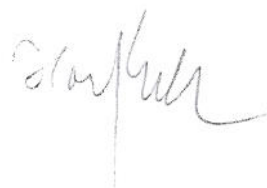


# **Klimatologická studie**

## **Studie klimatologických poměrů lokality Tokáň**

### **I. část (text + přílohy)**

**Český hydrometeorologický ústav  
oddělení meteorologie a klimatologie  
pobočka Plzeň**



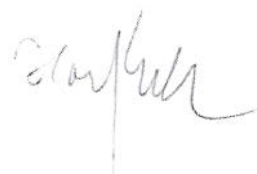
**V Plzni dne 12. listopadu 2009**

**zpracoval: RNDr. Jiří Hostýnek**

# **Klimatologická studie**

## **Studie klimatologických poměrů lokality Tokáň**

**Český hydrometeorologický ústav  
oddělení meteorologie a klimatologie  
pobočka Plzeň**



**V Plzni dne 12. listopadu 2009**

**zpracoval: RNDr. Jiří Hostýnek**

## 1. Úvod

Předchozí vyhodnocení v roce 2008 bylo provedeno na základě měření za období červenec-říjen 2008. Nyní předkládáme zpracování ročního měření a sice od 1.listopadu 2008 do 31. října 2009. Podobně jako v předchozím roce byly srovnány naměřené údaje s nejbližšími klimatologickými stanicemi ČHMÚ Česká Lípa a Varnsdorf. Stanice Varnsdorf je automatickou meteorologickou stanicí, stanice Česká Lípa dosud nebyla uvedena do automatického provozu, takže se jedná o manuální klimatologickou stanicí s automatickým měřením srážek. Poloha stanic zůstává nezměněna jejich souřadnice a umístění byly popsány v předchozí zprávě.

## 2. Doba měření a příprava dat pro účely zprávy

Měření probíhalo nepřetržitě od 1.listopadu 2008 do 31. října 2009. Umístění senzorů i jejich výška zůstala beze změny. Naměřené údaje z těchto měsíců byly prvotně ukládány do interní databáze datalogeru a dále přenášeny na host server pronajatý dodavatelem. Po připojení k serveru přes web rozhraní byla následně pro účely zpracování exportována 15 min. data všech prvků do formátu csv a dále uložena do Excelu (xls). Data byla zkontrolována standardními kontrolními algoritmy ČHMÚ používanými i na ostatních stanicích ČHMÚ.

Datové soubory byly úplné, bez výpadků. Problém nastal pouze u senzorů přízemní teploty a půdní teploty od 6.1. do 7.3., které udávaly zkreslené údaje. Z naměřených dat v 15 min. intervalu byly následně vytvořeny standardní řady následujících prvků:

- průměrné denní teploty
- maximální denní teploty
- minimální denní teploty
- přízemní minimální teploty
- průměrné denní relativní (poměrné) vlhkosti vzduchu
- denní úhrn srážek
- denní úhrny (sumy) délky trvání slunečního svitu
- průměrné denní rychlosti větru
- maximální denní rychlost větru
- průměrné denní tlaky vzduchu
- průměrné denní teploty půdy v hloubkách 5, 10, 20, 30, 50, 100 cm

U všech výpočtů se postupovalo podle oficiálních výpočetních metodik a standardů ČHMÚ. Z denních dat byly vypočteny následující měsíční hodnoty:

- průměrné měsíční teploty
- maximální a minimální měsíční teploty
- minimální přízemní teplota v měsíci
- průměrné měsíční relativní (poměrné vlhkosti vzduchu)
- maximální a minimální měsíční relativní (poměrné vlhkosti vzduchu)
- měsíční úhrn srážek
- měsíční sumy délky trvání slunečního svitu
- průměrné měsíční rychlosti větru
- maximální rychlost větru, odpovídající směr větru a čas nárazu
- průměrný měsíční tlak vzduchu
- maximální a minimální tlak vzduchu v měsíci
- průměrné měsíční teploty půdy v hloubkách 5, 10, 20, 30, 50, 100 cm
- maximální a minimální teploty půdy v uvedených hloubkách v měsíci
- větrné růžice (relativní četnost větru v % měření) pro 12 měsíců vcelku



### 3. Prezentace dat

Při hodnocení klimatu se použila naměřená data v lokalitě Tokáň, a pro srovnání též data ze sousedních nejbližších stanic Varnsdorf a Česká Lípa. Pro toto hodnocení byla k dispozici již delší časová řada a sice celých 12 měsíců. Zpracování bylo založeno na výpočtu průměrných denních, maximálních a minimálních hodnot u většiny prvků. Na konci tabulky byly vypočteny měsíční průměry, maxima a minima. Denní hodnoty jednotlivých prvků byly prezentovány v tabelární a grafické podobě, měsíční přehled průměrů a extrémů v závěrečné tabulce. V textové části byly komentovány difference mezi průběhem prvků na stanici Tokáň a sousedními stanicemi. Pouze srovnáním vypočtených hodnot lze kvalifikovaně určit rozdíl mezi příměstským klimatem (Varnsdorf, Č. Lípa) a mikroklimatem v blízkosti lesních komplexů (Tokáň).

#### Teplota vzduchu

Způsob měření teplot vzduchu zůstal zachován po celé období. Teplota vzduchu byla měřena ve standardní výšce 2 m nad zemí, přízemní teploty ve výšce 5 cm nad zemí a půdní teploty v hloubkách 5,10,20,30,50,100 cm. Způsob algoritmu výpočtu průměrných denních, maximálních a minimálních teplot vzduchu a půdních teplot byl již popsán v předchozí zprávě a zůstal nezměněn. Stejným způsobem jsou nastaveny výpočetní standardy na všech klimatologických stanicích ČHMÚ.

Průběh průměrných denních teplot, maximálních a minimálních teplot vzduchu udávají přílohy 1-12.

Průměrné denní teploty naměřené na stanici Tokáň byly po celé období o 1-3 stupně nižší než denní teploty na stanici Č.Lípa a o 1-2 stupně nižší než denní teploty Varnsdorfu. Ani v jednom dni nebyla teplota na Tokáni vyšší než v České Lípě či Varnsdorfu. Chod denních teplot v jednotlivých měsících vykazuje těsnou závislost mezi všemi stanicemi. Průměrné měsíční teploty byly vždy na Tokáni nižší než na sousedních stanicích. Největší rozdíl byl v letních měsících (červen 2009 Tokáň - Č. Lípa 2,4 °C), nejmenší naopak v zimních měsících (prosinec 2008 Tokáň - Varnsdorf 0,7°C).

Maximální a minimální teploty jsou výrazněji rozkolísané než v případě průměrných denních teplot. Maximální teploty byly téměř vždy na Tokáni nižší než na sousedních stanicích. Jediná výjimka, kdy maximum bylo vyšší ve srovnání s oběma stanicemi byl 1. leden 2009 (Tokáň -0,5°C, Č. Lípa -3,2°C, Varnsdorf -4°C). Absolutní maximum 28,8°C bylo naměřeno na Tokáni 17. července a 2. srpna 2009. V obou dnech byly tyto hodnoty výrazně nižší než na sousedních stanicích, kde přesáhly i 30°C. V případě minimálních teplot tento trend platí rovněž s tím, že minimum vyšší ve srovnání s oběma stanicemi se vyskytlo již v několika případech. Absolutní minimum -20,3°C bylo naměřeno za celou dobu zpracování na Tokáni 6. ledna 2009, v tomto dni byla též absolutní minima na sousedních stanicích je zajímavé, že nižší než na Tokáni (Č. Lípa -20,6°C, Varnsdorf -22,4°C).

Přízemní minimální teploty a půdní teploty jsou uvedeny v přílohách 13-24. Teploty byly ve většině dnů na Tokáni o 1-4 °C nižší než u sousedních klimatologických stanic, maximální odchylky byly až 6 °C (10-12. května 2009). Absolutní minimum přízemní teploty -12,8°C bylo změřeno 29. prosince 2008. Od 6. ledna do 7. března došlo pravděpodobně k poruše čidla, teploty byly měřeny ale neodpovídají průběhu teplot u sousedních stanic.

Půdní teploty byly analyzovány v hloubkách 5,20,50 cm. Stanice Č.Lípa půdní teploty neměří, srovnání proběhlo mezi stanicemi Tokáň a Varnsdorf. Mezi půdními teplotami stejných hloubek na Tokáni a ve Varnsdorfu existuje velmi těsný vztah. Od 20 listopadu byly půdní teploty ve všech horizontech na Tokáni vyšší než na okolních stanicích, během prosince se dostaly naopak na nižší hodnoty než v Č.Lípě a Varnsdorfu a to o 0,5 až 1,5°C. V lednu a únoru došlo i v tomto případě k poruše čidel půdních teplot, protože hodnoty až do



9. března nevykazují žádný chod ve srovnání s teplotou ve Varnsdorfu. Největší difference byly zaznamenány při největším zahřívání půdy v červenci a srpnu a dosahovaly ve všech půdních horizontech 2-3°C. V dalších měsících se opět snižovaly a v říjnu byly na Tokáni i Varnsdorfu půdní teploty velmi blízké.

### **Poměrná vlhkost vzduchu**

Průměrné denní poměrné (relativní) vlhkosti vzduchu byly v listopadu -březnu na Tokáni většinou o 1-5% vyšší než na okolních stanicích, v některých dnech byly však i nižší. Od dubna nevykazuje rozdíl vlhkostí mezi stanicemi zásadní rozdíly, významně se objevuje společný trend nárůstů a poklesů v určitých dnech (obdobích). Absolutně nejvyšší rozdíl byl zaznamenán 1.zářím mezi Tokáněm – Varnsdorfem (53% poměrná vlhkost) a Č.Lípou ( 75% poměrná vlhkost). V ročním chodu kolísala vlhkost v intervalu 80-100% v zimních měsících mezi 50-80% v letních měsících. Trendy průběhu na stanicích byly shodné. Grafický i tabelární průběh průměrné denní vlhkosti zobrazují přílohy 25-30.

### **Větrné podmínky**

Srovnání směru a rychlost větru bylo provedeno ze 3 stanic – Tokáň, Č.Lípa a Varnsdorf. Vítr byl na všech stanicích měřen na stožáru ve výšce 10 m nad povrchem země. Na stanicích Tokáň a Varnsdorf je vítr měřen automaticky pomocí senzorů Vaisala, na stanici Č.Lípa je v provozu mechanický přístroj - anemoindikátor. Vůči předchozímu zpracování nedošlo ke změně přístrojového vybavení či změně v zalesnění (zástavbě) bezprostřední blízkosti stanic. Lokální cirkulační poměry jsou velmi závislé právě na těchto změnách.

Průměrná denní rychlost větru, pokud vítr vál, se pohybovala na Tokáni většinou mezi 1-3 m/s. Na stanicích Č.Lípa i Varnsdorf byly průměrné rychlosti vyšší a to 2-6 m/s. Průměrné denní a měsíční rychlosti větru jsou zobrazeny v přílohách 31-36. Vypočtené rychlosti podle směrů doplňují četnosti směrů použité pro konstrukci věrných růžic. U Tokáně vyšel nejvyšší průměr v ose západ-východ ( 1,2 m/s). Pro Č. Lípu vyšly nejvyšší průměrné rychlosti od západu a severozápadu (2,7 m/s), pro Varnsdorf naopak z jižního směru 2,5 m/s. To dokumentuje zásadní vliv polohy místa na charakter cirkulačních podmínek. Podobné rozdělení nejvyšších průměrných rychlostí podle směrů bylo zaznamenáno i v předchozím zpracování.

Maximální rychlost větru je největší náraz větru o době trvání 2sec., který je naměřen za 24 hod.do půlnoci aktuálního dne. Maximální nárazy se mění na krátkou vzdálenost, především v letním bouřkovém období. ovlivňuje tvar terénu, drsnost povrchu (les, voda, pole) a charakter proudění. Tomu odpovídá i největší naměřený náraz 23. března na Tokáni (16,4 m/s) a ve Varnsdorfu 23. července (20 m/s). Většinou byly naměřeny vyšší nárazy 12-15 m/s ve Varnsdorfu než na Tokáni(9-14). Nárazy jsou uvedeny v přílohách 37-42.

Směr větru byl názorně graficky vyjádřen pomocí větrné růžice z 8 směrů. Na směrových osách je vyznačena relativní četnost větrů v daném směru v % měření. Větrné růžice na všech stanicích byly vypočteny z klimatologických termínů měření 07,14,21 hod v období listopad 2008 - říjen 2009 jako celek. Růžice ze stanic Tokáň, Varnsdorf a Č.Lípa byly zaneseny do jednoho grafu (příloha 43). Na Tokáni převládá cirkulace v ose západ – východ, třetím nejčetnějším sektorem je jihozápad. Ve Varnsdorfu jsou četnosti z jednotlivých směrů vyrovnanější, největší frekvence je zastoupena ze směrů jihozápad a západ. V Č.Lípě převládá naopak severozápad a významně je zastoupen i jižní směr. Tvar růžice v případě Tokáně je velmi podobný jako v předchozím zpracování a tvary růžic sousedních stanic dobře vyjadřují proměnlivost cirkulačních podmínek na malém území.



## Sluneční svit

Způsob výpočtu denních sum slunečního svitu odpovídá předchozímu zpracování. Délka trvání svitu je úzce provázaná na výšce slunce nad obzorem, tedy na ročním období. V zimních měsících byla maximální délka svitu na Tokáni pouze 2-4 hod., na sousedních stanicích 6-8 hodin. V tomto případě byl zřejmě senzor svitu stíněn při nízké výšce slunce nad obzorem okolními stromy. Od konce března se rozdíl mezi stanicemi vyrovnávají a od dubna do září byla zaznamenána délka svitu v jasných dnech 10-13 hod. na všech stanicích. Grafický a tabelární přehled hodnot délky slunečního svitu zobrazují přílohy 44-49.

## Srážkové poměry

Denní úhrny srážek byly opět vypočteny z naměřených hodnot v 15min. intervalech jako 24 hod. suma k 07 hod. předchozího dne. V zimních měsících, v případě u frontálních srážek, byl podobné úhrny naměřeny ve stejných dnech na všech stanicích. V letním půlroce výrazně vzrostla prostorová variabilita srážek a současně i jejich rozdíly v celkovém množství. Nejsušším měsícem byl duben, kdy bylo až 27 bezesrážkových dnů, naopak nadpoloviční počet dnů se srážkami měl říjen 2009. Absolutně nejvyšší denní úhrny byly naměřeny 26. května (Varnsdorf 53,8 mm, Č.Lípa 40,7 mm, Tokáň 38,2 mm). Intenzitu srážek v uvedený den můžeme hodnotit jako velmi silnou. Zpracování srážek obsahují přílohy 50-55. Z porovnáním celkových měsíčních úhrnů vyplývá, že srážkově se sobě navzájem více blíží stanice Varnsdorf a Tokáň než Č. Lípa a Tokáň.

## Tlak vzduchu

Tlak je měřen pouze na Tokáni, sousední stanice tlak vzduchu neměří. Z termínových měření v 07,14,21 hod byly vypočteny průměrné denní hodnoty, které v grafické a tabelární formě obsahují přílohy 56-58. Rozkolísanější denní průměry měly zimní měsíce než měsíce v letní polovině roku. Průměrné hodnoty tlaku vzduchu kolísaly mezi 940-990 hPa, jednalo se o hodnoty vztahované k nadm. výšce stanice. Nejnížší denní průměr tlaku 937,2 hPa byl 23. ledna 2009, nejvyšší denní průměr 990,3 hPa naopak 26. prosince 2008.

## Závěr:

Vyhodnocení naměřených a vypočtených hodnot bylo provedeno od listopadu 2008 do října 2009. U většiny meteorologických prvků se prokázaly stejné trendy a podobné rozdíly meteorologických prvků, které již byly komentovány v předchozí zprávě sestavené na základě měření za období červenec - říjen 2008. Příloha 58 je sestavena z měsíčních vypočtených hodnot. Na základě vypočtených měsíčních průměrů, úhrnů, maxim a minim bylo provedeno následující shrnutí.

Měsíční průměrné, maximální a minimální teploty byly na Tokáni v zimních měsících o 1 °C nižší, v letní polovině roku o 2 °C nižší. Rozdíl je nepochybně způsoben okolním terénem stanice, která leží v částečně mělké pánevní poloze a především blízkostí lesů, kterými je takřka obklopena. Lesní porosty obecně snižují maxima a částečně zvyšují minima teplot. Rozdíly v maximálních a minimálních měsíčních teplotách na Tokáni a na sousedních stanicích jsou ještě větší než v případě průměrných teplot. Objevují se rozdíly 2-4 °C v měsících během celého roku.

### Přízemní a půdní teploty

Průměrné přízemní teploty byly většinou na Tokáni o 1-2 °C nižší, což koreluje s průměrnými měsíčními teplotami ve výšce 2m. V lednu a únoru byla detekována porucha čidla, tyto měsíční hodnoty neodpovídají skutečnosti. Měsíční maxima i minima přízemních

teplot, opět kromě ledna a února, byla většinou nižší o 1-3 °C než vypočtené hodnoty v Č.Lípě a Varnsdorfu. Roční chod je patrný i u půdních teplot v hloubce 5 cm, rozdíly vůči stanici Varnsdorf (Č.Lípa neměří půdní teploty) se pohybovaly od 1 do 2°C, v létě až 3 °C. Půdní horizont v 5 cm pod zemí jak je patrné je ještě dobře provázán s teplotou vzduchu.

Průměrná měsíční vlhkost byla většinou na Tokáni o 1-9 % vyšší než v Č. Lípě a Varnsdorfu, byly však měsíce kdy hodnoty byly prakticky totožné. Největší rozdíly (3-10 %) se vyskytly v zimních a jarních měsících, větší difference se objevili mezi Tokáněm-Varnsdorfem než mezi Tománem – Č. Lípou. Maximální a minimální hodnoty vlhkosti nevykazují systematicky nějaké odchylky na Tokáni vůči ostatním stanicím a výskyt extrémů je více méně nahodilý.

Měsíční délky trvání slunečního svitu byly na Tokáni v prosinci až únoru výrazně nižší než v Č.Lípě a Varnsdorfu. Snížená délka svitu na těchto stanicích je pravděpodobně způsobena stíněním čidla v případě nízké dráhy slunce nad obzorem, nikoliv v důsledku vyšší oblačnosti nebo mlhou. Při vyšší dráze slunce nad obzorem (březen-říjen) k podobnému významnému snížení již nedochází. Největší úhrn svitu byl zaznamenán v dubnu (255 hodin), nejmenší (3,4 hodin) naopak v prosinci 2008. Popisovaný jev byl komentován již v předchozím zpracování.

