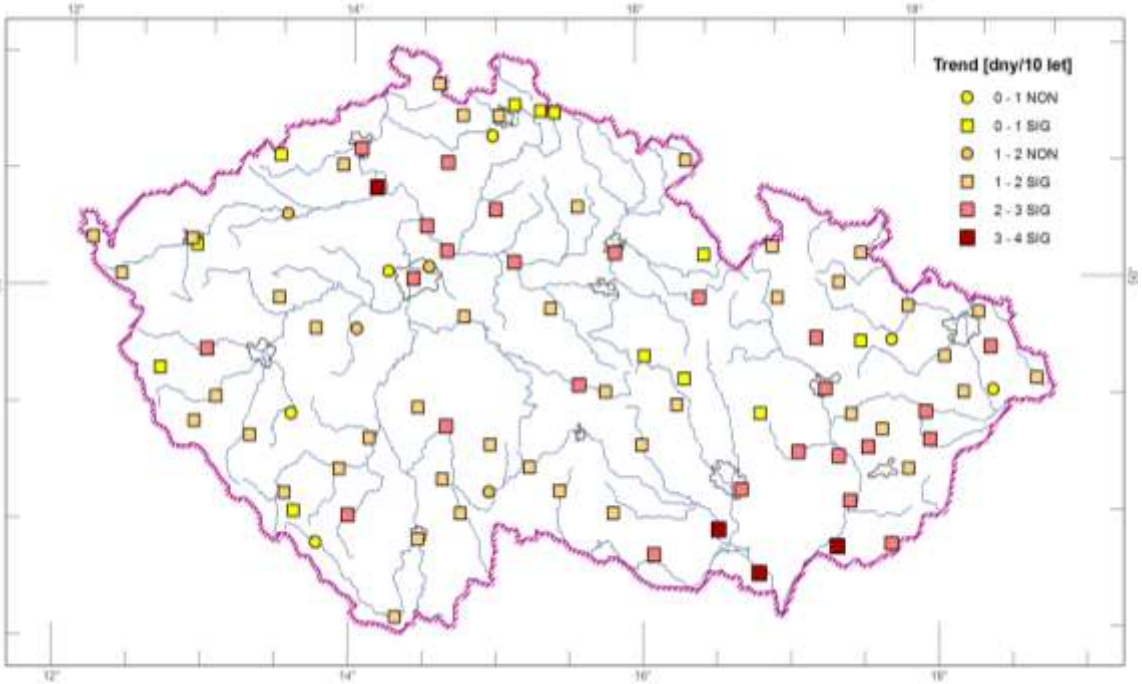
Průměrný roční počet tropických dní *(Tmax >=30 °C)*

