



ZMĚNY DENNÍCH MAXIM A MINIM TEPLoty VZDUCHU

MILENA KOVÁŘOVÁ

kovarova@greentech.cz

Ústav fyzikální biologie, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ústav systémové biologie a ekologie AVČR

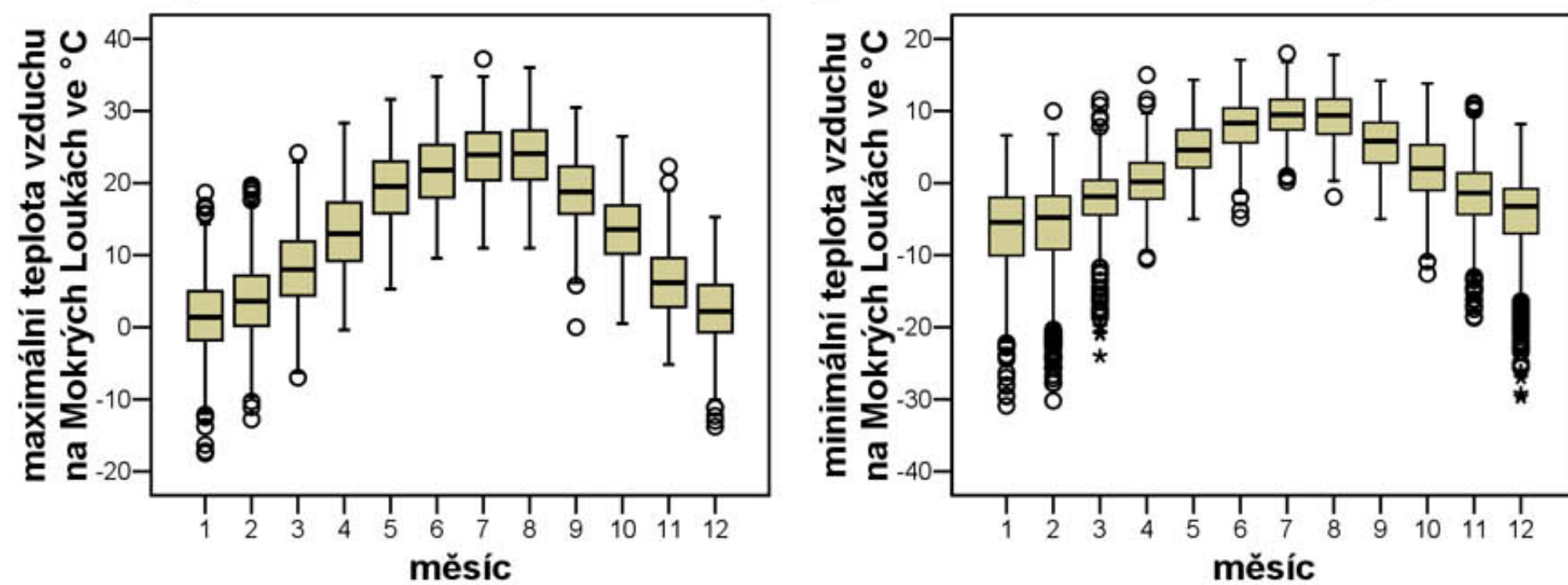


SOUHRN

Příspěvek porovnává změny denních maxim a minim teploty vzduchu na Mokřích Loukách u Třeboně s hodnotami těchto parametrů na několika vybraných stanicích v České republice.