Průměrná rychlost větru byla na Tokáni výrazně nižší než na okolních stanicích. Platí to jak pro průměrné měsíční rychlosti, tak pro maximální rychlosti (nárazy), a to ve všech měsících. Průměrné rychlosti jsou jednoznačně závislé na umístění stanice v plochem terénu a především na vyšší drsnosti povrchu (lesní porosty) v okolí, než tomu je na okolních stanicích. Průměrná měsíční rychlost na Tokáni se pohybovala od 0,4 m/s do 0,9 m/s zatímco na sousedních stanicích od 0,8 do 3 m/s. Nejsilnější náraz na Tokáni byl na Tokáni také výrazně nižší (16,4 m/s) než ve Varnsdorfu (20,0 m/s). Převládající proudění popisují větrné růžice. Na Tokáni dominuje západo-východní cirkulace (40% všech větrů v místě), četnost bezvětří je 27 % . Převládající proudění je v Č. Lípě i Varnsdorfu odlišné. V Č. Lípě převládá SZ (14 %) ve Varnsdorfu Z(15 %) proudění

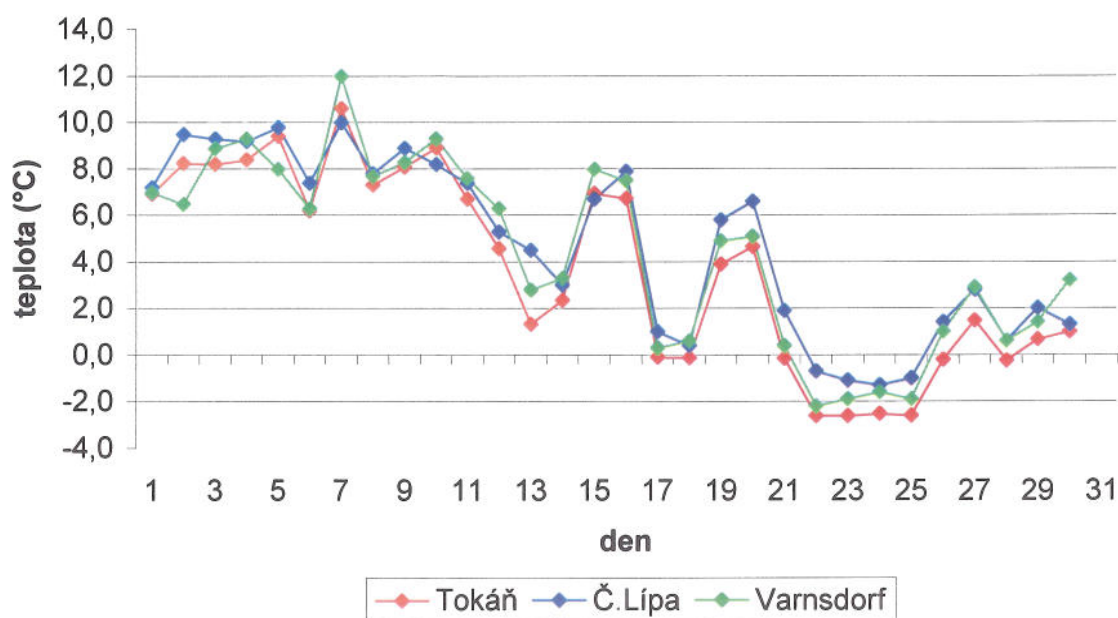
Měsíční úhrny srážek na jednotlivých stanicích jsou značně proměnlivé, většinu měsíců byly na Tokáni vyšší srážky. Maximální měsíční úhrn 123,3 mm byl zaznamenán v říjnu 2009. V červnu 2009 došlo zřejmě k zanesení srážkoměru listím, takže nízký úhrn v červnu nelze vyhodnotit jako nejnižší měsíční sumu. Náprava nastala až 23. července, následně jsou srážky měřené již v pořádku. Větší podíl na celkových srážkách zde mohou mít vlivem blízkých lesních komplexů horizontální srážky s mlhy, rosou, jinými apod. Srážkové úhrny na Tokáni jsou velmi blízké úhrnům ve Varnsdorfu, srážky v Č.Lípě byly většinou nižší.

Tlak vzduchu se měřil pouze na stanici Tokán a naměřené hodnoty odpovídají nadmořské výšce místa bez přepočtu na hladinu moře. Měsíční průměrné hodnoty kolísaly mezi přibližně mezi 962-972 hPa, nejvyšší tlak 972,6 hPa byl naměřen v září 2009, nejnižší 962,2 hPa v říjnu 2009.

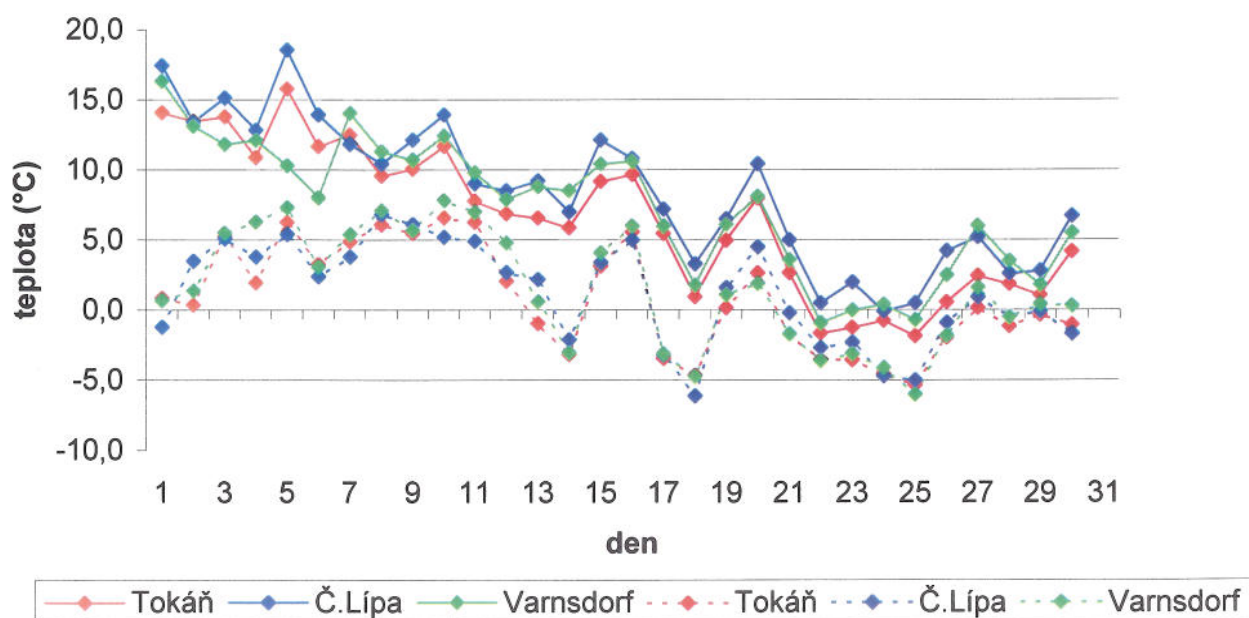
V souhrnu lze konstatovat, že stanice Tokán je tedy mírně vlhčí, chladnější s nižší rychlostí větru a délkou slunečního svitu než sousední stanice. Mikroklimatické podmínky místa odpovídají podle našeho názoru věrohodně charakteru klimatu většiny zalesněného území NPČŠ a naopak se liší od stanic ČHMÚ nacházejících se v blízkosti městské zástavby.



Průměrné denní teploty - listopad 2008

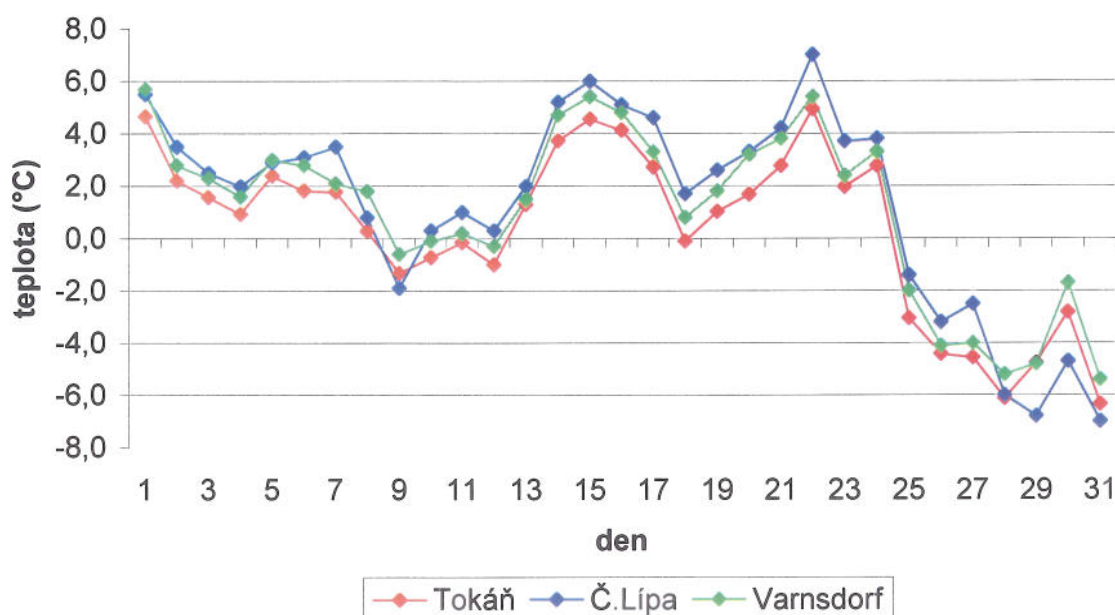


Maximální a minimální teploty - listopad 2008

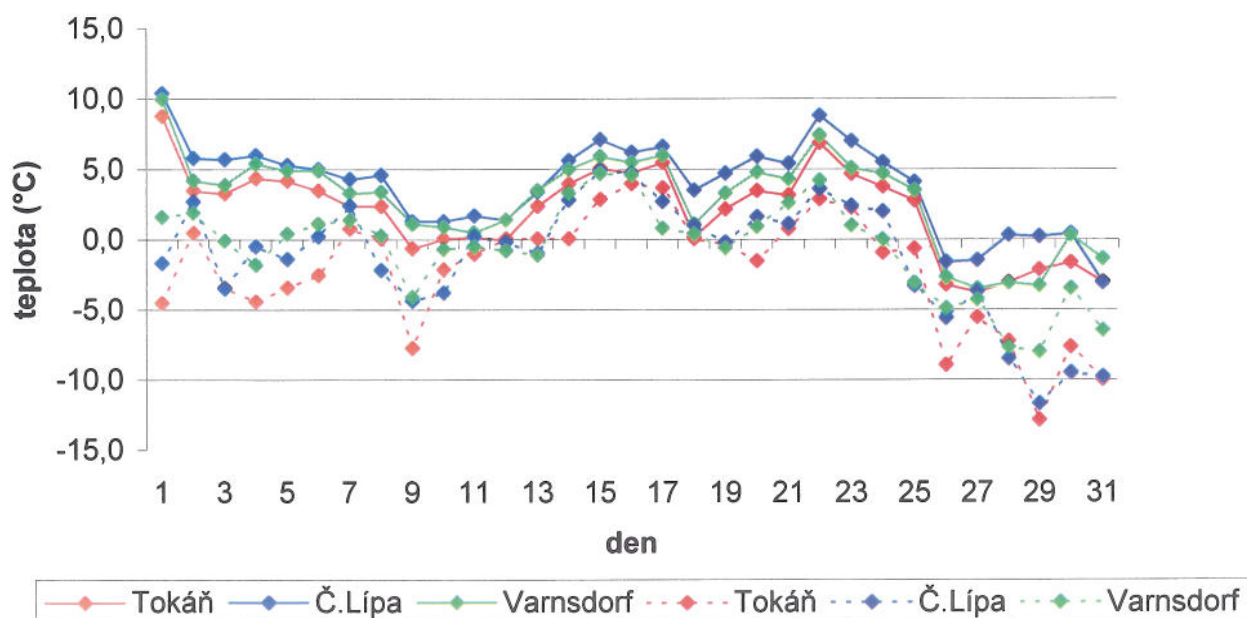


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf LISTOPAD 2008									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
Den	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	7,0	7,2	7,0	14,1	17,4	16,3	0,9	-1,2	0,7
2	8,3	9,5	6,5	13,5	13,4	13,1	0,4	3,5	1,4
3	8,2	9,3	8,9	13,8	15,1	11,8	5,3	5,1	5,5
4	8,4	9,2	9,3	10,9	12,8	12,1	2,0	3,8	6,3
5	9,4	9,8	8,0	15,8	18,5	10,3	6,3	5,4	7,3
6	6,2	7,4	6,3	11,7	13,9	8,0	3,3	2,4	3,1
7	10,6	10,0	12,0	12,5	11,8	14,0	4,9	3,8	5,4
8	7,3	7,8	7,7	9,6	10,4	11,3	6,1	6,8	7,1
9	8,1	8,9	8,3	10,1	12,1	10,7	5,5	6,1	5,7
10	8,9	8,2	9,3	11,7	13,9	12,4	6,6	5,2	7,8
11	6,7	7,4	7,6	7,8	9,0	9,8	6,3	4,9	7,0
12	4,6	5,3	6,3	6,9	8,5	7,9	2,1	2,7	4,8
13	1,4	4,5	2,8	6,6	9,2	8,8	-0,9	2,2	0,6
14	2,4	3,0	3,3	5,9	7,0	8,5	-3,1	-2,1	-3,0
15	7,0	6,7	8,0	9,2	12,1	10,4	3,2	3,4	4,1
16	6,8	7,9	7,5	9,7	10,8	10,6	5,6	5,0	6,0
17	-0,1	1,0	0,3	5,5	7,2	6,0	-3,4	-3,2	-3,1
18	-0,1	0,4	0,6	1,0	3,3	1,8	-4,6	-6,1	-4,7
19	3,9	5,8	4,9	5,0	6,5	6,1	0,2	1,6	1,1
20	4,7	6,6	5,1	8,0	10,4	8,1	2,7	4,5	1,9
21	-0,1	1,9	0,4	2,7	5,0	3,6	-1,7	-0,2	-1,7
22	-2,6	-0,7	-2,2	-1,6	0,5	-0,9	-3,5	-2,7	-3,6
23	-2,6	-1,1	-1,9	-1,2	2,0	0,0	-3,5	-2,3	-3,1
24	-2,5	-1,3	-1,6	-0,7	-0,1	0,4	-4,5	-4,7	-4,1
25	-2,6	-1,0	-1,9	-1,8	0,5	-0,7	-5,3	-5,0	-6,0
26	-0,2	1,4	1,0	0,6	4,2	2,5	-1,9	-0,9	-1,8
27	1,5	2,8	2,9	2,5	5,2	6,0	0,2	0,9	1,6
28	-0,2	0,6	0,6	1,9	2,6	3,5	-1,1	-0,5	-0,5
29	0,7	2,0	1,4	1,1	2,8	1,8	-0,3	-0,1	0,4
30	1,0	1,3	3,2	4,2	6,7	5,5	-1,0	-1,7	0,3
31									
<b>Maximum</b>	<b>10,6</b>	<b>10,0</b>	<b>12,0</b>	<b>15,8</b>	<b>18,5</b>	<b>16,3</b>	<b>6,6</b>	<b>6,8</b>	<b>7,8</b>
<b>Průměr</b>	<b>3,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>6,6</b>	<b>8,4</b>	<b>7,3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>	<b>1,6</b>
<b>Minimum</b>	<b>-2,6</b>	<b>-1,3</b>	<b>-2,2</b>	<b>-1,8</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,9</b>	<b>-5,3</b>	<b>-6,1</b>	<b>-6,0</b>

Průměrné denní teploty - prosinec 2008



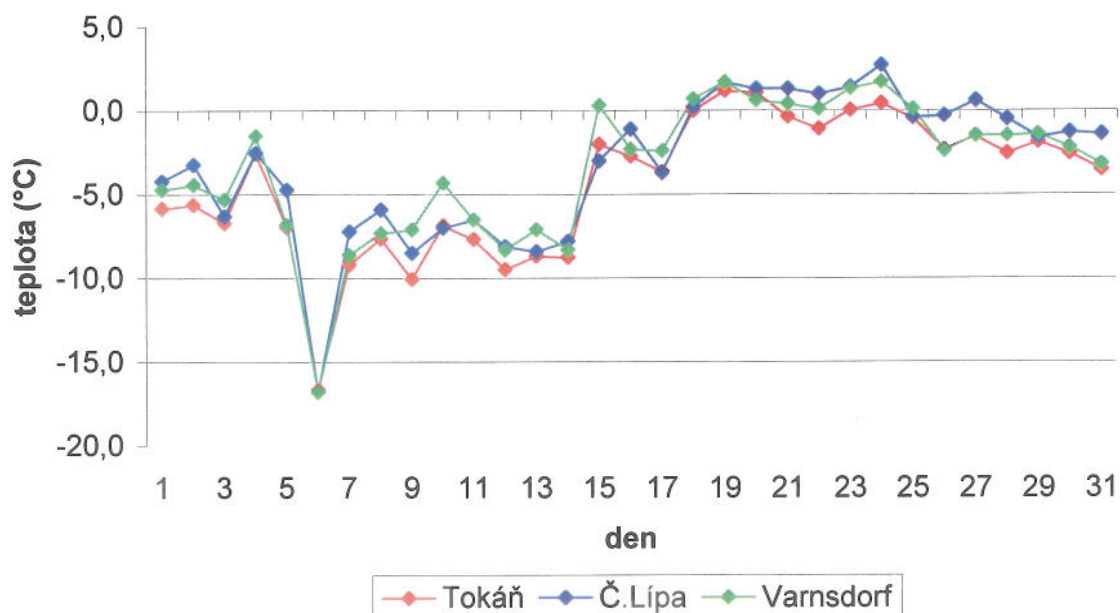
Maximální a minimální teploty - prosinec 2008



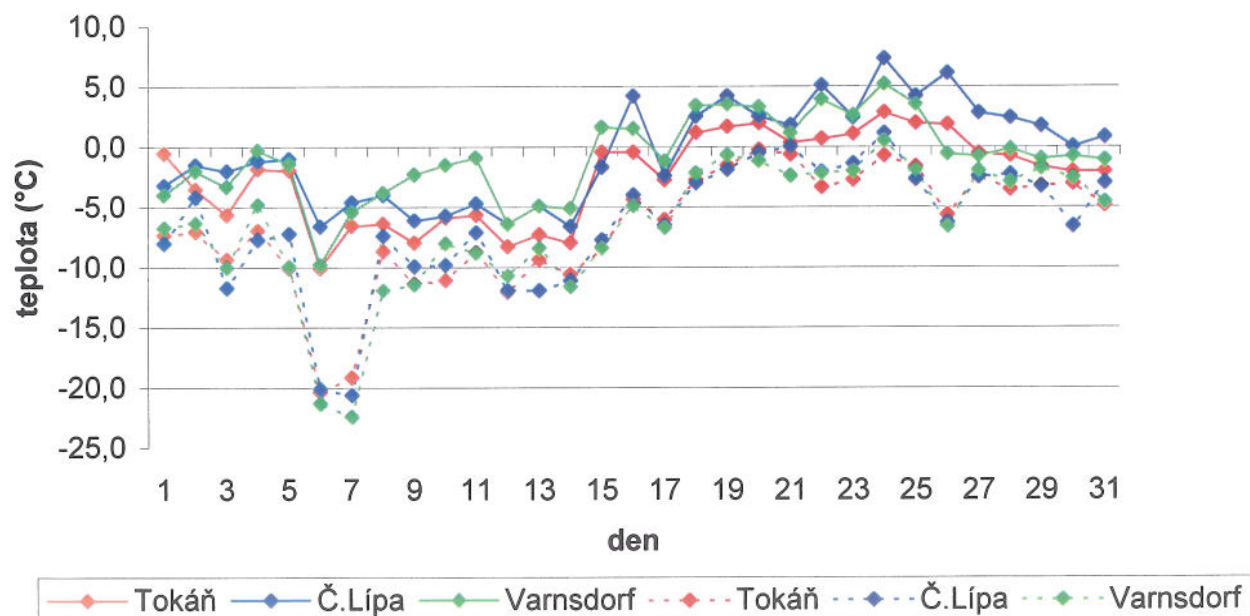


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf PROSINEC 2008									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
Den	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	4,7	5,5	5,7	8,8	10,4	10,0	-4,5	-1,7	1,6
2	2,2	3,5	2,8	3,5	5,8	4,2	0,5	2,7	1,9
3	1,6	2,5	2,3	3,3	5,7	3,9	-3,4	-3,5	-0,1
4	1,0	2,0	1,6	4,4	6,0	5,4	-4,4	-0,5	-1,8
5	2,4	2,9	3,0	4,2	5,3	4,9	-3,4	-1,4	0,4
6	1,9	3,1	2,8	3,5	5,0	4,9	-2,5	0,2	1,1
7	1,8	3,5	2,1	2,4	4,3	3,3	0,8	2,4	1,4
8	0,3	0,8	1,8	2,4	4,6	3,4	0,1	-2,2	0,3
9	-1,3	-1,9	-0,6	-0,6	1,3	1,1	-7,7	-4,4	-4,1
10	-0,7	0,3	-0,1	0,1	1,3	0,9	-2,1	-3,8	-0,7
11	-0,1	1,0	0,2	0,2	1,7	0,5	-1,0	0,2	-0,5
12	-1,0	0,3	-0,3	0,0	1,4	1,4	0,1	-0,2	-0,8
13	1,3	2,0	1,5	2,4	3,4	3,5	0,1	-1,0	-1,1
14	3,8	5,2	4,7	4,0	5,6	5,0	0,1	2,8	3,3
15	4,6	6,0	5,4	5,1	7,1	5,9	2,9	4,9	4,7
16	4,2	5,1	4,8	4,8	6,2	5,5	4,0	4,7	4,6
17	2,8	4,6	3,3	5,5	6,6	6,0	3,7	2,7	0,8
18	-0,1	1,7	0,8	0,2	3,5	1,1	0,1	1,0	0,4
19	1,1	2,6	1,8	2,2	4,7	3,3	-0,3	-0,2	-0,6
20	1,7	3,3	3,2	3,5	5,9	4,8	-1,5	1,6	0,9
21	2,8	4,2	3,8	3,2	5,4	4,3	0,8	1,1	2,6
22	5,0	7,0	5,4	6,9	8,8	7,4	2,9	3,6	4,2
23	2,0	3,7	2,4	4,7	7,0	5,1	2,3	2,4	1,0
24	2,8	3,8	3,3	3,8	5,5	4,7	-0,9	2,0	0,0
25	-3,0	-1,4	-2,0	2,8	4,1	3,5	-0,6	-3,3	-3,1
26	-4,4	-3,2	-4,1	-3,2	-1,6	-2,7	-8,9	-5,6	-4,9
27	-4,5	-2,5	-4,0	-3,7	-1,5	-3,5	-5,5	-3,7	-4,3
28	-6,1	-6,0	-5,2	-3,0	0,3	-3,1	-7,2	-8,5	-7,7
29	-4,8	-6,8	-4,8	-2,1	0,2	-3,3	-12,8	-11,7	-8,0
30	-2,8	-4,7	-1,7	-1,6	0,4	0,3	-7,6	-9,5	-3,5
31	-6,3	-7,0	-5,4	-3,0	-3,1	-1,4	-9,9	-9,8	-6,5
<b>Maximum</b>	<b>5,0</b>	<b>7,0</b>	<b>5,7</b>	<b>8,8</b>	<b>10,4</b>	<b>10,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,9</b>	<b>4,7</b>
<b>Průměr</b>	<b>0,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>2,1</b>	<b>3,9</b>	<b>2,9</b>	<b>-2,1</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,6</b>
<b>Minimum</b>	<b>-6,3</b>	<b>-7,0</b>	<b>-5,4</b>	<b>-3,7</b>	<b>-3,1</b>	<b>-3,5</b>	<b>-12,8</b>	<b>-11,7</b>	<b>-8,0</b>