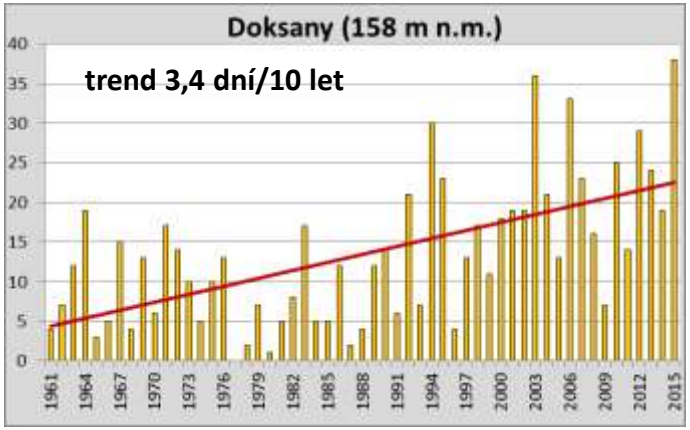


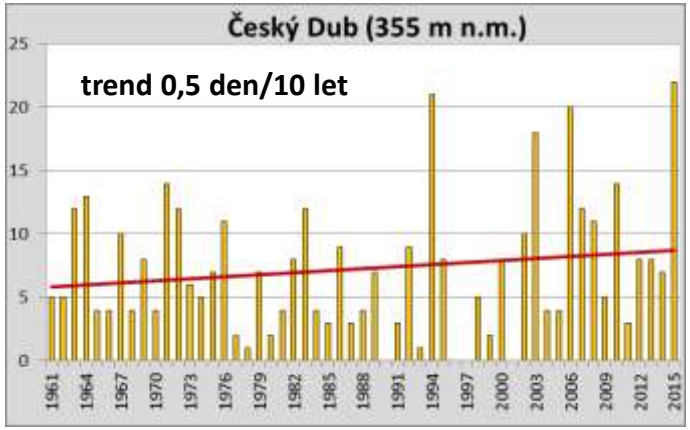


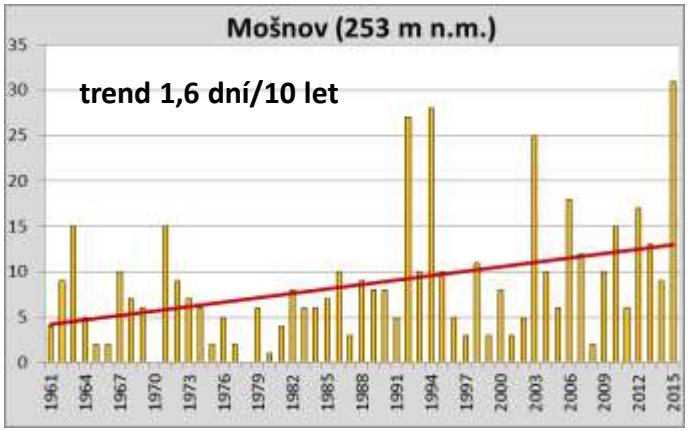
Období	Nejčetnější	Průměr	Max počty	Více než 10 dní
1961 - 1990	0 - 10	5,0 dní	Žatec (12,2), Neumětely (12 dní)	6 z 91 stanic
1981 - 2010	5 - 15	8,2 dní	Pohořelice (17,8), Lednice (17,1 dní)	37 z 91 stanic
2006 - 2015	10 - 15	12,1 dní	Pohořelice, Lednice (25,0 dní)	60 z 91 stanic