MOKRÉ LOUKY

Meteorologická stanice Mokré Louky leží na 49° 01' 30" severní šířky, 14° 46' 20" východní délky, v nadmořské výšce 426 metrů, na levém břehu Prostřední stoky, ve výtopě rybníka Rožmberk, v Biosférické rezervaci Třeboňsko. Od začátku roku 1977 jsou zde pravidelně denně měřeny základní meteorologické charakteristiky v lučním porostu vysokých ostřic (např. *Carex gracilis* a *Glyceria aquatica*), od dubna 1978 do konce roku 1991 také v blízkém porostu vrby popelavé (*Salix cinerea*). Od roku 1983 je teplota a vlhkost měřena v hodinových intervalech [1]. Stanice, vybudovaná v roce 1976 Botanickým ústavem AV ČR, převzal v roce 2003 Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR. Tato již téměř třicet let dlouhá řada meteorologických pozorování je ojedinělá zejména tím, že stanice je umístěna přímo v přirozeném rozsáhlém mokřadním porostu. Získaná data byla soustavně hodnocena a publikována pro období 1977-1986 [2] a 1977-2003 [3]. Z [3] plyne, že maximální teplota stoupá v 90. letech na Mokřích Loukách více než na jiných stanicích v České republice.

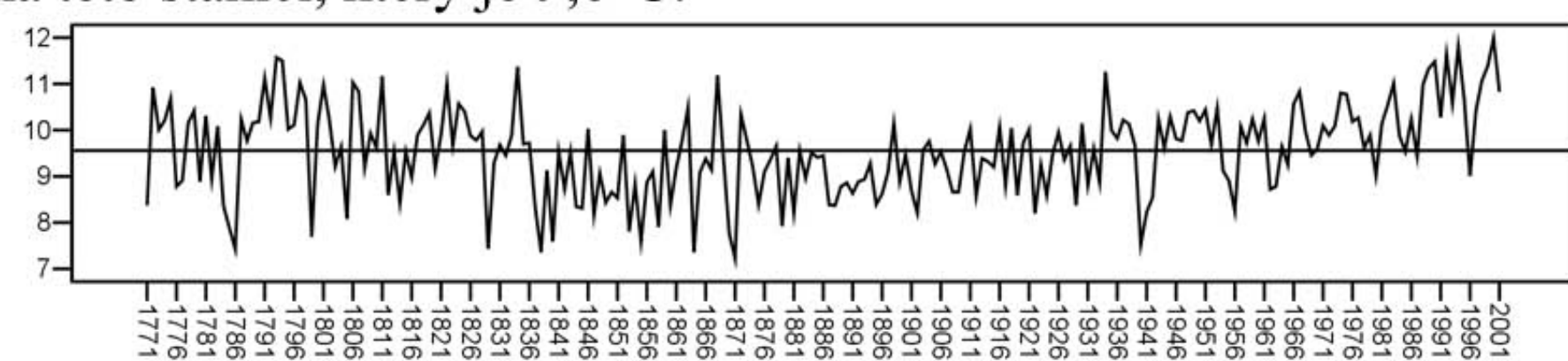


POROVNÁNÍ S JINÝMI STANICEMI

Pro porovnání změn denních maxim a minim teploty vzduchu byly vybrány následující meteorologické stanice:

Třeboň – stanice leží v bezprostřední blízkosti stanice Mokré Louky v okrajové části Mokřích Luk

Praha Klementinum – stanice leží v centru velkoměsta a představuje nejdelší zaznamenaná pozorování na území ČR. Pro zajímavost je uveden graf ročních průměrných teplot ze stanice Praha Klementinum z let 1771-2001, čára označuje dlouhodobý průměr teploty vzduchu na této stanici, který je 9,6°C.