## Průměrné denní teploty - leden 2009



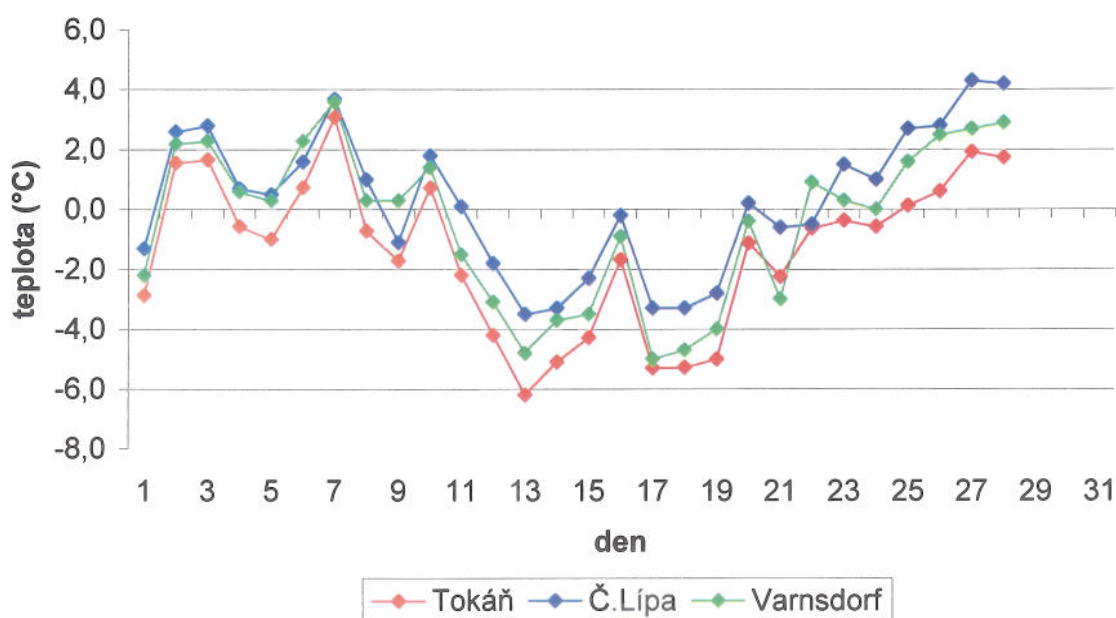
## Maximální a minimální teploty - leden 2009



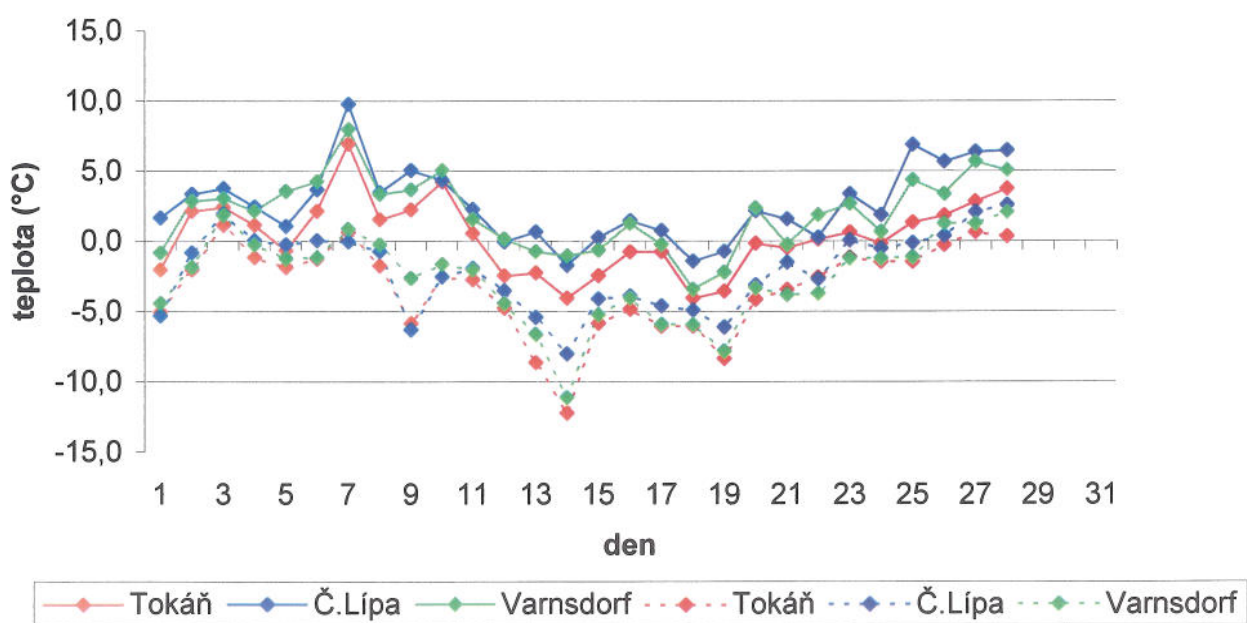
Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf LEDEN 2009									
Den	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	-5,8	-4,2	-4,7	-0,5	-3,2	-4,0	-7,3	-8,0	-6,7
2	-5,6	-3,2	-4,4	-3,5	-1,5	-2,0	-7,0	-4,2	-6,3
3	-6,7	-6,3	-5,3	-5,6	-2,0	-3,3	-9,3	-11,7	-10,0
4	-2,6	-2,5	-1,5	-1,8	-1,2	-0,3	-6,9	-7,7	-4,8
5	-6,9	-4,7	-6,8	-1,9	-1,0	-1,4	-10,0	-7,2	-9,9
6	-16,6	-16,8	-16,8	-10,0	-6,6	-9,8	-20,3	-20,1	-21,3
7	-9,2	-7,2	-8,6	-6,5	-4,6	-5,4	-19,1	-20,6	-22,4
8	-7,6	-5,9	-7,3	-6,3	-4,0	-3,8	-8,6	-7,4	-11,9
9	-10,0	-8,5	-7,1	-7,9	-6,1	-2,3	-11,3	-9,9	-11,4
10	-6,8	-7,0	-4,3	-5,8	-5,7	-1,5	-11,0	-9,8	-8,0
11	-7,7	-6,5	-6,5	-5,6	-4,7	-0,9	-8,7	-7,1	-8,8
12	-9,5	-8,1	-8,3	-8,2	-6,4	-6,4	-12,0	-11,9	-10,7
13	-8,7	-8,4	-7,1	-7,2	-4,9	-4,9	-9,3	-11,9	-8,4
14	-8,7	-7,8	-8,3	-7,9	-6,6	-5,1	-10,5	-11,1	-11,6
15	-2,0	-3,0	0,3	-0,4	-1,7	1,6	-8,4	-7,7	-8,4
16	-2,7	-1,1	-2,3	-0,4	4,2	1,5	-4,3	-4,0	-4,9
17	-3,6	-3,7	-2,4	-2,7	-2,4	-1,2	-6,0	-6,5	-6,7
18	0,0	0,2	0,7	1,2	2,5	3,4	-2,7	-3,0	-2,2
19	1,2	1,7	1,7	1,7	4,2	3,5	-1,5	-1,9	-0,7
20	1,1	1,3	0,6	2,0	2,5	3,3	-0,2	-0,5	-1,2
21	-0,3	1,3	0,4	0,4	1,8	1,1	-0,6	0,0	-2,4
22	-1,1	1,0	0,1	0,7	5,1	3,9	-3,3	-2,1	-2,2
23	0,1	1,4	1,3	1,1	2,4	2,6	-2,7	-1,4	-2,0
24	0,5	2,7	1,7	2,9	7,3	5,2	-0,7	1,1	0,5
25	-0,4	-0,4	0,1	2,0	4,2	3,5	-1,6	-2,7	-1,9
26	-2,3	-0,3	-2,4	1,9	6,1	-0,6	-5,6	-6,3	-6,6
27	-1,5	0,6	-1,5	-0,5	2,8	-0,8	-2,4	-2,5	-2,0
28	-2,5	-0,5	-1,5	-0,7	2,4	-0,2	-3,5	-2,3	-2,9
29	-1,8	-1,6	-1,4	-1,6	1,7	-1,0	-3,2	-3,3	-1,8
30	-2,5	-1,3	-2,2	-2,0	0,0	-0,8	-3,0	-6,6	-2,6
31	-3,5	-1,4	-3,2	-2,0	0,8	-1,1	-4,8	-3,0	-4,6
<b>Maximum</b>	<b>1,2</b>	<b>2,7</b>	<b>1,7</b>	<b>2,9</b>	<b>7,3</b>	<b>5,2</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,1</b>	<b>0,5</b>
<b>Průměr</b>	<b>-4,3</b>	<b>-3,2</b>	<b>-3,5</b>	<b>-2,4</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,9</b>	<b>-6,6</b>	<b>-6,5</b>	<b>-6,6</b>
<b>Minimum</b>	<b>-16,6</b>	<b>-16,8</b>	<b>-16,8</b>	<b>-10,0</b>	<b>-6,6</b>	<b>-9,8</b>	<b>-20,3</b>	<b>-20,6</b>	<b>-22,4</b>



## Průměrné denní teploty - únor 2009

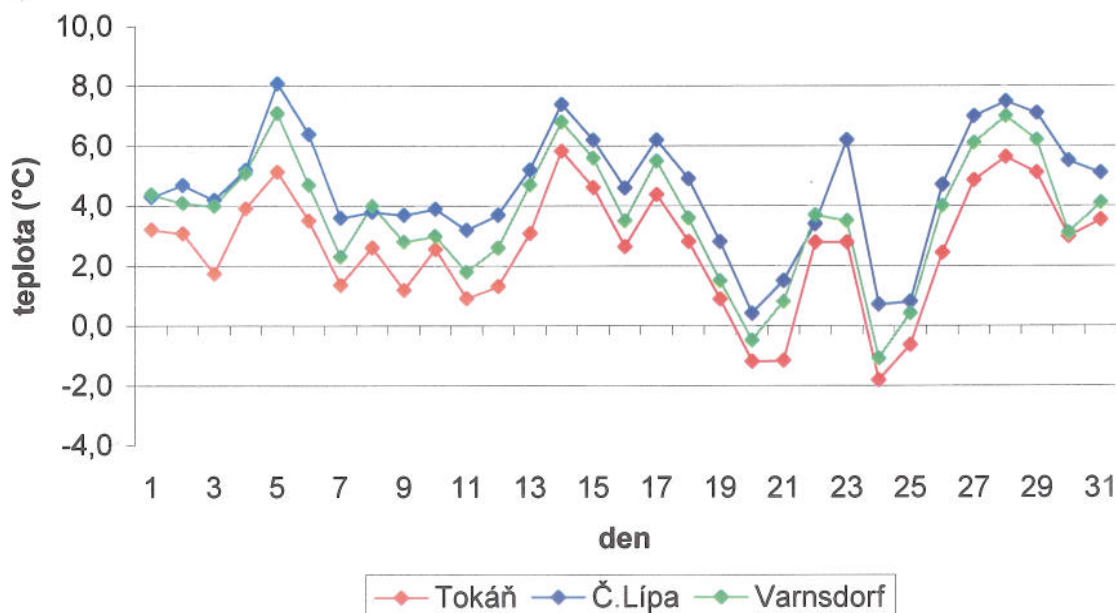


## Maximální a minimální teploty - únor 2009

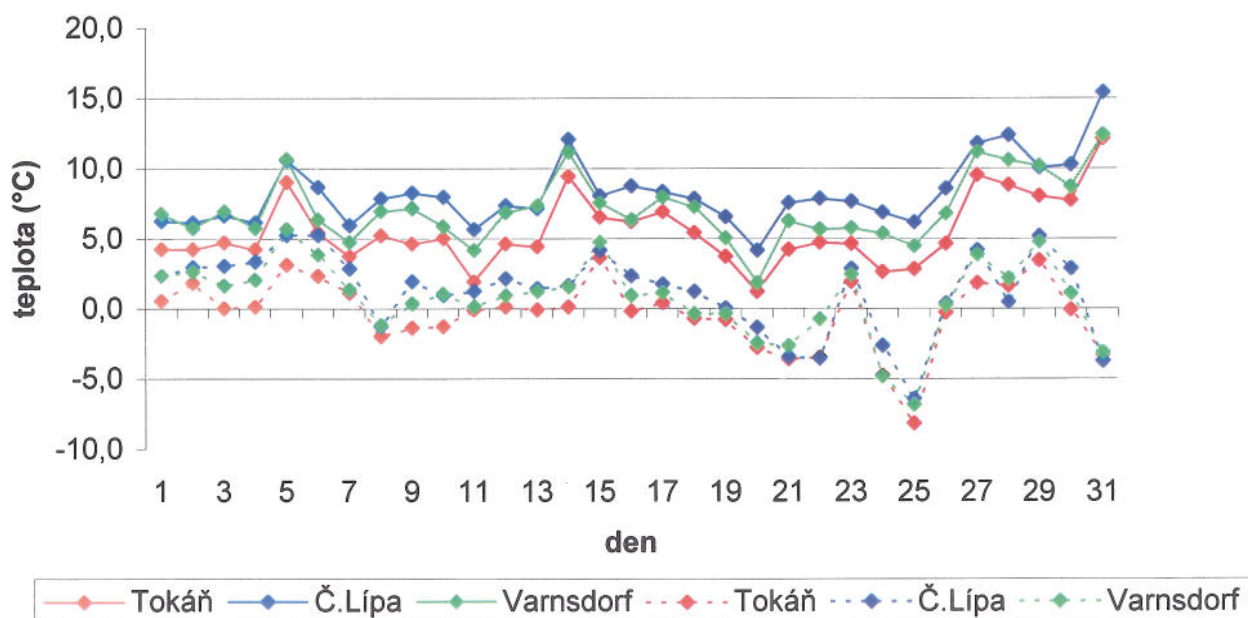


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf UNOR 2009									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
Den	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	-2,9	-1,3	-2,2	-2,0	1,7	-0,8	-5,0	-5,3	-4,4
2	1,6	2,6	2,2	2,2	3,4	2,9	-2,0	-0,8	-1,8
3	1,7	2,8	2,3	2,5	3,8	3,1	1,2	2,0	1,9
4	-0,6	0,7	0,6	1,2	2,5	2,2	-1,1	0,1	-0,2
5	-1,0	0,5	0,3	-0,6	1,1	3,6	-1,8	-0,2	-1,2
6	0,8	1,6	2,3	2,2	3,7	4,3	-1,2	0,1	-1,1
7	3,1	3,7	3,6	7,0	9,8	8,0	0,7	0,0	0,9
8	-0,7	1,0	0,3	1,6	3,5	3,4	-1,7	-0,7	-0,2
9	-1,7	-1,1	0,3	2,3	5,1	3,7	-5,8	-6,3	-2,6
10	0,8	1,8	1,4	4,3	4,4	5,1	-2,5	-2,5	-1,6
11	-2,2	0,1	-1,5	0,6	2,3	1,6	-2,7	-1,9	-2,0
12	-4,2	-1,8	-3,1	-2,4	0,0	0,2	-4,7	-3,5	-4,4
13	-6,2	-3,5	-4,8	-2,2	0,7	-0,7	-8,6	-5,4	-6,6
14	-5,1	-3,3	-3,7	-4,0	-1,7	-1,0	-12,2	-8,0	-11,1
15	-4,3	-2,3	-3,5	-2,4	0,3	-0,6	-5,8	-4,1	-5,2
16	-1,7	-0,2	-0,9	-0,7	1,5	1,3	-4,8	-3,9	-4,0
17	-5,3	-3,3	-5,0	-0,7	0,8	-0,2	-6,0	-4,6	-5,9
18	-5,3	-3,3	-4,7	-4,0	-1,4	-3,4	-6,0	-4,9	-5,9
19	-5,0	-2,8	-4,0	-3,5	-0,7	-2,2	-8,3	-6,1	-7,8
20	-1,1	0,2	-0,4	-0,1	2,2	2,4	-4,1	-3,1	-3,3
21	-2,2	-0,6	-3,0	-0,4	1,6	-0,2	-3,4	-1,5	-3,8
22	-0,6	-0,5	0,9	0,2	0,3	1,9	-2,5	-2,7	-3,7
23	-0,4	1,5	0,3	0,7	3,4	2,7	-1,1	0,1	-1,2
24	-0,6	1,0	0,0	-0,1	1,9	0,7	-1,4	-0,5	-1,2
25	0,2	2,7	1,6	1,4	6,9	4,4	-1,4	-0,1	-1,1
26	0,6	2,8	2,5	1,9	5,7	3,4	-0,2	0,4	1,3
27	2,0	4,3	2,7	2,9	6,4	5,7	0,7	2,1	1,3
28	1,8	4,2	2,9	3,8	6,5	5,1	0,4	2,6	2,1
<b>Maximum</b>	<b>3,1</b>	<b>4,3</b>	<b>3,6</b>	<b>7,0</b>	<b>9,8</b>	<b>8,0</b>	<b>1,2</b>	<b>2,6</b>	<b>2,1</b>
<b>Průměr</b>	<b>-1,4</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>2,7</b>	<b>2,0</b>	<b>-3,3</b>	<b>-2,1</b>	<b>-2,6</b>
<b>Minimum</b>	<b>-6,2</b>	<b>-3,5</b>	<b>-5,0</b>	<b>-4,0</b>	<b>-1,7</b>	<b>-3,4</b>	<b>-12,2</b>	<b>-8,0</b>	<b>-11,1</b>

Průměrné denní teploty - březen 2009



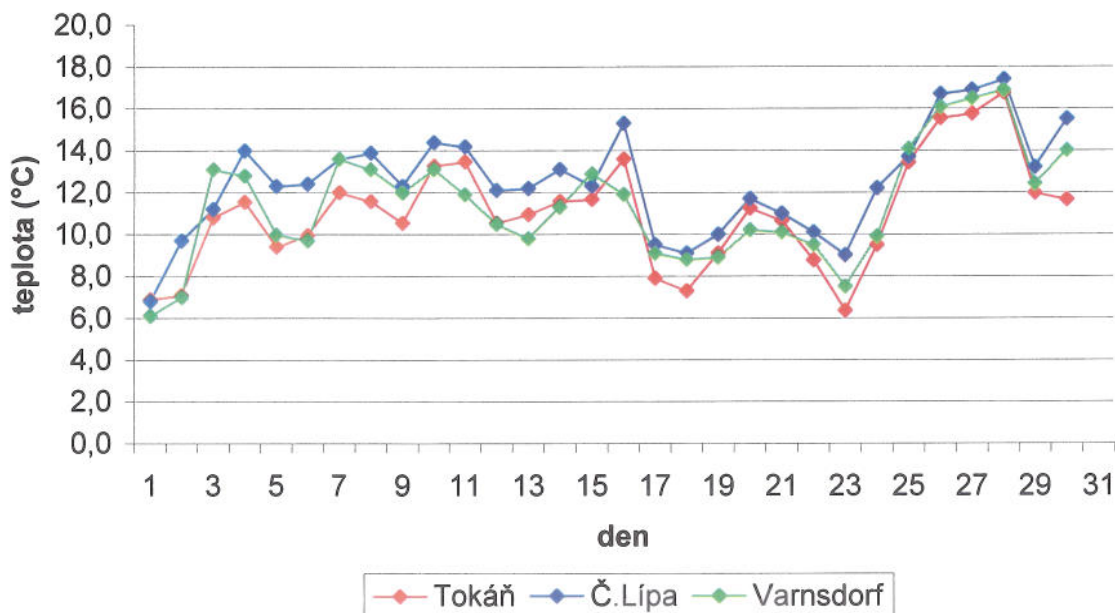
Maximální a minimální teploty - březen 2009