Změny počtu tropických dní



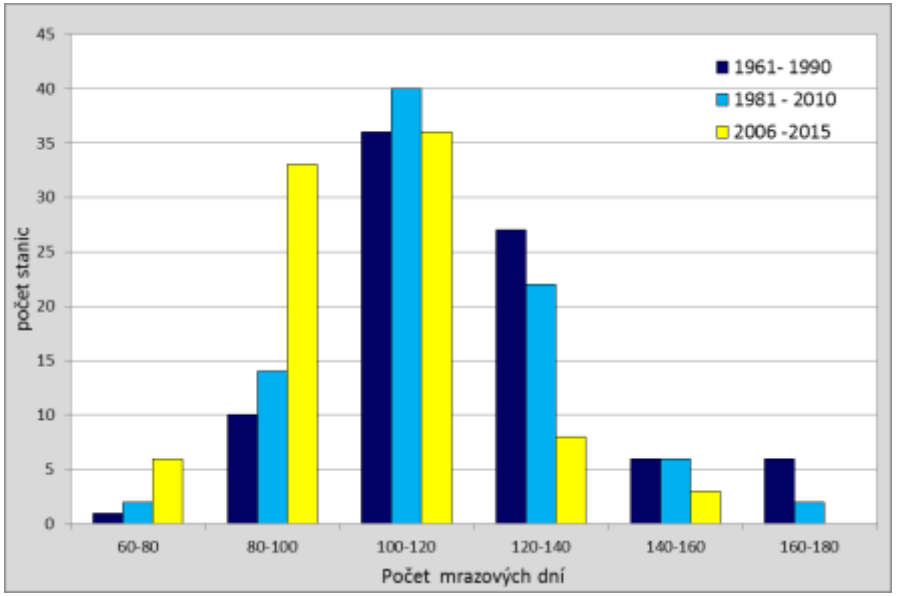


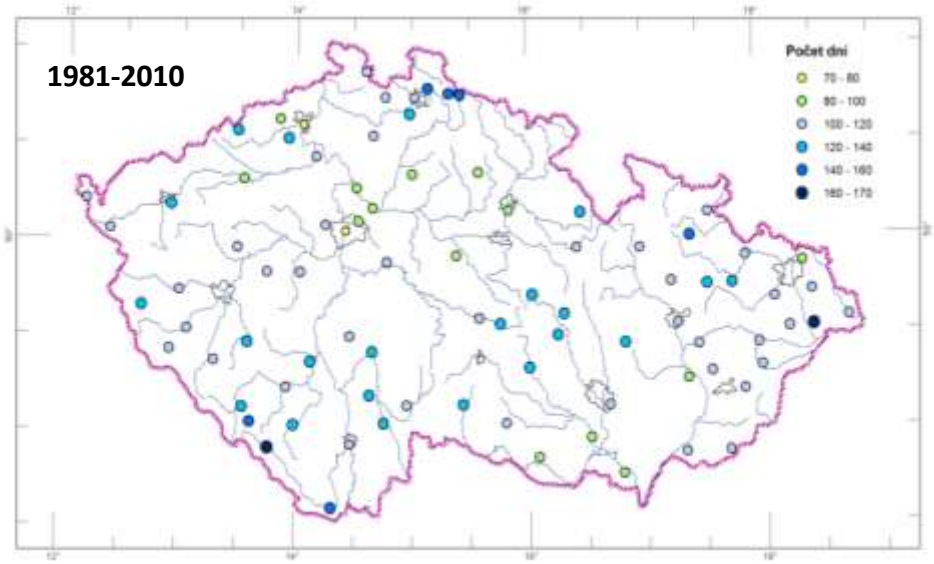




- Na většině stanic statisticky významné trendy (84 z 94stanic)
- Nejčastěji se nárůst pohybuje mezi 1 – 2 dny/10 let
- Průměrný trend 1,6 dny/10let
- Největší trendy na stanicích Doksany a Strání, nejslabší na horských stanicích Lysá hora a Churáňov, kde nejsou tropické dny obvyklé

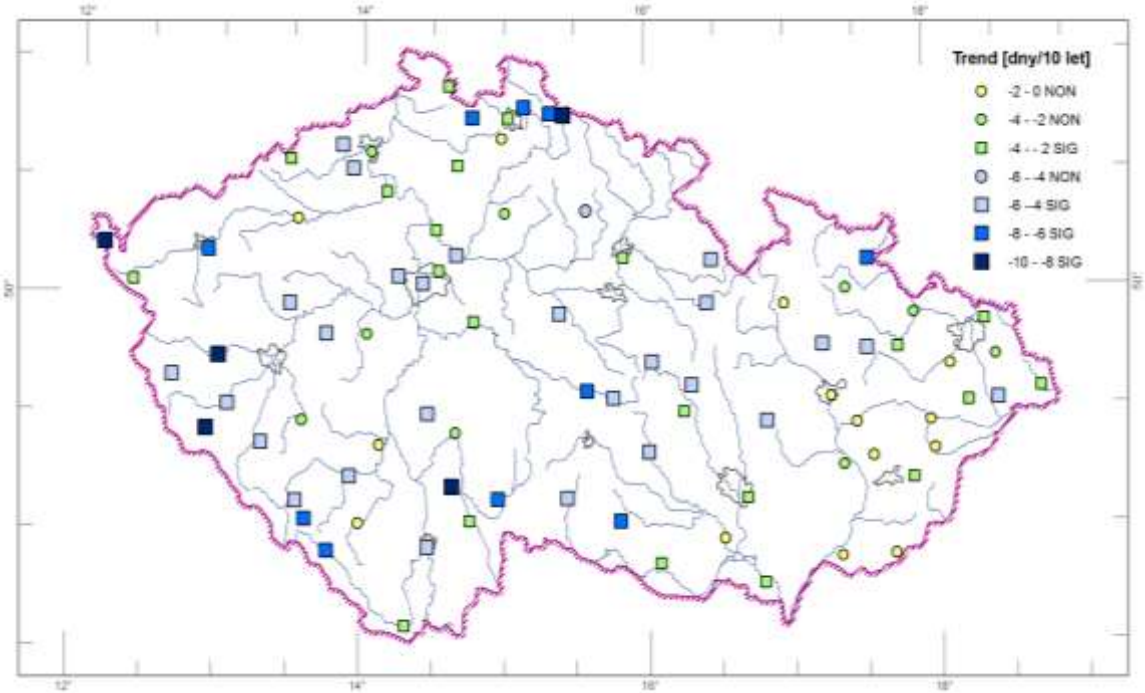
Průměrný roční počet mrazových dní *(Tmin < 0 °C)*