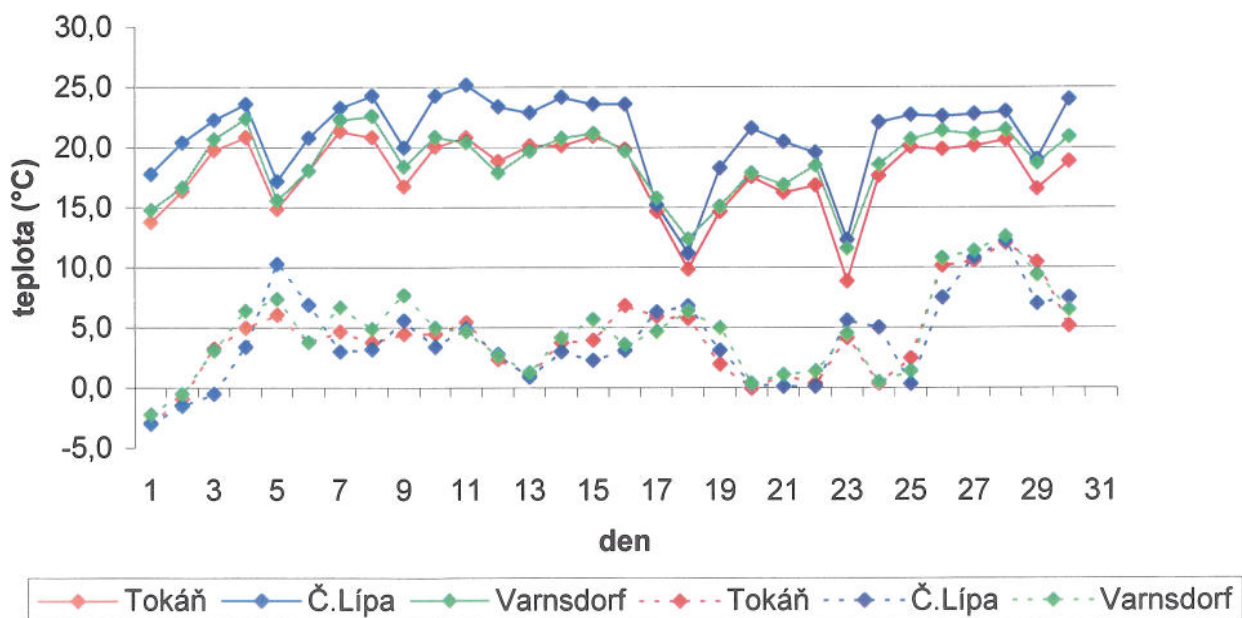


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf BREZEN 2009									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
DEN	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	3,2	4,3	4,4	4,3	6,3	6,8	0,6	2,4	2,4
2	3,1	4,7	4,1	4,3	6,2	5,8	1,9	3,0	2,7
3	1,8	4,2	4,0	4,8	6,7	7,0	0,1	3,1	1,7
4	3,9	5,2	5,1	4,3	6,2	5,8	0,2	3,4	2,1
5	5,2	8,1	7,1	9,1	10,6	10,7	3,2	5,3	5,7
6	3,5	6,4	4,7	5,5	8,7	6,4	2,4	5,3	3,9
7	1,4	3,6	2,3	3,8	6,0	4,8	1,2	2,9	1,4
8	2,6	3,8	4,0	5,3	7,9	7,0	-1,9	-1,2	-1,1
9	1,2	3,7	2,8	4,7	8,3	7,2	-1,3	2,0	0,4
10	2,6	3,9	3,0	5,1	8,0	5,9	-1,2	1,0	1,1
11	0,9	3,2	1,8	2,0	5,7	4,2	0,0	1,3	0,2
12	1,3	3,7	2,6	4,7	7,4	6,9	0,2	2,2	1,0
13	3,1	5,2	4,7	4,5	7,2	7,4	0,0	1,5	1,3
14	5,9	7,4	6,8	9,5	12,1	11,2	0,2	1,7	1,6
15	4,6	6,2	5,6	6,6	8,1	7,6	3,7	4,2	4,8
16	2,7	4,6	3,5	6,3	8,8	6,4	-0,1	2,4	1,0
17	4,4	6,2	5,5	7,0	8,4	8,0	0,5	1,8	1,2
18	2,8	4,9	3,6	5,5	7,9	7,3	-0,6	1,3	-0,3
19	0,9	2,8	1,5	3,8	6,6	5,1	-0,7	0,1	-0,3
20	-1,2	0,4	-0,5	1,3	4,2	1,9	-2,7	-1,3	-2,4
21	-1,2	1,5	0,8	4,3	7,6	6,3	-3,5	-3,4	-2,6
22	2,8	3,4	3,7	4,8	7,9	5,7	-3,4	-3,5	-0,7
23	2,8	6,2	3,5	4,7	7,7	5,8	2,0	2,9	2,5
24	-1,8	0,7	-1,1	2,7	6,9	5,4	-4,7	-2,6	-4,8
25	-0,6	0,8	0,4	2,9	6,2	4,5	-8,1	-6,4	-6,8
26	2,5	4,7	4,0	4,7	8,6	6,8	-0,2	0,4	0,3
27	4,9	7,0	6,1	9,6	11,8	11,2	1,9	4,2	3,9
28	5,7	7,5	7,0	8,9	12,4	10,6	1,7	0,5	2,2
29	5,1	7,1	6,2	8,1	10,1	10,2	3,5	5,2	4,8
30	3,0	5,5	3,1	7,8	10,3	8,7	0,0	2,9	1,1
31	3,6	5,1	4,1	12,2	15,4	12,4	-3,2	-3,7	-3,1
<b>Maximum</b>	<b>5,9</b>	<b>8,1</b>	<b>7,1</b>	<b>12,2</b>	<b>15,4</b>	<b>12,4</b>	<b>3,7</b>	<b>5,3</b>	<b>5,7</b>
<b>Průměr</b>	<b>2,6</b>	<b>4,6</b>	<b>3,7</b>	<b>5,6</b>	<b>8,3</b>	<b>7,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>
<b>Minimum</b>	<b>-1,8</b>	<b>0,4</b>	<b>-1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>4,2</b>	<b>1,9</b>	<b>-8,1</b>	<b>-6,4</b>	<b>-6,8</b>

Průměrné denní teploty - duben 2009



Maximální a minimální teploty - duben 2009

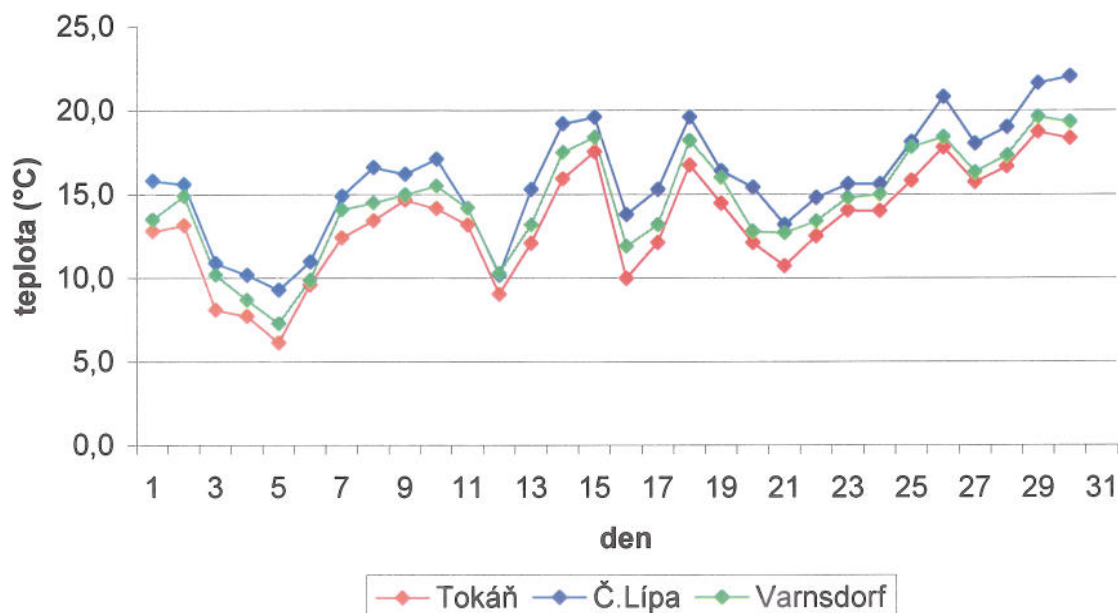


**Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf DUBEN 2009**

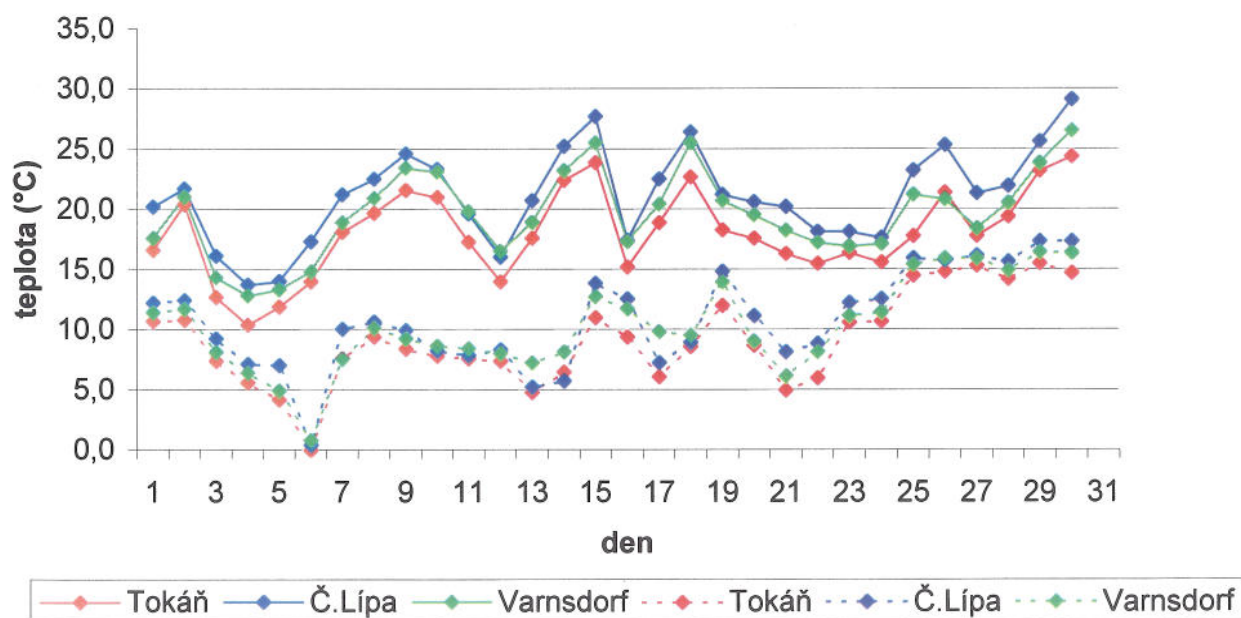
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
DEN	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	6,9	6,8	6,1	13,8	17,8	14,8	-2,9	-3,0	-2,2
2	7,1	9,7	7,0	16,4	20,4	16,7	-0,9	-1,5	-0,5
3	10,8	11,2	13,1	19,8	22,3	20,7	3,3	-0,5	3,1
4	11,6	14,0	12,8	20,9	23,6	22,4	5,0	3,4	6,4
5	9,4	12,3	10,0	14,9	17,2	15,6	6,1	10,3	7,4
6	10,0	12,4	9,7	18,1	20,8	18,1	3,8	6,9	3,8
7	12,0	13,6	13,6	21,4	23,3	22,3	4,7	3,0	6,7
8	11,6	13,9	13,1	20,9	24,3	22,6	3,8	3,2	4,9
9	10,6	12,3	12,0	16,8	20,0	18,4	4,5	5,6	7,7
10	13,3	14,4	13,1	20,1	24,3	20,9	4,5	3,4	5,0
11	13,5	14,2	11,9	20,9	25,2	20,4	5,5	4,9	4,7
12	10,6	12,1	10,5	18,9	23,4	17,9	2,4	2,8	2,7
13	11,0	12,2	9,8	20,2	22,9	19,7	1,1	0,9	1,3
14	11,6	13,1	11,3	20,2	24,2	20,8	3,8	3,0	4,2
15	11,7	12,3	12,9	21,0	23,6	21,2	4,0	2,3	5,7
16	13,6	15,3	11,9	19,9	23,6	19,7	6,9	3,1	3,6
17	7,9	9,5	9,1	14,7	15,2	15,8	6,0	6,3	4,7
18	7,3	9,1	8,8	9,9	11,2	12,4	5,8	6,8	6,4
19	9,1	10,0	8,9	14,7	18,3	15,1	2,0	3,1	5,0
20	11,3	11,7	10,2	17,6	21,6	17,9	0,0	0,3	0,4
21	10,7	11,0	10,1	16,3	20,5	16,9	1,1	0,1	1,1
22	8,8	10,1	9,5	16,9	19,6	18,5	0,4	0,1	1,4
23	6,4	9,0	7,5	8,9	12,3	11,6	4,2	5,6	4,5
24	9,5	12,2	9,9	17,7	22,1	18,6	0,4	5,0	0,5
25	13,5	13,7	14,1	20,1	22,7	20,7	2,5	0,3	1,4
26	15,6	16,7	16,1	19,9	22,6	21,4	10,2	7,5	10,8
27	15,8	16,9	16,5	20,2	22,8	21,1	10,6	10,8	11,4
28	16,8	17,4	16,9	20,7	23,0	21,5	12,1	12,2	12,6
29	12,0	13,2	12,4	16,6	19,0	18,7	10,5	7,0	9,4
30	11,7	15,5	14,0	18,9	24,0	20,9	5,2	7,5	6,5
<b>Maximum</b>	<b>16,8</b>	<b>17,4</b>	<b>16,9</b>	<b>21,4</b>	<b>25,2</b>	<b>22,6</b>	<b>12,1</b>	<b>12,2</b>	<b>12,6</b>
<b>Průměr</b>	<b>11,1</b>	<b>12,5</b>	<b>11,4</b>	<b>17,9</b>	<b>21,1</b>	<b>18,8</b>	<b>4,2</b>	<b>4,0</b>	<b>4,7</b>
<b>Minimum</b>	<b>6,4</b>	<b>6,8</b>	<b>6,1</b>	<b>8,9</b>	<b>11,2</b>	<b>11,6</b>	<b>-2,9</b>	<b>-3,0</b>	<b>-2,2</b>



Průměrné denní teploty - červen 2009

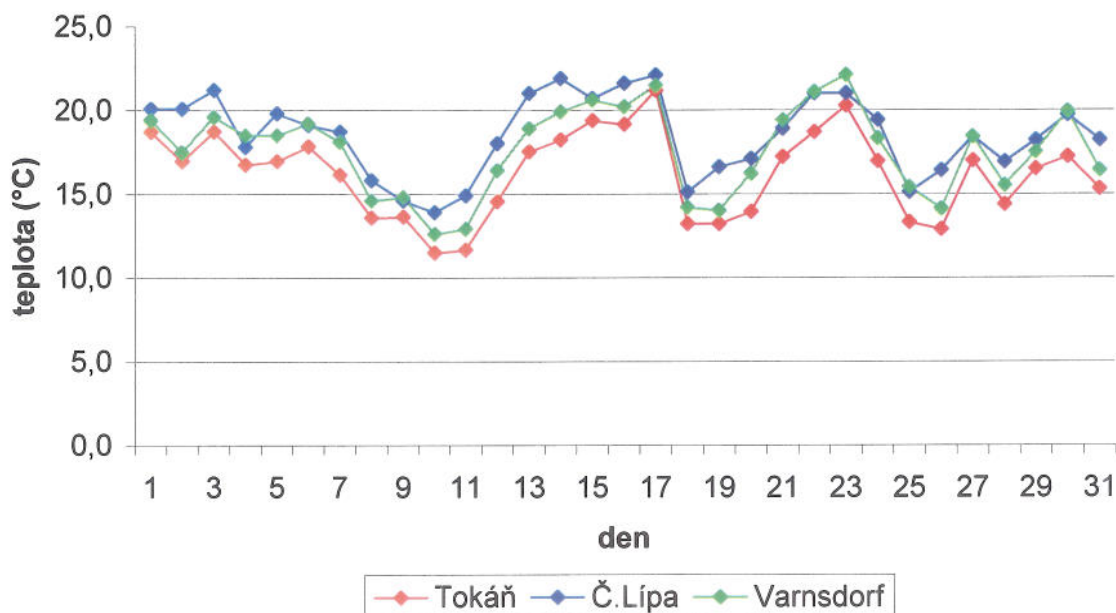


Maximální a minimální teploty - červen 2009

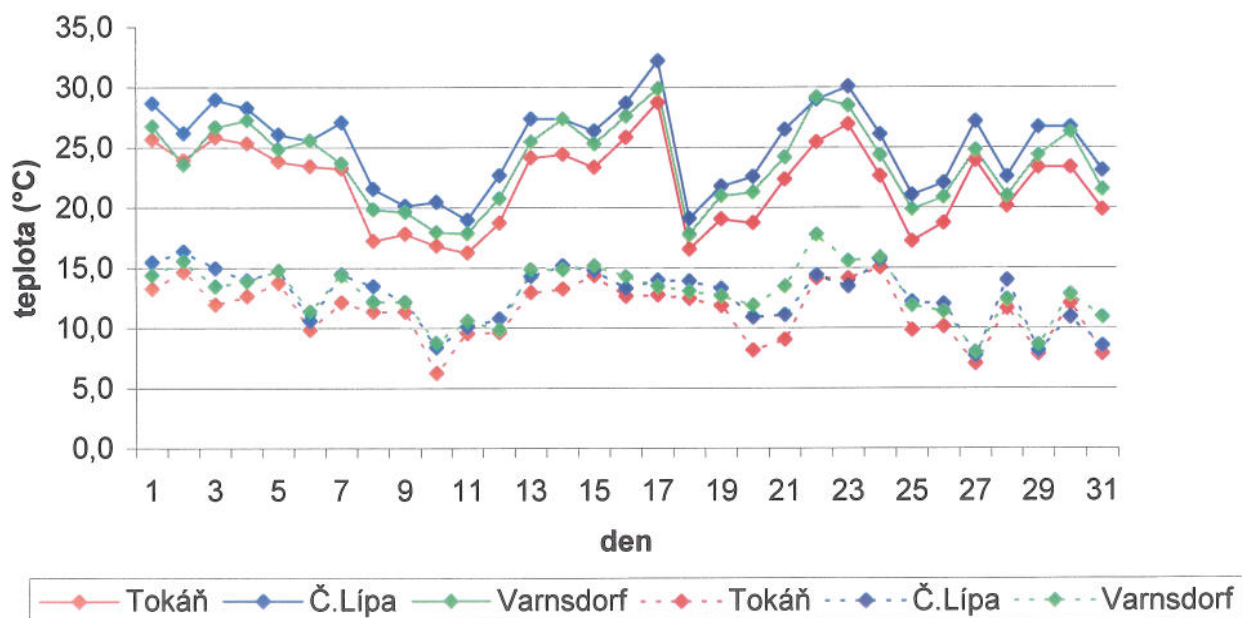


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf CERVEN 2009									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
DEN	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	12,8	15,8	13,5	16,6	20,2	17,6	10,7	12,2	11,4
2	13,2	15,6	14,9	20,4	21,7	21,0	10,8	12,4	11,7
3	8,2	10,9	10,2	12,7	16,1	14,3	7,4	9,2	8,1
4	7,8	10,2	8,7	10,4	13,7	12,8	5,6	7,1	6,4
5	6,2	9,3	7,3	11,9	14,0	13,3	4,2	7,0	4,9
6	9,7	11,0	9,9	14,0	17,3	14,8	0,0	0,4	0,8
7	12,5	14,9	14,1	18,1	21,2	18,9	7,6	10,0	7,5
8	13,5	16,6	14,5	19,7	22,5	20,9	9,4	10,6	10,1
9	14,7	16,2	15,0	21,6	24,6	23,4	8,4	9,9	9,2
10	14,2	17,1	15,5	21,0	23,3	23,1	7,8	8,2	8,6
11	13,2	14,2	14,2	17,3	19,6	19,8	7,6	7,8	8,4
12	9,1	10,2	10,3	14,0	16,0	16,5	7,4	8,3	8,0
13	12,1	15,3	13,2	17,6	20,7	18,9	4,8	5,2	7,2
14	16,0	19,2	17,5	22,4	25,2	23,2	6,5	5,7	8,1
15	17,6	19,6	18,4	23,9	27,7	25,5	11,0	13,8	12,7
16	10,0	13,8	11,9	15,2	17,4	17,3	9,4	12,5	11,7
17	12,2	15,3	13,2	18,9	22,5	20,4	6,1	7,2	9,8
18	16,8	19,6	18,2	22,7	26,4	25,5	8,6	8,9	9,5
19	14,5	16,4	16,0	18,3	21,2	20,7	12,0	14,8	13,9
20	12,2	15,4	12,8	17,6	20,6	19,5	8,7	11,1	9,0
21	10,8	13,2	12,7	16,3	20,2	18,2	5,0	8,1	6,1
22	12,6	14,8	13,4	15,5	18,1	17,2	6,0	8,8	8,1
23	14,1	15,6	14,8	16,4	18,1	16,9	10,6	12,2	11,1
24	14,1	15,6	15,0	15,6	17,6	17,1	10,7	12,5	11,4
25	15,9	18,1	17,8	17,8	23,2	21,2	14,5	15,9	15,4
26	17,8	20,8	18,4	21,4	25,3	20,8	14,8	15,7	15,9
27	15,8	18,0	16,3	17,8	21,3	18,4	15,3	16,1	15,9
28	16,7	19,0	17,3	19,4	21,9	20,5	14,2	15,6	14,9
29	18,8	21,6	19,6	23,2	25,6	23,8	15,5	17,3	16,4
30	18,4	22,0	19,3	24,4	29,1	26,5	14,7	17,3	16,3
<b>Maximum</b>	<b>18,8</b>	<b>22,0</b>	<b>19,6</b>	<b>24,4</b>	<b>29,1</b>	<b>26,5</b>	<b>15,5</b>	<b>17,3</b>	<b>16,4</b>
<b>Průměr</b>	<b>13,4</b>	<b>15,8</b>	<b>14,5</b>	<b>18,1</b>	<b>21,1</b>	<b>19,6</b>	<b>9,2</b>	<b>10,7</b>	<b>10,3</b>
<b>Minimum</b>	<b>6,2</b>	<b>9,3</b>	<b>7,3</b>	<b>10,4</b>	<b>13,7</b>	<b>12,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>

## Průměrné denní teploty - červenec 2009



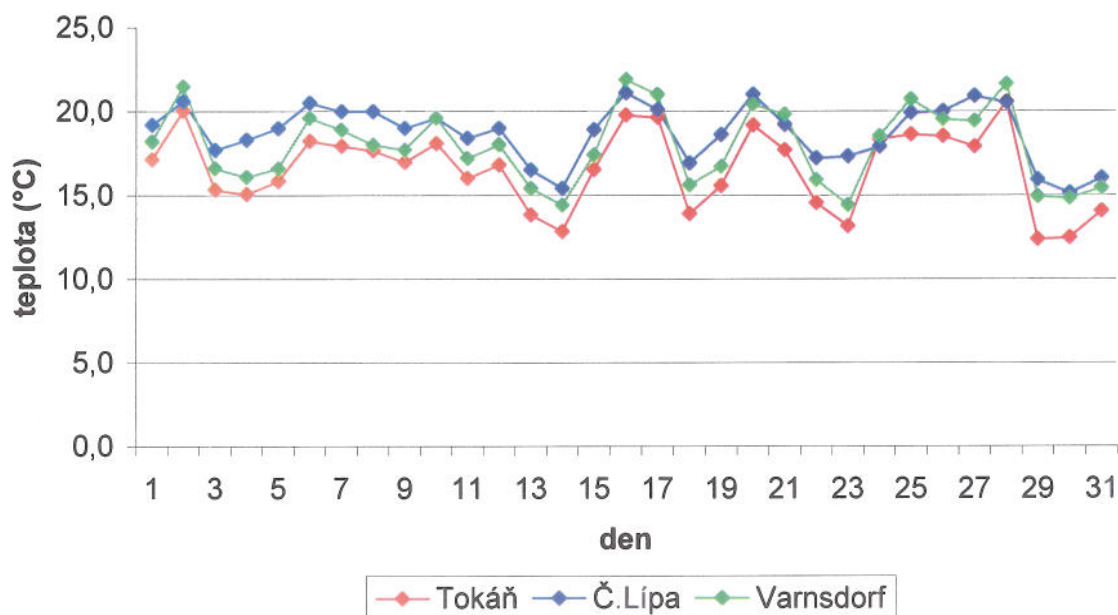
## Maximální a minimální teploty - červenec 2009



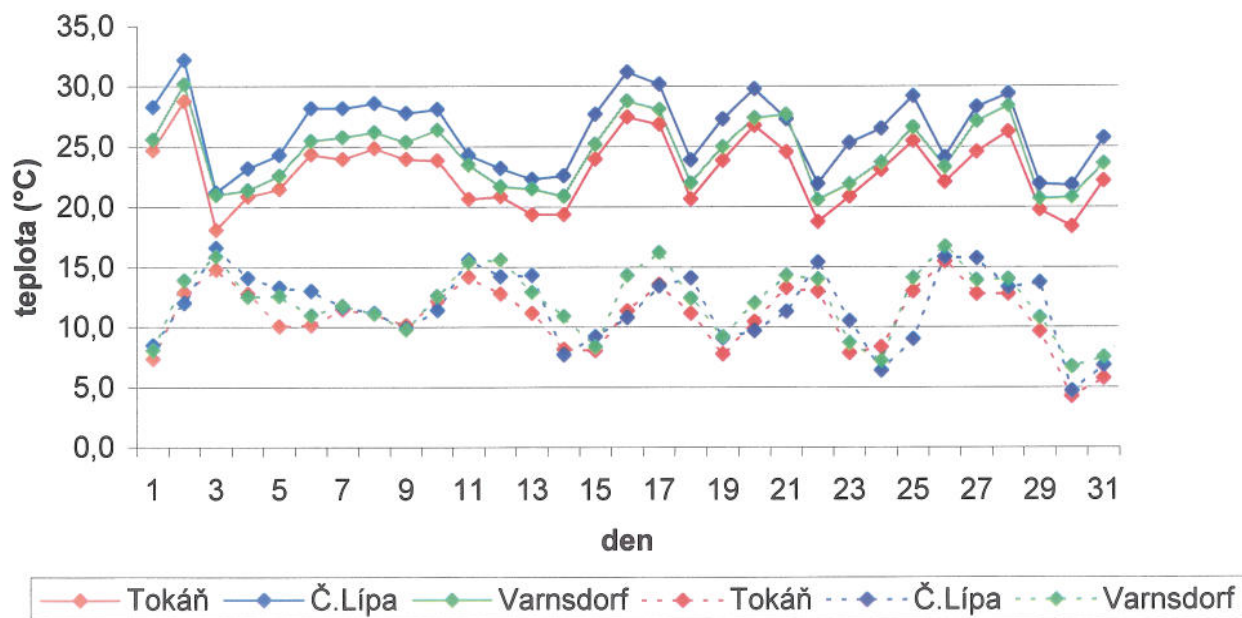


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf CERVENEC 2009									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
DEN	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	18,7	20,1	19,4	25,7	28,7	26,8	13,3	15,5	14,4
2	17,0	20,1	17,5	24,0	26,2	23,6	14,7	16,4	15,6
3	18,8	21,2	19,6	25,9	29,0	26,7	12,0	15,0	13,5
4	16,8	17,8	18,5	25,4	28,3	27,3	12,7	14,0	13,9
5	17,0	19,8	18,5	23,9	26,1	24,9	13,8	14,8	14,8
6	17,9	19,1	19,2	23,5	25,6	25,6	9,9	10,6	11,4
7	16,2	18,7	18,1	23,3	27,1	23,7	12,2	14,5	14,4
8	13,6	15,8	14,6	17,3	21,6	19,9	11,4	13,5	12,2
9	13,7	14,6	14,8	17,9	20,2	19,7	11,4	12,2	12,2
10	11,5	13,9	12,6	16,9	20,5	18,0	6,3	8,4	8,8
11	11,7	14,9	12,9	16,3	19,0	17,9	9,6	10,1	10,6
12	14,6	18,0	16,4	18,8	22,7	20,8	9,7	10,8	9,9
13	17,6	21,0	18,9	24,2	27,4	25,5	13,0	14,3	14,9
14	18,3	21,9	19,9	24,5	27,4	27,4	13,3	15,2	14,9
15	19,4	20,7	20,6	23,4	26,4	25,3	14,4	14,8	15,2
16	19,2	21,6	20,2	25,9	28,7	27,6	12,7	13,3	14,3
17	21,2	22,1	21,5	28,8	32,2	29,9	12,8	14,0	13,5
18	13,3	15,1	14,2	16,6	19,1	17,8	12,5	13,9	13,1
19	13,3	16,6	14,0	19,1	21,8	21,0	11,9	13,3	12,7
20	14,0	17,1	16,2	18,8	22,6	21,3	8,2	10,9	11,9
21	17,3	18,9	19,4	22,4	26,5	24,2	9,1	11,1	13,5
22	18,7	21,0	21,1	25,5	29,0	29,2	14,2	14,4	17,8
23	20,3	21,0	22,1	27,0	30,1	28,5	14,2	13,5	15,6
24	17,0	19,4	18,3	22,7	26,1	24,4	15,1	15,7	15,9
25	13,4	15,1	15,4	17,3	21,1	19,9	9,9	12,2	11,9
26	12,9	16,4	14,1	18,8	22,1	20,9	10,2	12,0	11,4
27	17,0	18,4	18,4	24,0	27,2	24,8	7,1	7,7	8,0
28	14,4	16,9	15,5	20,2	22,6	21,0	11,7	14,0	12,4
29	16,5	18,2	17,5	23,4	26,7	24,4	7,9	8,1	8,6
30	17,3	19,7	19,9	23,4	26,7	26,3	12,1	10,9	12,8
	15,3	18,2	16,4	19,9	23,1	21,5	7,9	8,5	10,9
<b>Maximum</b>	<b>21,2</b>	<b>22,1</b>	<b>22,1</b>	<b>28,8</b>	<b>32,2</b>	<b>29,9</b>	<b>15,1</b>	<b>16,4</b>	<b>17,8</b>
<b>Průměr</b>	<b>16,2</b>	<b>18,5</b>	<b>17,6</b>	<b>22,1</b>	<b>25,2</b>	<b>23,7</b>	<b>11,5</b>	<b>12,7</b>	<b>12,9</b>
<b>Minimum</b>	<b>11,5</b>	<b>13,9</b>	<b>12,6</b>	<b>16,3</b>	<b>19,0</b>	<b>17,8</b>	<b>6,3</b>	<b>7,7</b>	<b>8,0</b>

### Průměrné denní teploty - srpen 2009



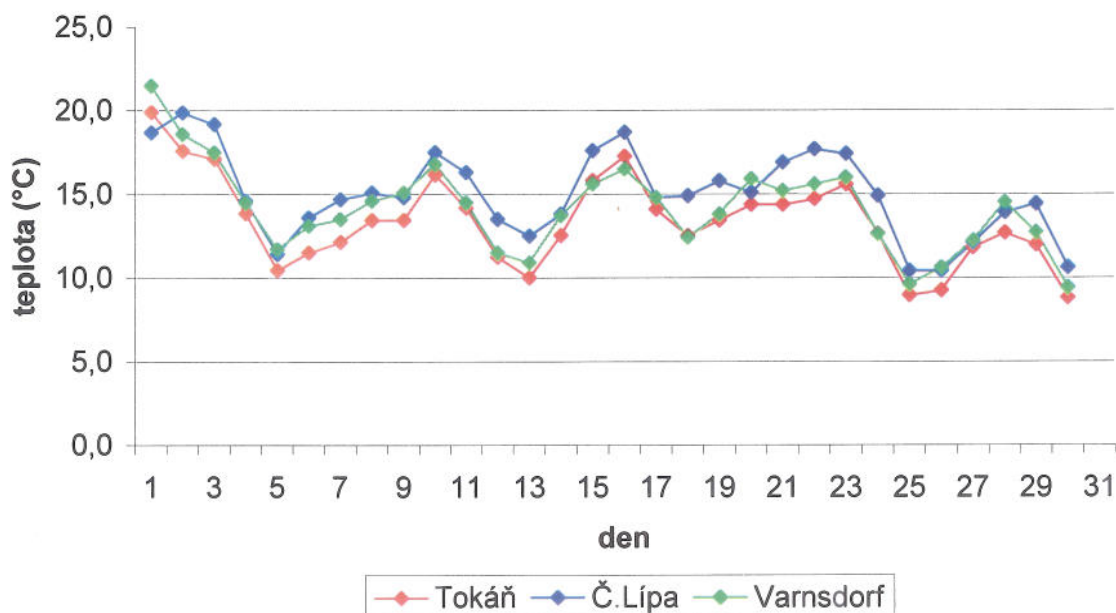
### Maximální a minimální teploty - srpen 2009



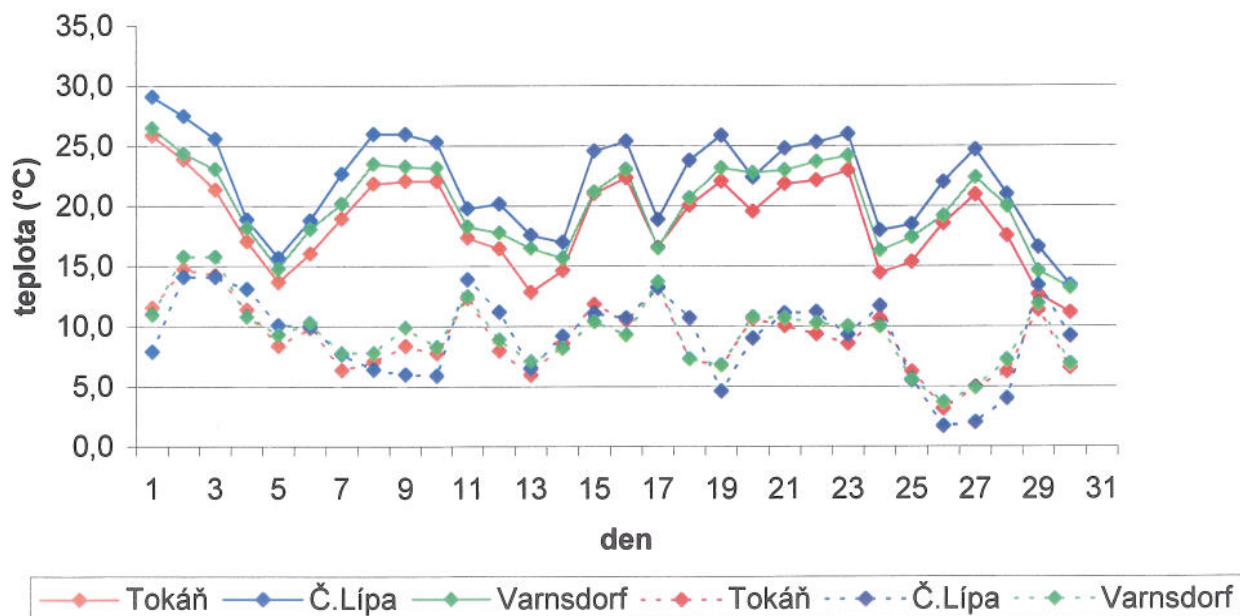
Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf SRPEN 2009									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
DEN	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	17,2	19,2	18,2	24,7	28,3	25,6	7,4	8,5	8,1
2	20,1	20,6	21,5	28,8	32,2	30,2	12,9	12,0	13,9
3	15,4	17,7	16,6	18,1	21,2	21,0	14,8	16,6	15,9
4	15,1	18,3	16,1	20,9	23,2	21,4	12,8	14,1	12,5
5	15,9	19,0	16,6	21,5	24,3	22,6	10,1	13,3	12,6
6	18,3	20,5	19,6	24,4	28,2	25,5	10,2	13,0	11,0
7	18,0	20,0	18,9	24,0	28,2	25,8	11,5	11,7	11,8
8	17,7	20,0	18,0	24,9	28,6	26,2	11,1	11,2	11,1
9	17,0	19,0	17,7	24,0	27,8	25,4	10,2	9,9	9,8
10	18,1	19,6	19,6	23,9	28,1	26,4	12,2	11,4	12,6
11	16,1	18,4	17,2	20,7	24,3	23,5	14,2	15,6	15,4
12	16,9	19,0	18,0	20,9	23,2	21,7	12,8	14,2	15,6
13	13,9	16,5	15,4	19,4	22,3	21,5	11,2	14,3	12,9
14	12,9	15,4	14,4	19,4	22,6	20,9	8,2	7,7	10,9
15	16,6	18,9	17,4	24,0	27,7	25,2	8,1	9,2	8,4
16	19,8	21,1	21,9	27,5	31,2	28,8	11,4	10,8	14,3
17	19,7	20,1	21,0	26,9	30,2	28,1	13,6	13,4	16,2
18	13,9	16,9	15,6	20,7	23,9	22,0	11,2	14,1	12,4
19	15,6	18,6	16,7	23,9	27,3	25,0	7,8	9,1	9,2
20	19,2	21,0	20,4	26,8	29,8	27,4	10,5	9,7	12,0
21	17,7	19,2	19,8	24,6	27,3	27,7	13,3	11,3	14,3
22	14,6	17,2	15,9	18,8	21,9	20,6	13,0	15,4	14,0
23	13,2	17,3	14,4	20,9	25,3	21,9	7,9	10,5	8,7
24	18,4	17,9	18,5	23,1	26,5	23,7	8,4	6,4	7,2
25	18,7	19,9	20,7	25,5	29,2	26,6	13,0	9,0	14,1
26	18,6	20,0	19,5	22,1	24,1	23,3	15,5	15,8	16,7
27	17,9	20,9	19,4	24,6	28,3	27,1	12,8	15,7	13,9
28	20,6	20,5	21,6	26,3	29,4	28,4	12,8	13,3	14,0
29	12,4	15,9	14,9	19,8	21,9	20,7	9,7	13,7	10,8
30	12,5	15,1	14,8	18,4	21,8	20,8	4,3	4,7	6,7
	14,1	16,0	15,4	22,2	25,7	23,6	5,8	6,8	7,5
<b>Maximum</b>	<b>20,6</b>	<b>21,1</b>	<b>21,9</b>	<b>28,8</b>	<b>32,2</b>	<b>30,2</b>	<b>15,5</b>	<b>16,6</b>	<b>16,7</b>
<b>Průměr</b>	<b>16,6</b>	<b>18,7</b>	<b>17,9</b>	<b>23,0</b>	<b>26,3</b>	<b>24,5</b>	<b>10,9</b>	<b>11,7</b>	<b>12,1</b>
<b>Minimum</b>	<b>12,4</b>	<b>15,1</b>	<b>14,4</b>	<b>18,1</b>	<b>21,2</b>	<b>20,6</b>	<b>4,3</b>	<b>4,7</b>	<b>6,7</b>