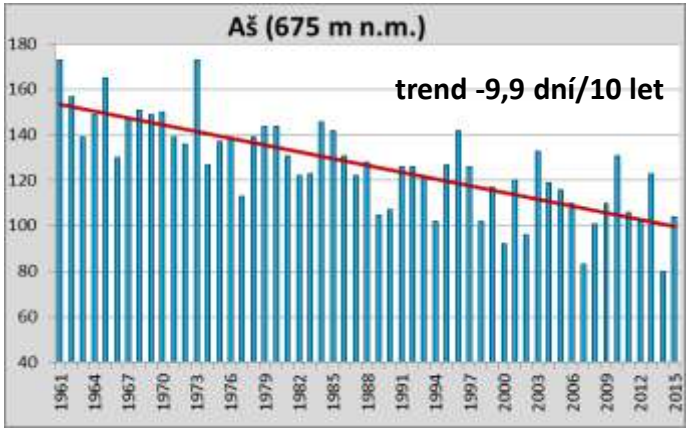


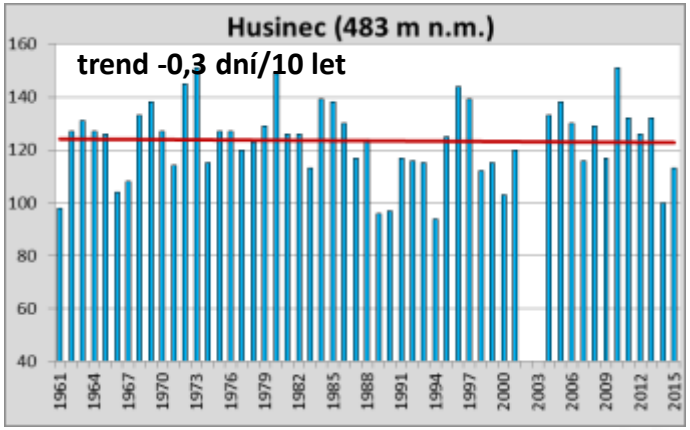


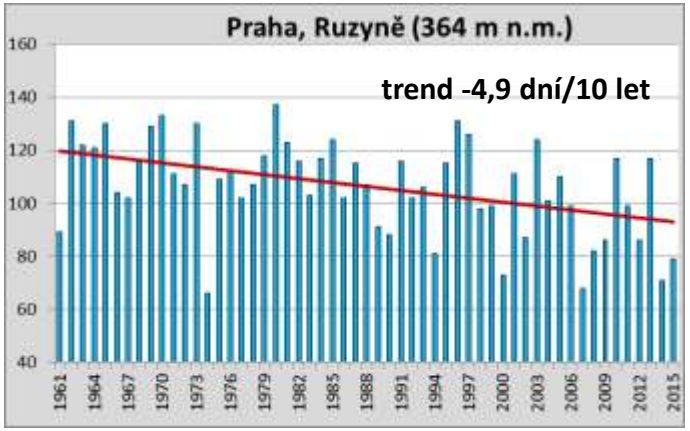
Období	Nejčetnější	Průměr	Max počty	Méně než 100 dní
1961 - 1990	100 - 120	120,8 dní	Lysá hora, Lenora (178 dní)	11 z 86 stanic
1981 - 2010	100 - 120	114,4 dní	Lysá hora (169), Lenora (165 dní)	16 z 86 stanic
2006 - 2015	80 - 120	102,9 dní	Lysá hora, Lenora (155 dní)	39 z 86 stanic