### Průměrné denní teploty - září 2009

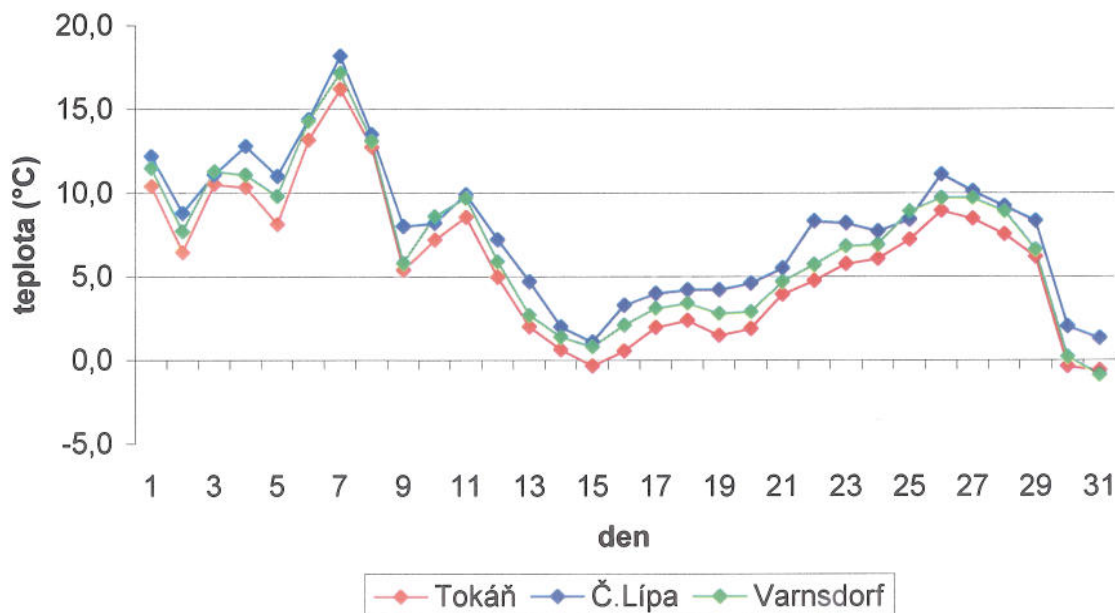


### Maximální a minimální teploty - září 2009

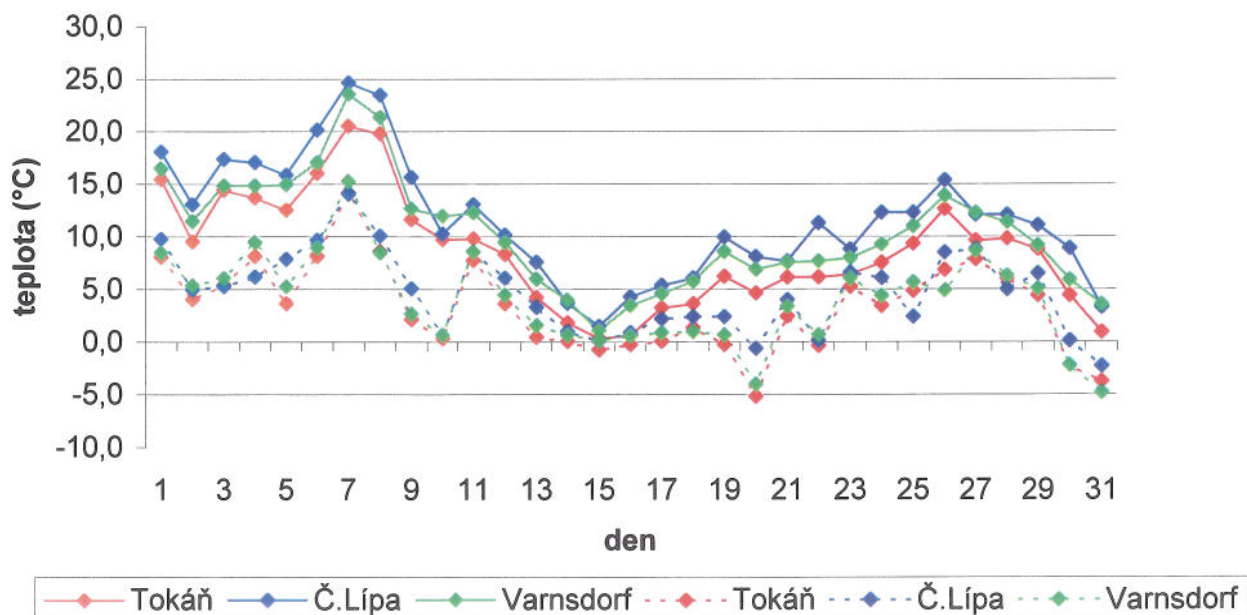


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf ZARI 2009									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
DEN	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	19,9	18,7	21,5	25,9	29,1	26,5	11,6	7,9	11,0
2	17,6	19,9	18,6	23,9	27,5	24,4	14,8	14,1	15,8
3	17,2	19,2	17,5	21,4	25,6	23,1	14,3	14,1	15,8
4	13,9	14,6	14,5	17,1	18,9	18,2	11,4	13,1	10,8
5	10,5	11,4	11,7	13,7	15,7	14,8	8,4	10,1	9,3
6	11,6	13,6	13,1	16,1	18,8	18,1	9,9	10,0	10,3
7	12,2	14,7	13,5	19,0	22,7	20,2	6,4	7,7	7,8
8	13,5	15,1	14,6	21,9	26,0	23,5	7,1	6,4	7,8
9	13,5	14,8	15,1	22,1	26,0	23,3	8,4	6,0	9,9
10	16,2	17,5	16,8	22,1	25,3	23,2	7,8	5,9	8,3
11	14,2	16,3	14,5	17,4	19,8	18,3	12,4	13,9	12,5
12	11,3	13,5	11,5	16,5	20,2	17,8	8,0	11,2	8,9
13	10,1	12,5	10,9	12,9	17,6	16,5	6,0	6,5	7,1
14	12,6	13,8	13,7	14,7	17,0	15,7	8,6	9,2	8,2
15	15,9	17,6	15,6	21,1	24,6	21,2	11,9	11,1	10,4
16	17,3	18,7	16,5	22,4	25,4	23,1	10,6	10,7	9,3
17	14,1	14,8	14,8	16,6	18,9	16,5	13,3	13,2	13,7
18	12,6	14,9	12,4	20,1	23,8	20,7	7,3	10,7	7,3
19	13,5	15,8	13,8	22,1	25,9	23,2	6,8	4,6	6,8
20	14,4	15,1	15,9	19,6	22,4	22,8	10,7	9,0	10,8
21	14,4	16,9	15,2	21,9	24,8	23,0	10,1	11,1	10,7
22	14,8	17,7	15,6	22,2	25,3	23,7	9,4	11,2	10,3
23	15,6	17,4	16,0	23,0	26,0	24,2	8,6	9,3	10,0
24	12,7	14,9	12,6	14,5	18,0	16,3	10,7	11,7	10,0
25	9,0	10,4	9,6	15,4	18,5	17,4	6,3	5,5	5,6
26	9,3	10,4	10,6	18,6	22,0	19,2	3,2	1,7	3,7
27	11,9	12,1	12,2	21,0	24,7	22,4	5,0	2,0	4,9
28	12,7	13,9	14,5	17,6	21,0	20,0	6,3	4,0	7,2
29	12,0	14,4	12,7	12,7	16,6	14,6	11,4	13,4	11,9
30	8,9	10,6	9,4	11,2	13,4	13,2	6,6	9,2	6,9
<b>Maximum</b>	<b>19,9</b>	<b>19,9</b>	<b>21,5</b>	<b>25,9</b>	<b>29,1</b>	<b>26,5</b>	<b>14,8</b>	<b>14,1</b>	<b>15,8</b>
<b>Průměr</b>	<b>13,4</b>	<b>15,0</b>	<b>14,2</b>	<b>18,8</b>	<b>22,1</b>	<b>20,2</b>	<b>9,1</b>	<b>9,2</b>	<b>9,4</b>
<b>Minimum</b>	<b>8,9</b>	<b>10,4</b>	<b>9,4</b>	<b>11,2</b>	<b>13,4</b>	<b>13,2</b>	<b>3,2</b>	<b>1,7</b>	<b>3,7</b>

Průměrné denní teploty - říjen 2009



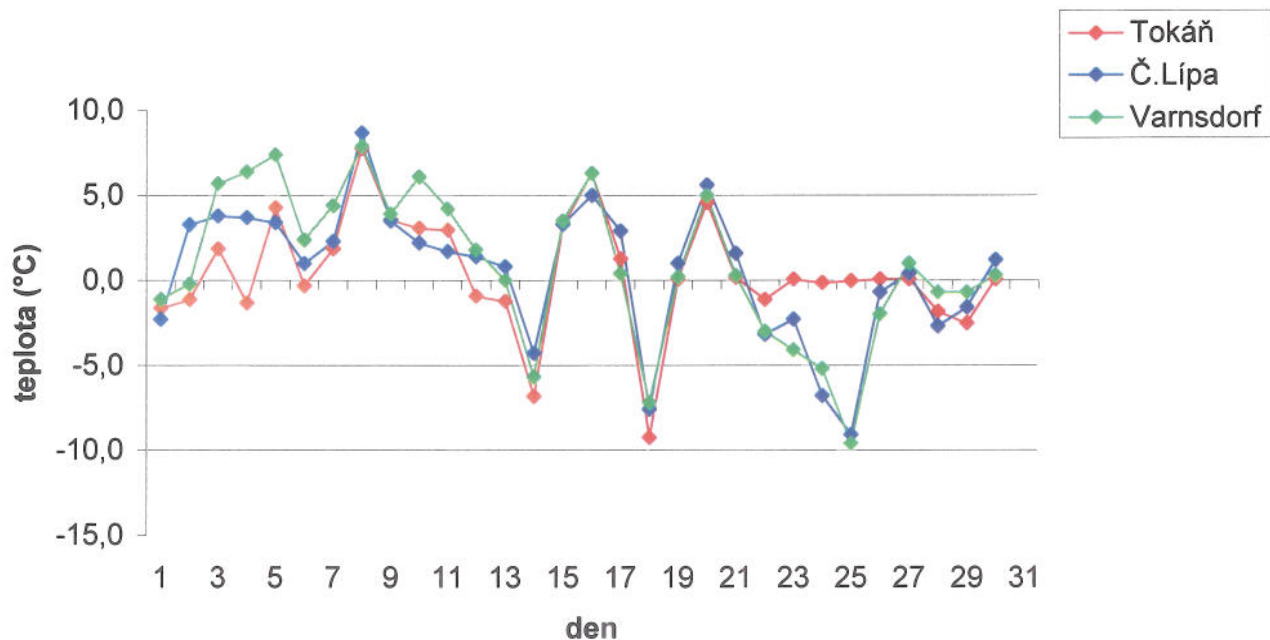
Maximální a minimální teploty - říjen 2009



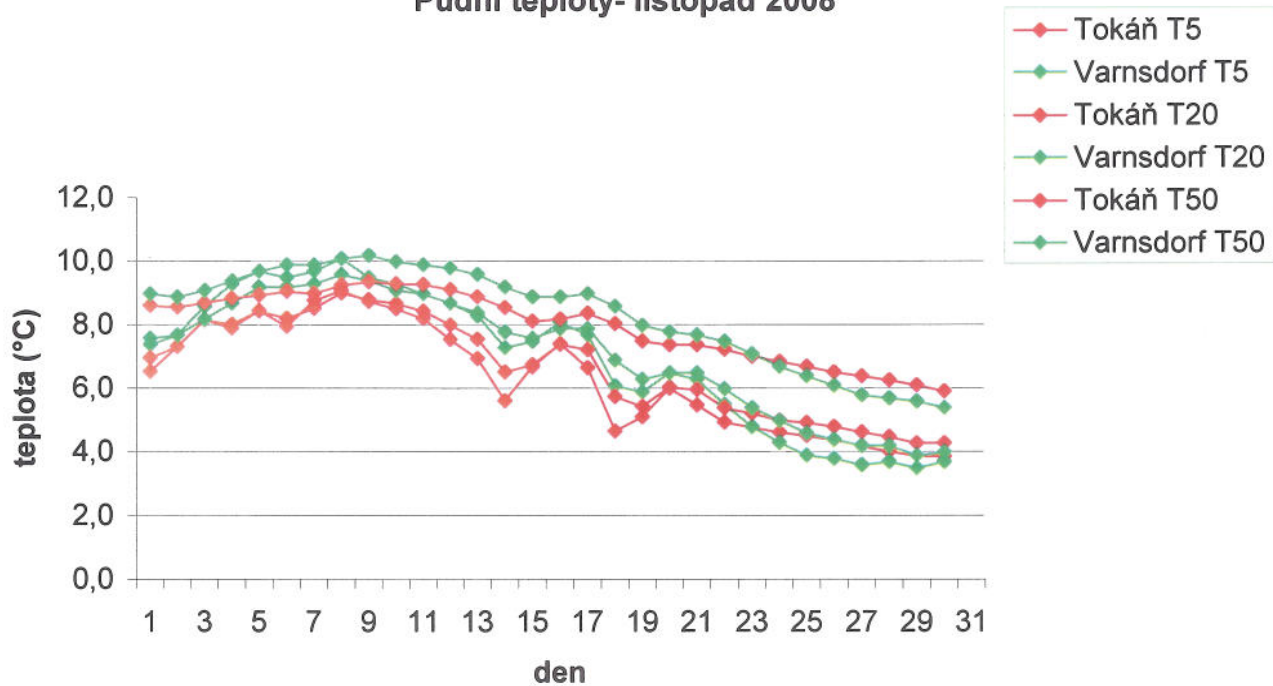


Klimatologická data - Tokáň, C.Lípa, Varnsdorf RIJEN 2009									
	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Průměrné			Maximální			Minimální		
DEN	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokáň	C.Lípa	Varnsdorf
1	10,4	12,2	11,5	15,5	18,1	16,5	8,1	9,8	8,5
2	6,5	8,8	7,7	9,6	13,1	11,5	4,1	5,0	5,4
3	10,6	11,1	11,3	14,5	17,4	14,9	5,5	5,3	6,1
4	10,4	12,8	11,1	13,8	17,1	14,9	8,2	6,2	9,5
5	8,2	11,0	9,8	12,6	15,9	15,0	3,7	7,9	5,3
6	13,2	14,4	14,3	16,1	20,2	17,1	8,2	9,7	9,0
7	16,3	18,2	17,2	20,6	24,7	23,6	14,2	14,1	15,3
8	12,8	13,5	13,1	19,9	23,5	21,4	8,7	10,1	8,5
9	5,4	8,0	5,8	11,7	15,7	12,7	2,2	5,1	2,7
10	7,2	8,2	8,6	9,8	10,3	12,0	0,4	0,7	0,7
11	8,6	9,9	9,7	9,9	13,1	12,3	7,8	8,6	8,6
12	5,0	7,2	5,9	8,4	10,2	9,5	3,7	6,1	4,5
13	2,1	4,7	2,7	4,3	7,6	6,0	0,5	3,3	1,6
14	0,7	2,0	1,4	1,9	3,7	4,0	0,1	1,0	0,7
15	-0,3	1,1	0,8	0,4	1,5	1,1	-0,7	0,1	0,2
16	0,6	3,3	2,1	0,7	4,3	3,5	-0,2	0,9	0,6
17	2,0	4,0	3,1	3,3	5,4	4,6	0,1	2,2	0,9
18	2,4	4,2	3,4	3,7	6,1	5,8	1,4	2,4	1,0
19	1,5	4,2	2,8	6,3	10,0	8,6	-0,2	2,4	0,7
20	1,9	4,6	2,9	4,7	8,1	6,9	-5,1	-0,6	-4,0
21	4,0	5,5	4,7	6,2	7,7	7,6	2,5	4,0	3,4
22	4,8	8,3	5,7	6,2	11,3	7,7	-0,3	0,1	0,7
23	5,8	8,2	6,8	6,5	8,8	8,0	5,3	6,6	6,1
24	6,1	7,7	6,9	7,6	12,3	9,3	3,5	6,1	4,4
25	7,3	8,4	8,9	9,4	12,3	11,0	4,9	2,4	5,7
26	9,0	11,1	9,7	12,7	15,4	13,9	6,9	8,5	4,9
27	8,5	10,1	9,7	9,7	12,1	12,3	7,9	8,8	8,7
28	7,6	9,2	8,9	9,9	12,1	11,4	6,1	5,0	6,3
29	6,2	8,3	6,6	8,9	11,1	9,2	4,5	6,5	5,1
30	-0,3	2,0	0,2	4,5	8,9	5,9	-2,2	0,1	-2,2
	-0,6	1,3	-0,9	1,0	3,3	3,6	-3,7	-2,3	-4,8
<b>Maximum</b>	<b>16,3</b>	<b>18,2</b>	<b>17,2</b>	<b>20,6</b>	<b>24,7</b>	<b>23,6</b>	<b>14,2</b>	<b>14,1</b>	<b>15,3</b>
<b>Průměr</b>	<b>5,9</b>	<b>7,9</b>	<b>6,9</b>	<b>8,7</b>	<b>11,7</b>	<b>10,4</b>	<b>3,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,0</b>
<b>Minimum</b>	<b>-0,6</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,9</b>	<b>0,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>	<b>-5,1</b>	<b>-2,3</b>	<b>-4,8</b>