Změny počtu mrazových dní



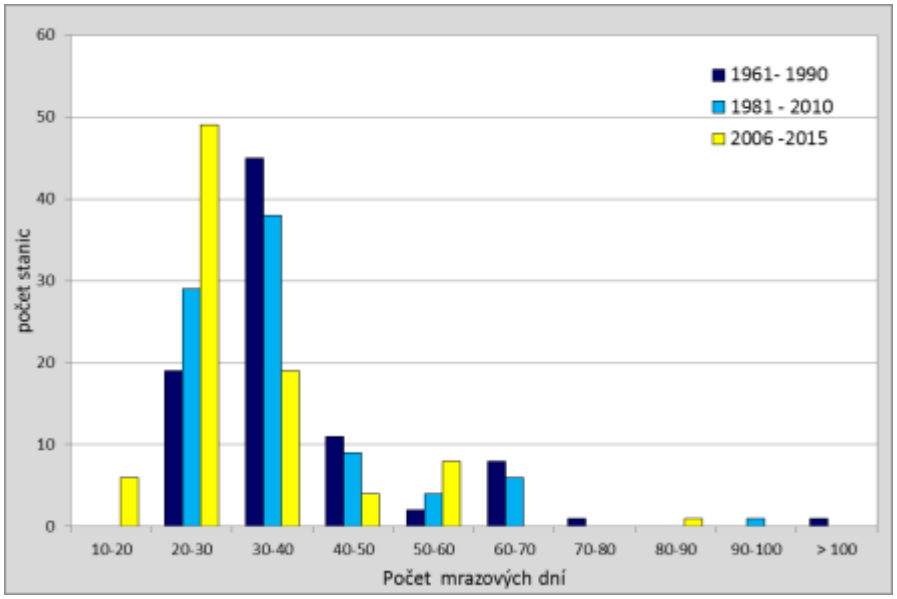


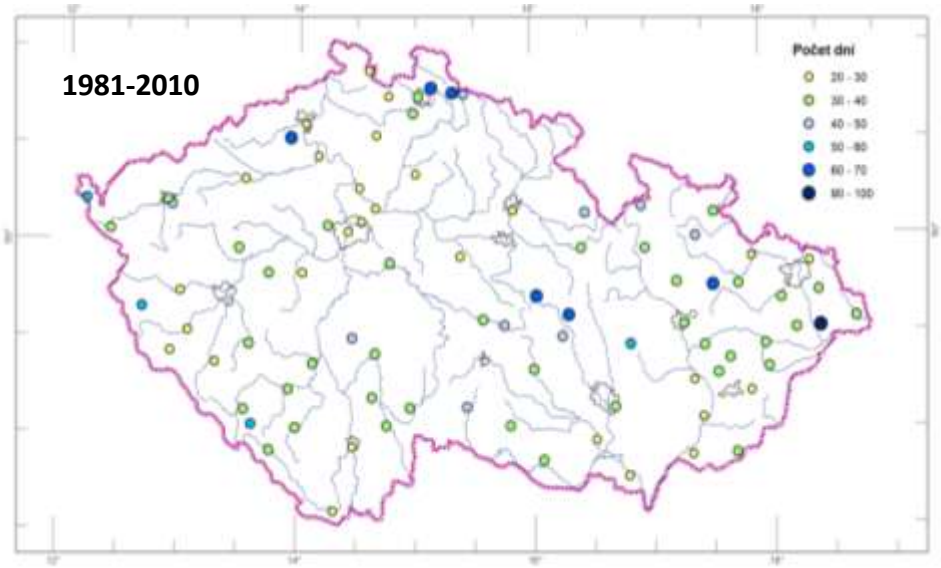




- Na většině stanic statisticky významné trendy (62 z 86 stanic)
- Nejčastěji se úbytek dní pohybuje mezi 2 – 6 dny/10 let
- Průměrný trend -4,2 dny/10let
- Největší trendy na stanicích Aš a Harrachov, nejslabší na stanicích Strání a Husinec

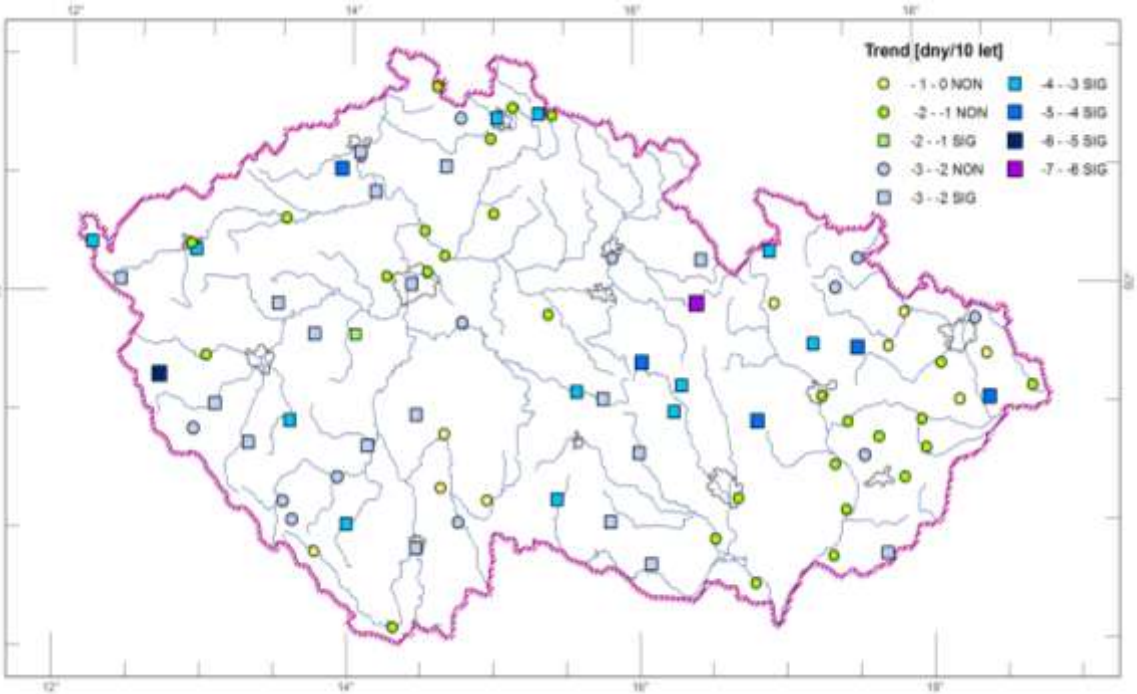
Průměrný roční počet ledových dní *(Tmax < 0 °C)*

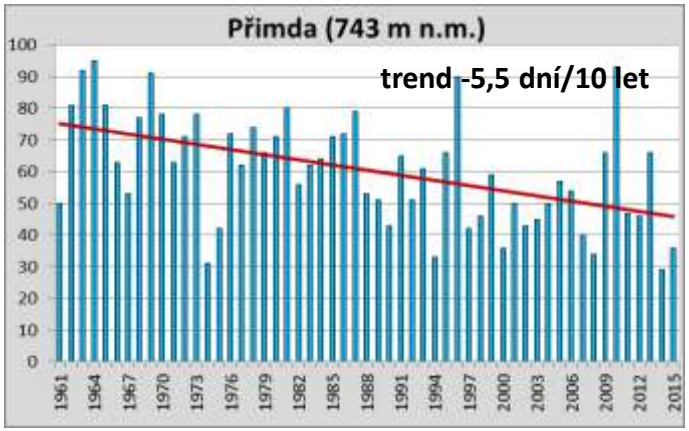


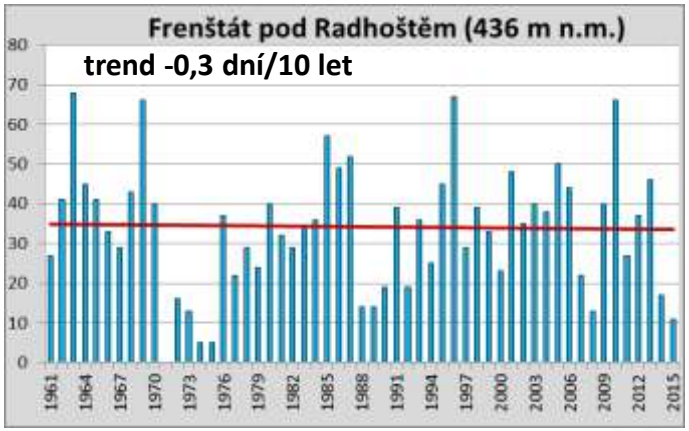


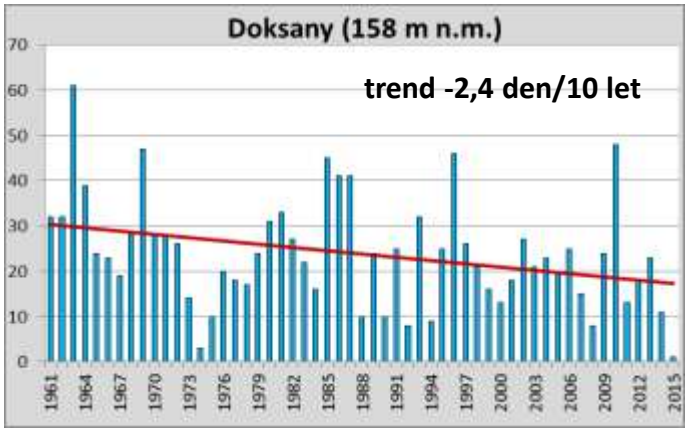
Období	Nejčetnější	Průměr	Max počty	Méně než 30 dní
1961 - 1990	30 - 40	38,9 dní	Lysá hora (105), Červená (75dní)	19 z 86 stanic
1981 - 2010	20 - 40	36,3 dní	Lysá hora (96), Červená(67 dní)	29 z 86 stanic
2006 - 2015	20 - 30	31,3 dní	Lysá hora (88), Červená (59 dní)	55 z 86 stanic

Změny počtu ledových dní









- Statisticky významné trendy na méně než polovině stanic (38 z 87)
- Nejčastěji se poklesy pohybují mezi 1 – 3 dny/10 let
- Průměrný trend -2,4 dny/10let
- Největší trendy na stanicích Ústí nad Orlicí (nehomogenní) a Přimda, nejslabší na stanici Frenštát pod Radhoštěm (< 0,5 dne)