Přízemní minimální teploty - listopad 2008



Půdní teploty- listopad 2008

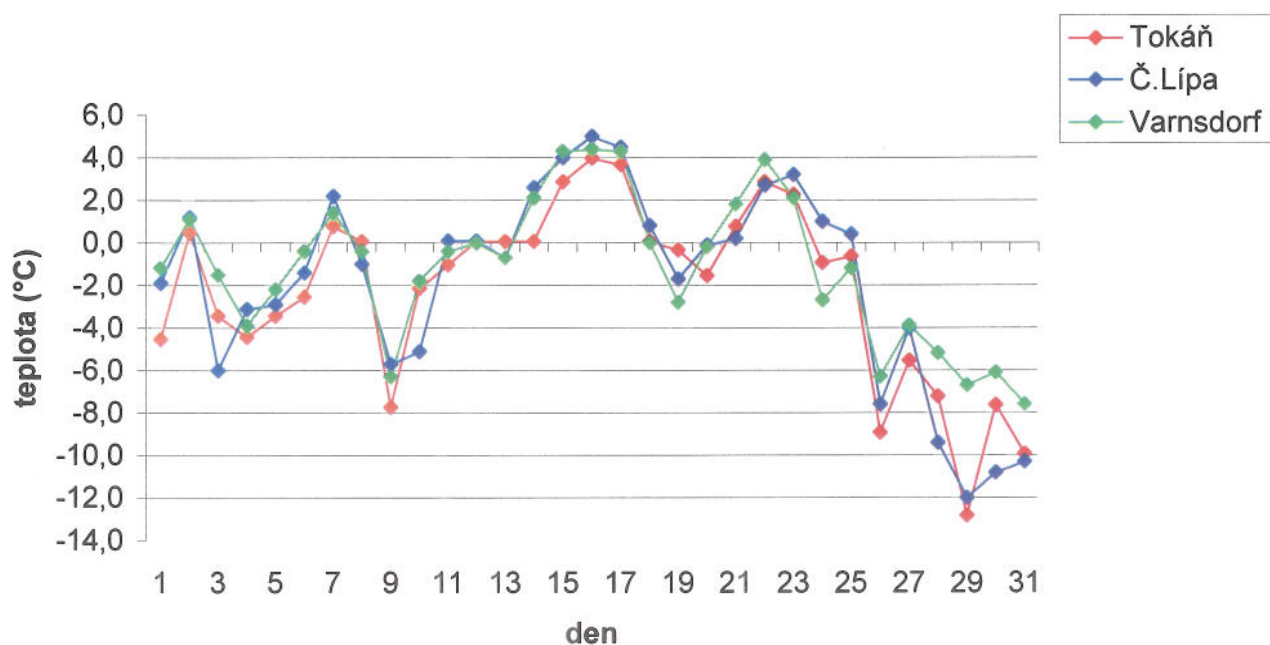


# Klimatologická data - Tokaň, C.Lípa, Varnsdorf LISTOPAD 2008

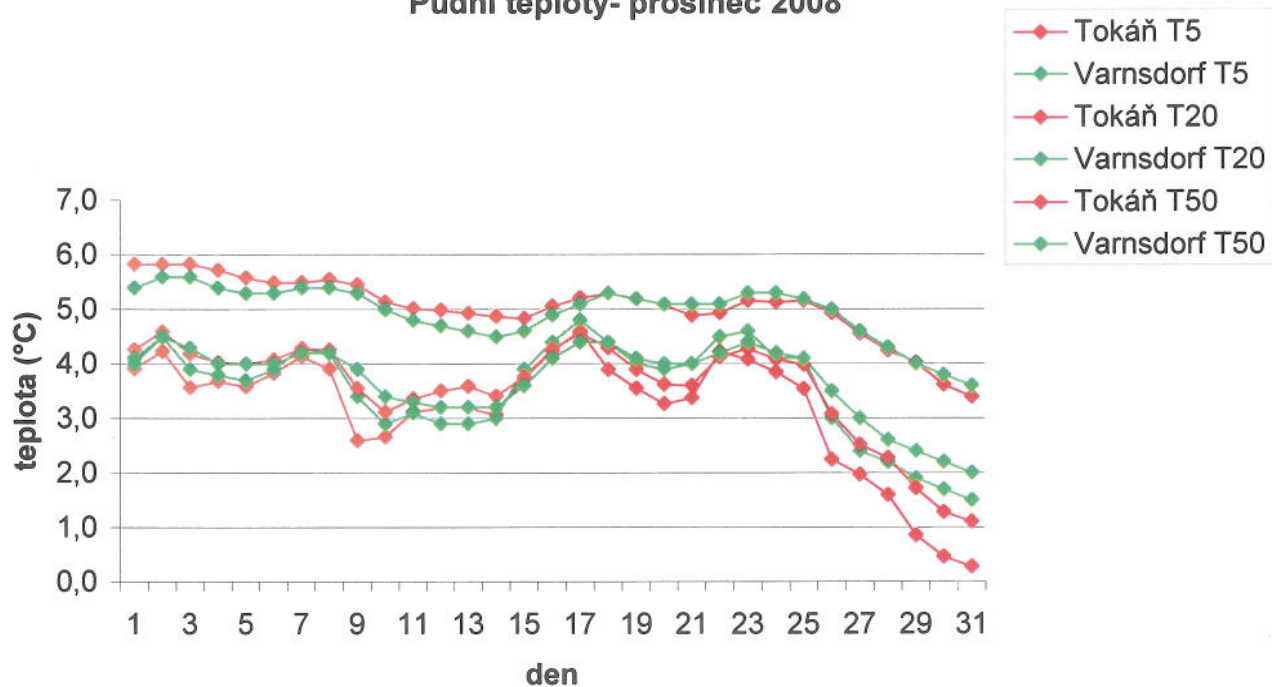
	Teploty (°C)			Teploty (°C)		Teploty (°C)		Teploty (°C)	
	Přízemní minimální			Půdní teploty v hloubce 5 cm		Půdní teploty v hloubce 20 cm		Půdní teploty v hloubce 50 cm	
DEN	Tokaň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokaň T5	Varnsdorf T5	Tokaň T20	Varnsdorf T20	Tokaň T50	Varnsdorf T50
1	-1,6	-2,3	-1,1	6,6	7,4	7,0	7,6	8,6	9,0
2	-1,1	3,3	-0,2	7,3	7,7	7,3	7,7	8,6	8,9
3	1,9	3,8	5,7	8,2	8,6	8,2	8,2	8,7	9,1
4	-1,3	3,7	6,4	7,9	9,3	8,0	8,7	8,9	9,4
5	4,3	3,4	7,4	8,5	9,7	8,5	9,2	9,0	9,7
6	-0,3	1,0	2,4	8,0	9,5	8,2	9,2	9,1	9,9
7	1,9	2,3	4,4	8,8	9,7	8,5	9,3	9,0	9,9
8	7,8	8,7	7,9	9,1	10,1	9,0	9,6	9,3	10,1
9	3,6	3,5	3,9	8,8	9,5	8,8	9,4	9,4	10,2
10	3,1	2,2	6,1	8,5	9,3	8,7	9,1	9,3	10,0
11	3,0	1,7	4,2	8,2	9,0	8,5	9,0	9,3	9,9
12	-0,9	1,4	1,8	7,6	8,7	8,0	8,7	9,1	9,8
13	-1,2	0,8	0,0	7,0	8,3	7,6	8,4	8,9	9,6
14	-6,8	-4,3	-5,7	5,6	7,3	6,6	7,8	8,6	9,2
15	3,3	3,3	3,5	6,7	7,5	6,8	7,6	8,1	8,9
16	6,3	5,0	6,3	7,4	8,1	7,4	7,9	8,2	8,9
17	1,3	2,9	0,4	6,7	7,7	7,3	7,9	8,4	9,0
18	-9,2	-7,6	-7,2	4,7	6,1	5,8	6,9	8,1	8,6
19	0,1	1,0	0,2	5,1	5,9	5,5	6,3	7,5	8,0
20	4,6	5,6	5,0	6,0	6,5	6,1	6,5	7,4	7,8
21	0,2	1,6	0,3	5,5	6,3	6,0	6,5	7,4	7,7
22	-1,1	-3,2	-3,0	5,0	5,5	5,4	6,0	7,3	7,5
23	0,1	-2,3	-4,1	4,8	4,8	5,2	5,4	7,0	7,1
24	-0,1	-6,8	-5,2	4,6	4,3	5,0	5,0	6,9	6,7
25	0,0	-9,1	-9,6	4,5	3,9	4,9	4,6	6,7	6,4
26	0,1	-0,7	-2,0	4,4	3,8	4,8	4,4	6,5	6,1
27	0,1	0,4	1,0	4,2	3,6	4,7	4,2	6,4	5,8
28	-1,8	-2,7	-0,7	4,0	3,7	4,5	4,2	6,3	5,7
29	-2,5	-1,6	-0,7	3,9	3,5	4,3	3,9	6,1	5,6
30	0,1	1,2	0,3	3,9	3,7	4,3	4,0	5,9	5,4
31									
Maximum	7,8	8,7	7,9	9,1	10,1	9,0	9,6	9,4	10,2
Průměr	0,5	0,5	0,9	6,4	7,0	6,7	7,1	8,0	8,3
Minimum	-9,2	-9,1	-9,6	3,9	3,5	4,3	3,9	5,9	5,4



### Přízemní minimální teploty - prosinec 2008



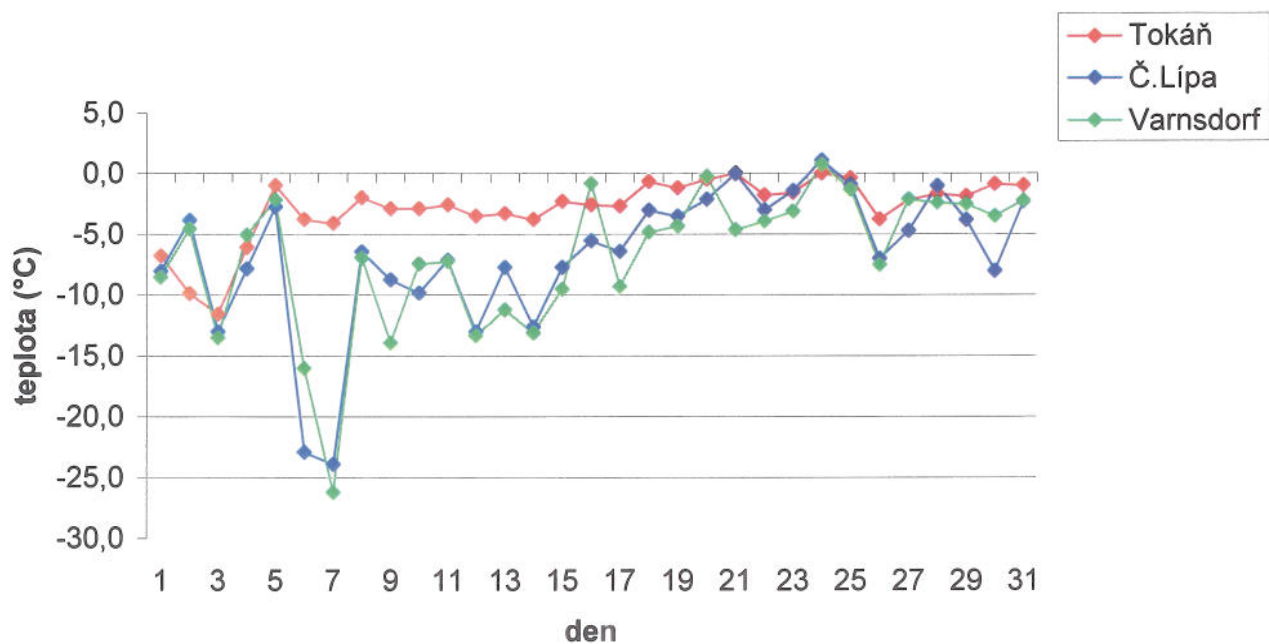
### Půdní teploty- prosinec 2008



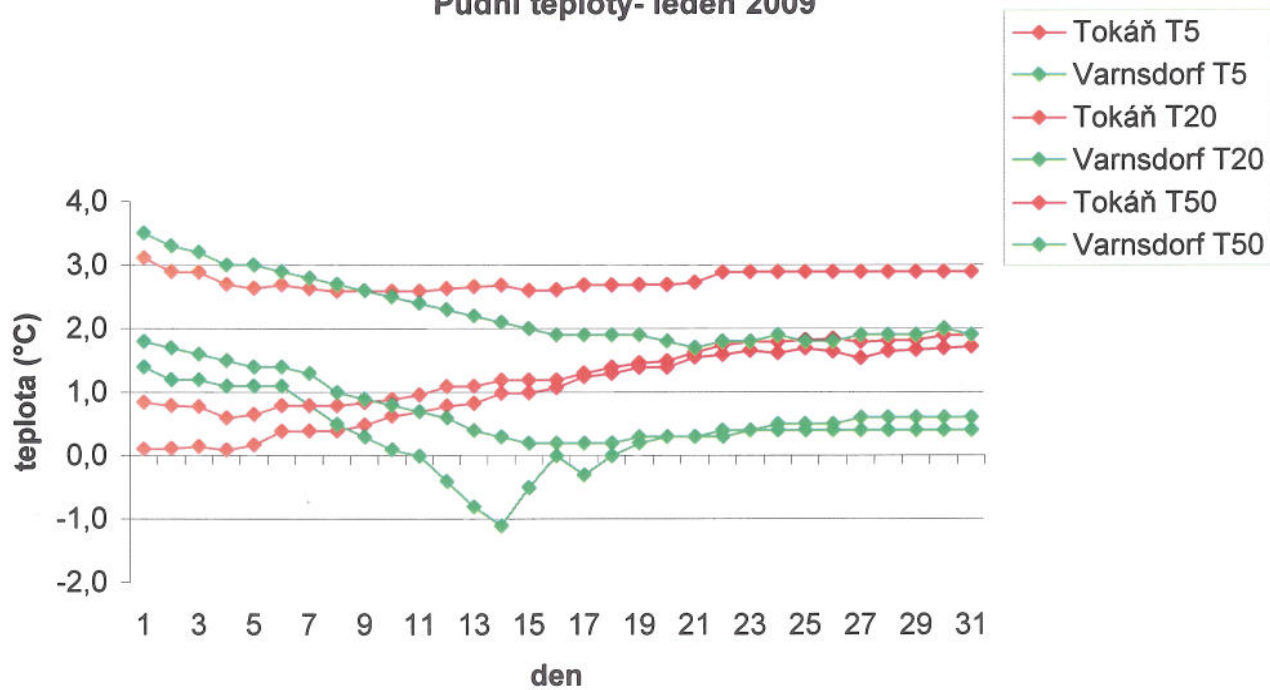
Klimatologická data - Tokaň, C.Lípa, Varnsdorf PROSINEC 2008

Teploty (°C)		Teploty (°C)		Teploty (°C)		Teploty (°C)			
Přizemní minimální		Půdní teploty v hloubce 5 cm		Půdní teploty v hloubce 20 cm		Půdní teploty v hloubce 50 cm			
DEN	Tokaň	C.Lipa	Varnsdorf	Tokaň T5	Varnsdorf T5	Tokaň T20	Varnsdorf T20	Tokaň T50	Varnsdorf T50
1	-4,5	-1,9	-1,2	3,9	4,0	4,3	4,1	5,8	5,4
2	0,5	1,2	1,1	4,2	4,5	4,6	4,5	5,8	5,6
3	-3,4	-6,0	-1,5	3,6	3,9	4,2	4,3	5,8	5,6
4	-4,4	-3,1	-3,9	3,7	3,8	4,0	4,0	5,7	5,4
5	-3,4	-2,9	-2,2	3,6	3,7	4,0	4,0	5,6	5,3
6	-2,5	-1,4	-0,4	3,8	3,9	4,1	4,0	5,5	5,3
7	0,8	2,2	1,4	4,1	4,3	4,3	4,2	5,5	5,4
8	0,1	-1,0	-0,4	3,9	4,2	4,3	4,2	5,6	5,4
9	-7,7	-5,7	-6,3	2,6	3,4	3,6	3,9	5,5	5,3
10	-2,1	-5,1	-1,8	2,7	2,9	3,1	3,4	5,1	5,0
11	-1,0	0,1	-0,4	3,1	3,1	3,4	3,3	5,0	4,8
12	0,1	0,1	0,0	3,2	2,9	3,5	3,2	5,0	4,7
13	0,1	-0,7	-0,7	3,2	2,9	3,6	3,2	4,9	4,6
14	0,1	2,6	2,1	3,1	3,0	3,4	3,2	4,9	4,5
15	2,9	4,0	4,3	3,8	3,9	3,8	3,6	4,8	4,6
16	4,0	5,0	4,4	4,2	4,4	4,3	4,1	5,1	4,9
17	3,7	4,5	4,3	4,6	4,8	4,6	4,4	5,2	5,1
18	0,1	0,8	0,0	3,9	4,4	4,3	4,4	5,3	5,3
19	-0,3	-1,7	-2,8	3,6	4,0	3,9	4,1	5,2	5,2
20	-1,5	-0,1	-0,2	3,3	3,9	3,6	4,0	5,1	5,1
21	0,8	0,2	1,8	3,4	4,0	3,6	4,0	4,9	5,1
22	2,9	2,7	3,9	4,2	4,5	4,1	4,2	4,9	5,1
23	2,3	3,2	2,1	4,1	4,6	4,3	4,4	5,2	5,3
24	-0,9	1,0	-2,7	3,9	4,1	4,1	4,2	5,1	5,3
25	-0,6	0,4	-1,2	3,6	4,1	4,0	4,1	5,2	5,2
26	-8,9	-7,6	-6,3	2,3	3,0	3,1	3,5	4,9	5,0
27	-5,5	-4,0	-3,9	2,0	2,4	2,5	3,0	4,6	4,6
28	-7,2	-9,4	-5,2	1,6	2,2	2,3	2,6	4,3	4,3
29	-12,8	-12,0	-6,7	0,9	1,9	1,7	2,4	4,0	4,0
30	-7,6	-10,8	-6,1	0,5	1,7	1,3	2,2	3,6	3,8
31	-9,9	-10,3	-7,6	0,3	1,5	1,1	2,0	3,4	3,6
Maximum	4,0	5,0	4,4	4,6	4,8	4,6	4,5	5,8	5,6
Průměr	-2,1	-1,8	-1,2	3,2	3,5	3,6	3,7	5,1	5,0
Minimum	-12,8	-12,0	-7,6	0,3	1,5	1,1	2,0	3,4	3,6

Přízemní minimální teploty - leden 2009



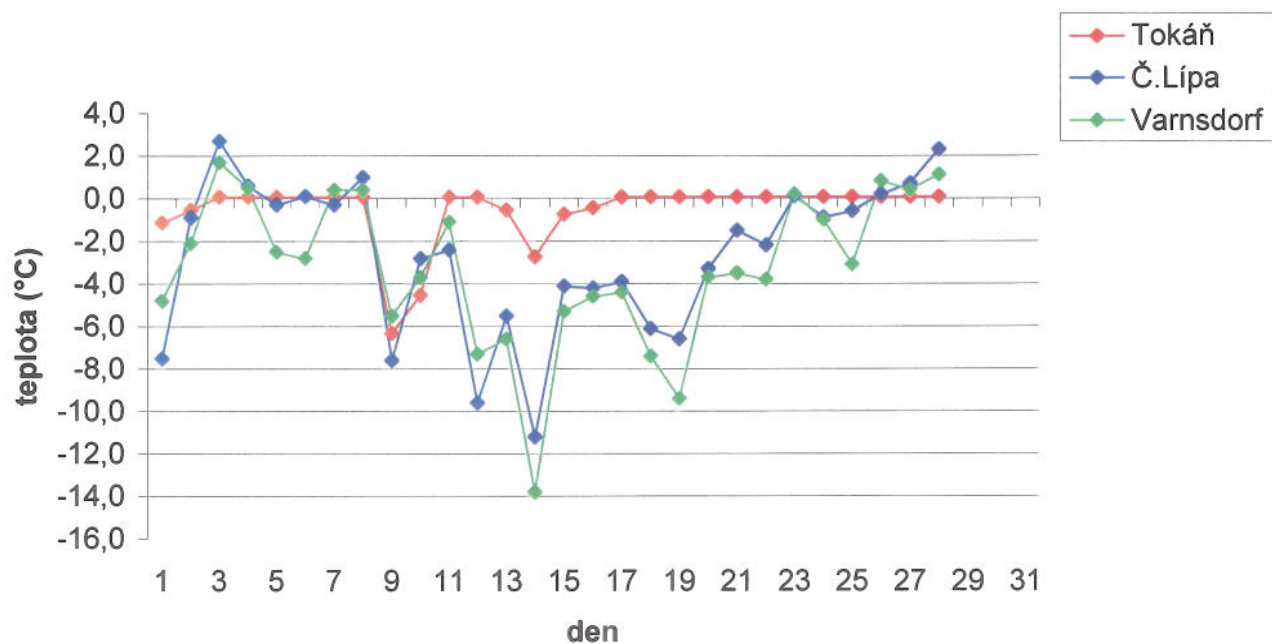
Půdní teploty- leden 2009



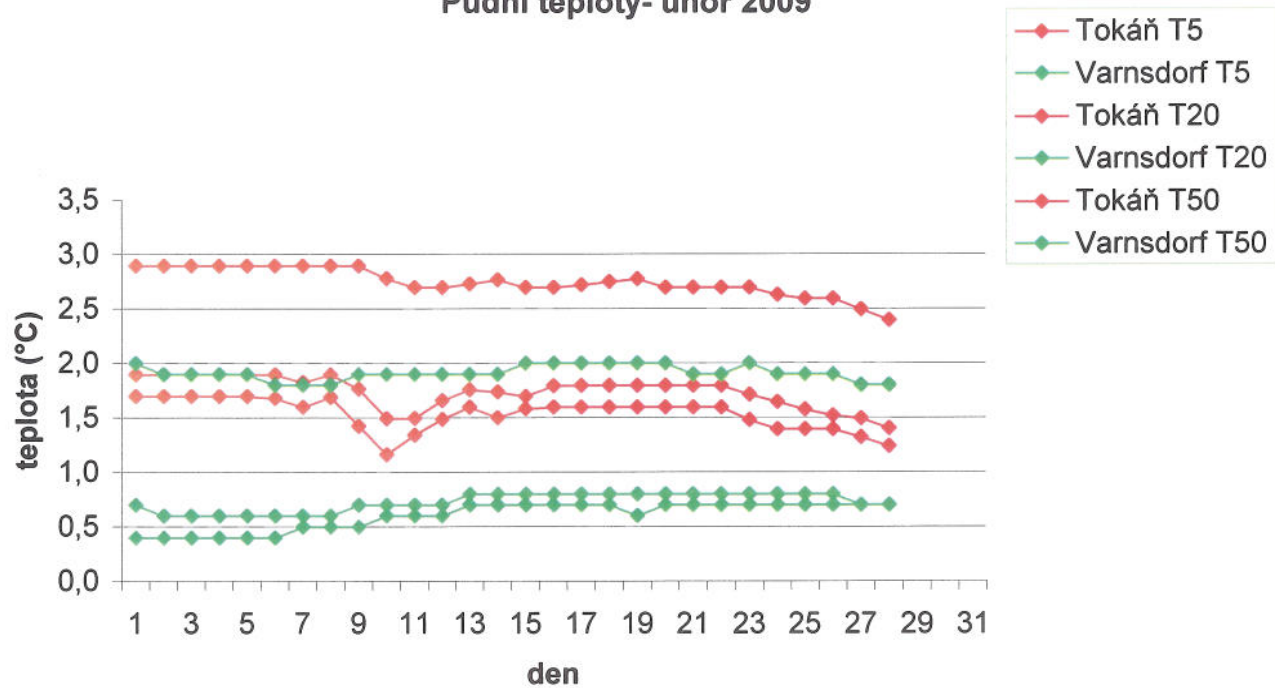




### Přízemní minimální teploty - únor 2009



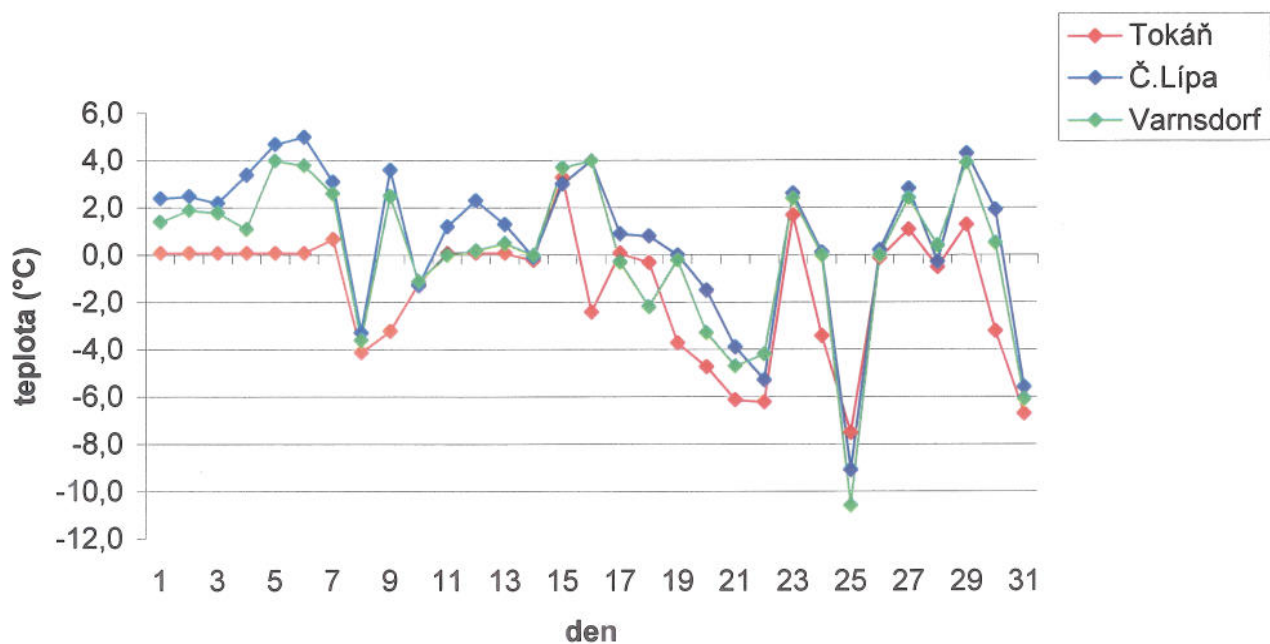
### Půdní teploty- únor 2009



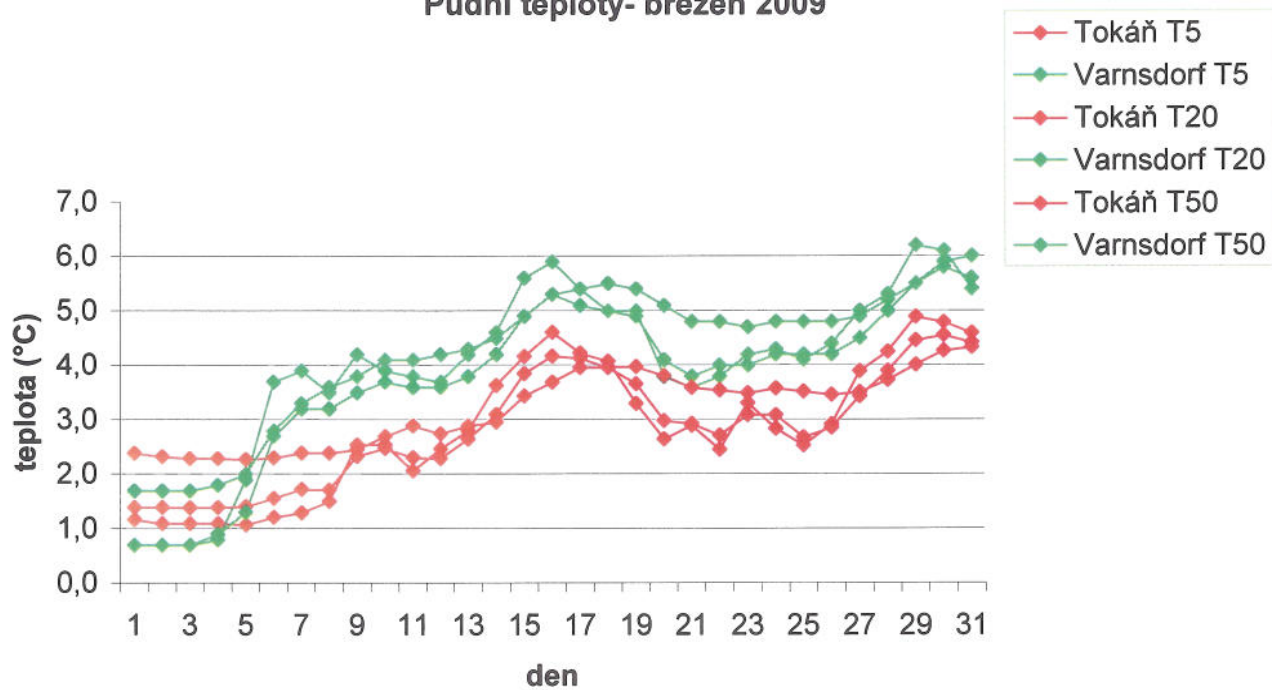




### Přízemní minimální teploty - březen 2009

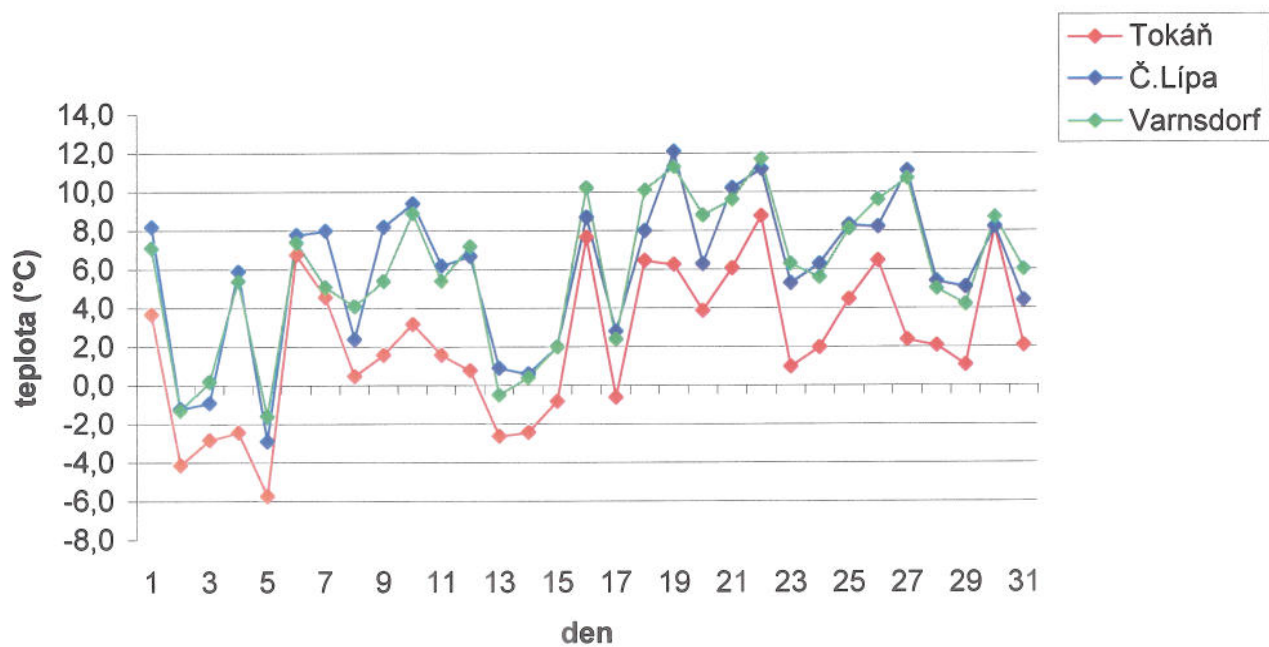


### Půdní teploty- březen 2009

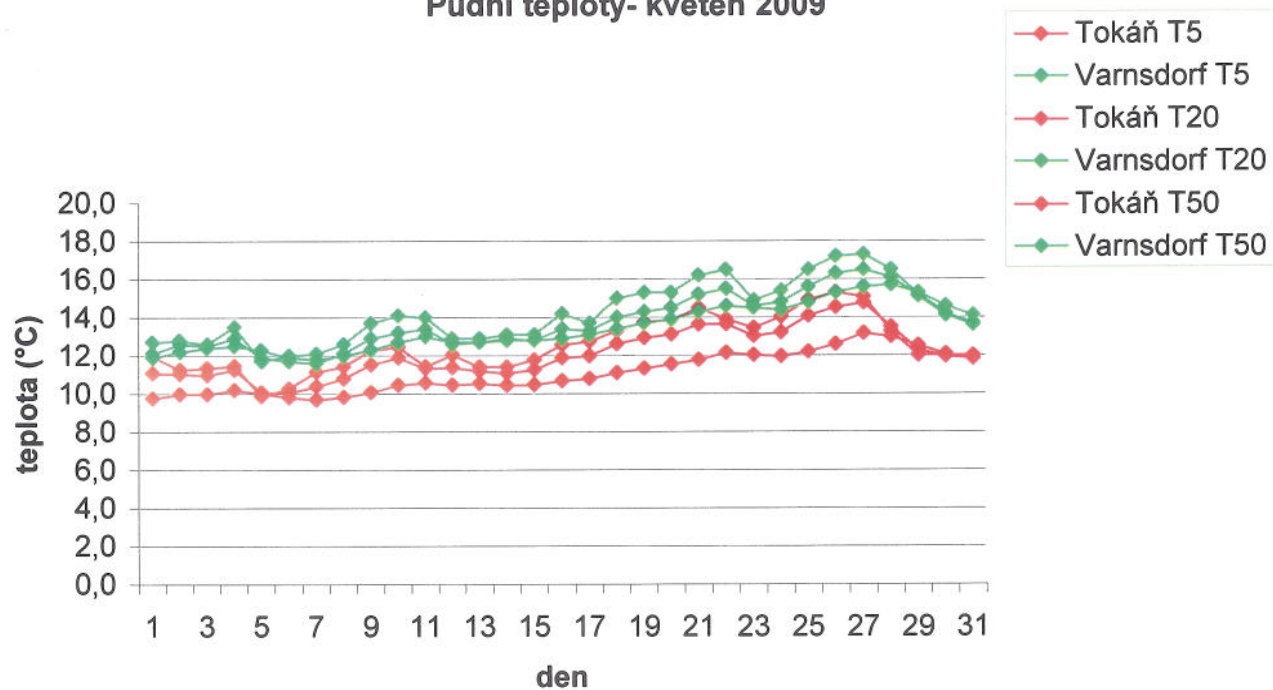




### Přízemní minimální teploty - květen 2009



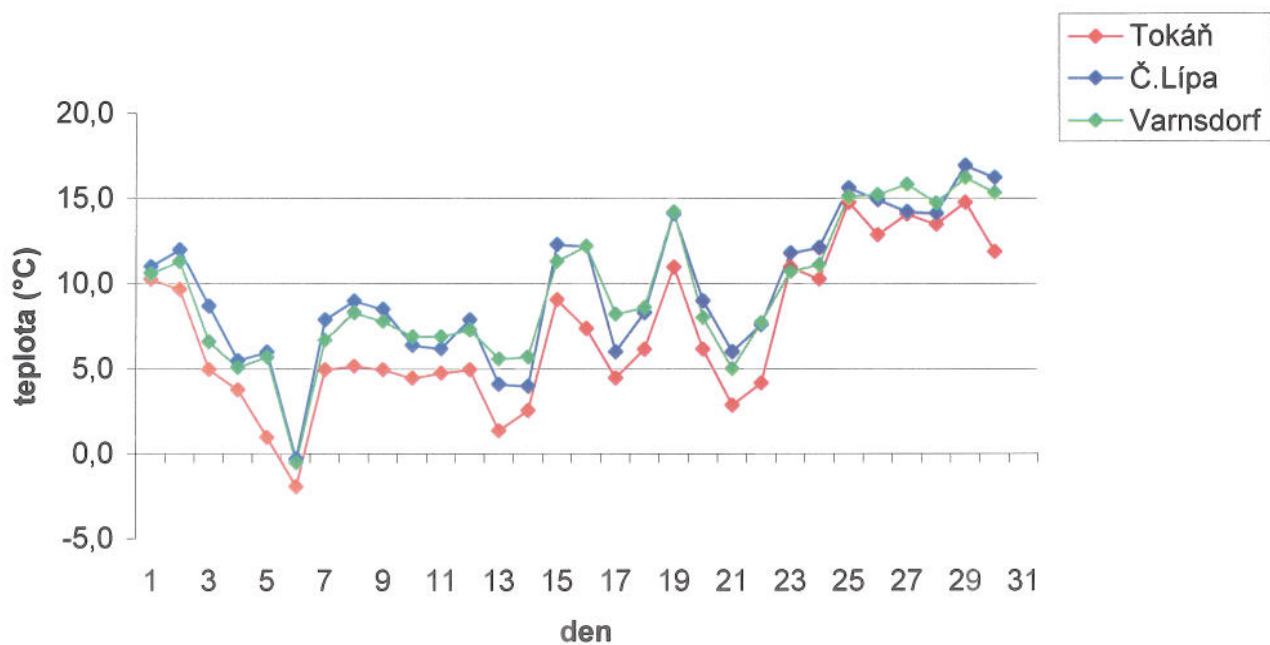
### Půdní teploty- květen 2009



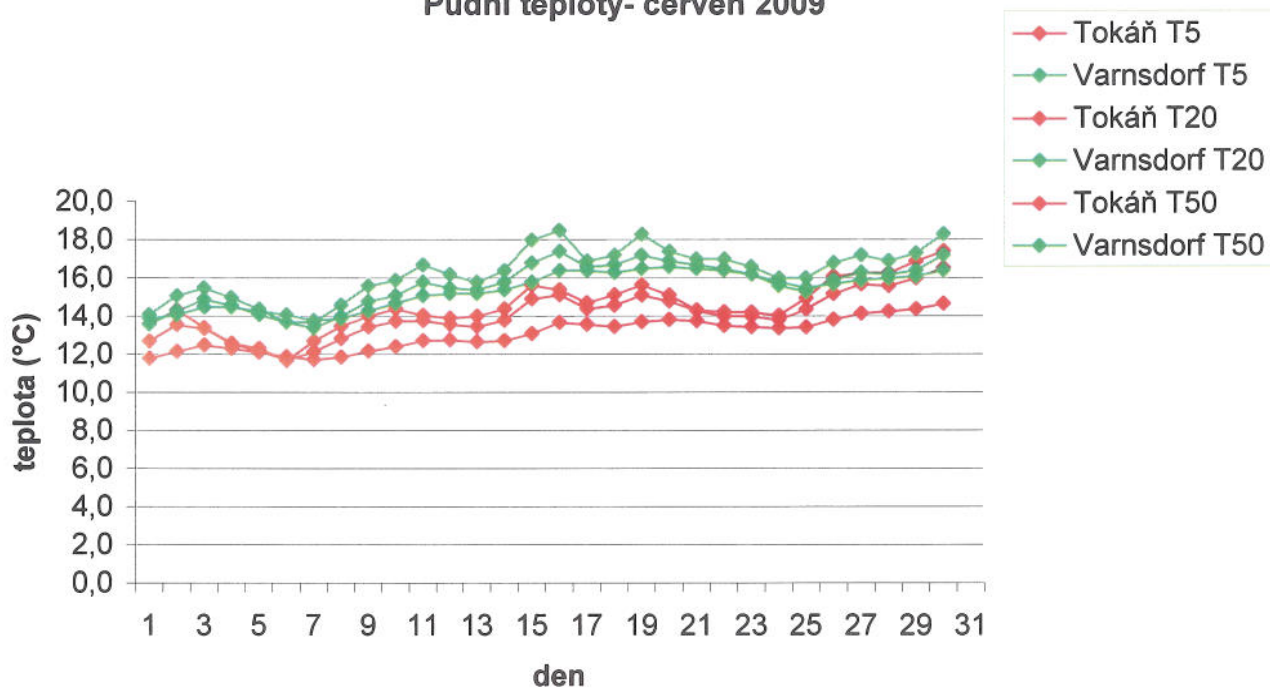




### Přízemní minimální teploty - červen 2009



### Půdní teploty- červen 2009





Klimatologická data - Tokaň, C.Lípa, Varnsdorf CERVEN 2009

DEN	Teploty (°C)			Teploty (°C)			Teploty (°C)		
	Přízemní minimální			Půdní teploty v hloubce 5 cm			Půdní teploty v hloubce 20 cm		
	Tokaň	C.Lípa	Varnsdorf	Tokaň T5	Varnsdorf T5	Tokaň T20	Varnsdorf T20	Tokaň T50	Varnsdorf T50
1	10,3	11,0	10,6	13,6	14,1	12,7	13,6	11,8	13,9
2	9,7	12,0	11,3	14,4	15,1	13,6	14,3	12,2	14,1
3	5,0	8,7	6,6	13,4	15,5	13,4	14,9	12,5	14,5
4	3,8	5,5	5,1	12,6	15,0	12,6	14,6	12,3	14,5
5	1,0	6,0	5,7	12,3	14,4	12,2	14,1	12,1	14,3
6	-1,9	-0,3	-0,5	11,7	13,7	11,7	13,7	11,9	14,1
7	5,0	7,9	6,7	12,7	13,7	12,2	13,4	11,8	13,8
8	5,2	9,0	8,3	13,5	14,6	12,8	14,0	11,9	13,9
9	5,0	8,5	7,8	14,0	15,6	13,5	14,8	12,2	14,3
10	4,5	6,4	6,9	14,4	15,9	13,8	15,1	12,4	14,7
11	4,8	6,2	6,9	14,1	16,7	13,8	15,8	12,8	15,1
12	5,0	7,9	7,3	13,9	16,2	13,6	15,5	12,8	15,2
13	1,4	4,1	5,6	14,0	15,8	13,5	15,4	12,7	15,2
14	2,6	4,0	5,7	14,4	16,4	13,8	15,8	12,8	15,4
15	9,1	12,3	11,3	15,7	18,0	14,9	16,8	13,1	15,8
16	7,4	12,2	12,2	15,4	18,5	15,2	17,4	13,7	16,4
17	4,5	6,0	8,2	14,7	16,9	14,4	16,6	13,6	16,4
18	6,2	8,3	8,6	15,1	17,2	14,6	16,7	13,5	16,3
19	11,0	14,1	14,2	15,7	18,3	15,1	17,2	13,7	16,5
20	6,2	9,0	8,0	15,1	17,4	14,8	16,9	13,9	16,6
21	2,9	6,0	5,0	14,4	17,0	14,3	16,7	13,8	16,5
22	4,2	7,6	7,7	14,2	17,0	14,0	16,5	13,5	16,4
23	11,0	11,8	10,7	14,2	16,6	14,0	16,2	13,5	16,2
24	10,3	12,1	11,1	14,1	16,0	13,8	15,6	13,4	15,8
25	14,8	15,6	15,1	15,0	16,0	14,4	15,3	13,5	15,5
26	12,9	14,9	15,2	16,1	16,8	15,2	15,9	13,9	15,7
27	14,1	14,2	15,8	16,3	17,2	15,7	16,3	14,2	15,9
28	13,5	14,1	14,7	16,3	16,9	15,6	16,2	14,3	16,0
29	14,8	16,9	16,2	16,9	17,3	16,0	16,4	14,4	16,1
30	11,9	16,2	15,3	17,4	18,3	16,5	17,2	14,7	16,4
31									
Maximum	14,8	16,9	16,2	17,4	18,5	16,5	17,4	14,7	16,6
Průměr	7,2	9,6	9,4	14,5	16,3	14,1	15,6	13,1	15,4
Minimum	-1,9	-0,3	-0,5	11,7	13,7	11,7	13,4	11,8	13,8