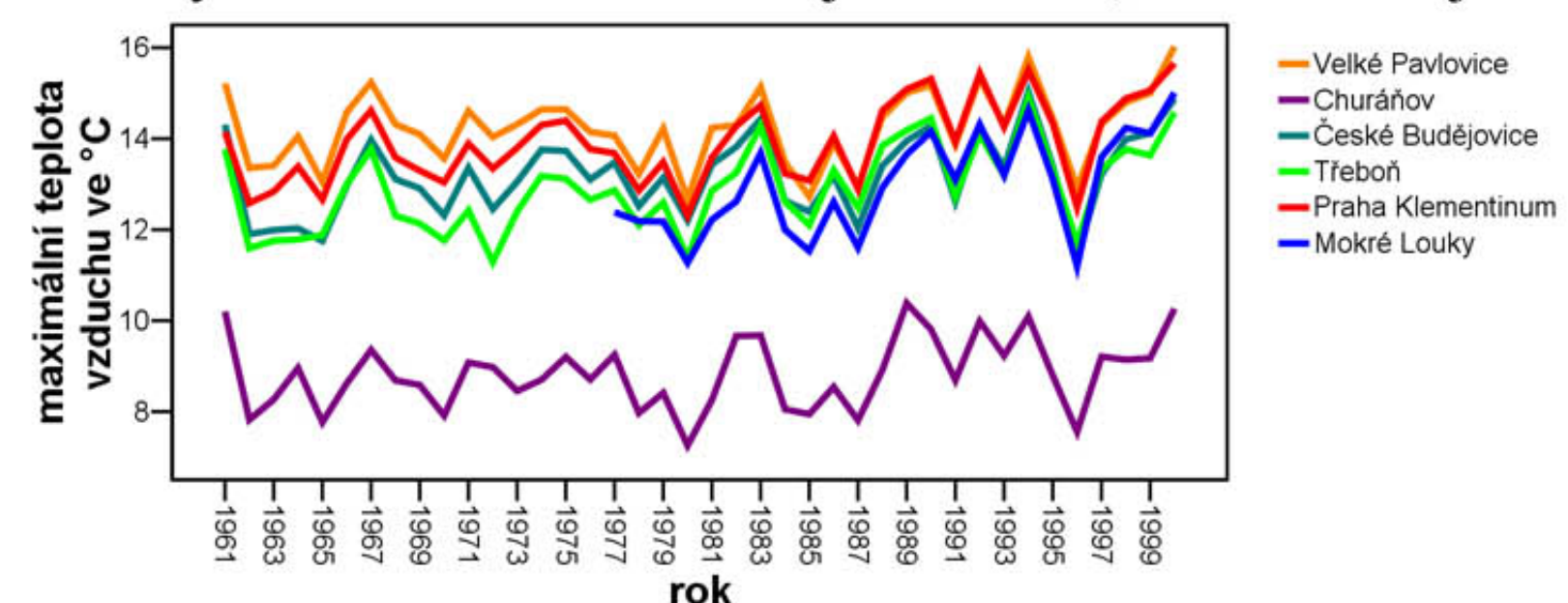


Velké Pavlovice – nejteplejší stanice na území ČR

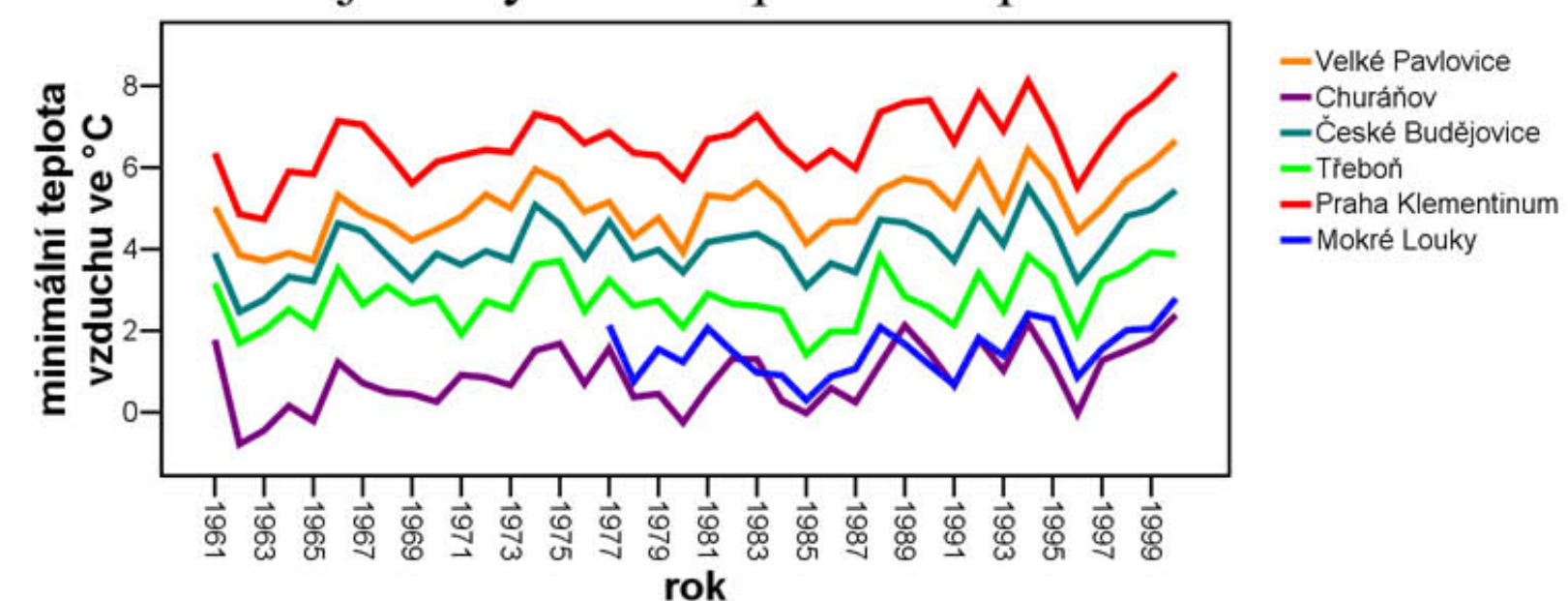
Churáňov – horská stanice, leží v nadmořské výšce 1122 m České Budějovice

Grafy průměrné roční maximální a minimální teploty vzduchu na uvedených stanicích v období 1961-2000 ukazují na podobný průběh teploty v jednotlivých letech.

Na jednotlivých stanicích jsou rozdílné trendy vzestupu teploty. Průměrná roční maximální teplota vzduchu na stanici Praha Klementinum je v 60. letech nižší než ve Velkých Pavlovicích. V 90. letech tento rozdíl mizí. To znamená že, maximální teplota vzduchu stoupá na stanici Praha Klementinum více než ve Velkých Pavlovicích. Obdobný závěr lze učinit i o dvojici Třeboň, České Budějovice.



Graf průměrné roční minimální teploty vzduchu dosahuje vysokých hodnot na stanici Praha Klementinum a nízkých hodnot na stanici Mokré Louky, kde se teplota pohybuje na úrovni daleko výše položené stanice Churáňov. Hodnoty průměrné roční minimální teploty vzduchu na stanici Mokré Louky a Třeboň jsou poměrně nízké a ukazují na vysokou teplotní amplitudu na těchto stanicích.



Změny průměrné roční maximální a minimální teploty vzduchu mezi 6. a 9. desetiletím jsou uvedeny v následující tabulce. Hodnoty F statistiky ukazují rozdíly vzestupu maximální a minimální teploty vzduchu na jednotlivých stanicích.

místo		1961-1970	1991-2000	F	Sig.
Velké Pavlovice	maximální teplota	14,1	14,7	6,3	,012
	minimální teplota	4,4	5,6	48,3	,000
Churáňov	maximální teplota	8,6	9,2	8,4	,004
	minimální teplota	0,4	1,4	37,2	,000
České Budějovice	maximální teplota	12,7	13,6	16,3	,000
	minimální teplota	3,6	4,5	29,9	,000
Třeboň	maximální teplota	12,4	13,5	26,0	,000
	minimální teplota	2,6	3,2	9,4	,002
Praha Klementinum	maximální teplota	13,4	14,6	28,9	,000
	minimální teplota	6,0	7,2	48,1	,000

ZÁVĚR

Změna teploty se projevuje na různých stanicích různě a závisí zřejmě na místních podmínkách a jejich proměnách. Oteplení, které se začíná výrazně projevovat od počátku 90. let, známé pod pojmem změna klimatu, může být do velké míry způsobeno vysycháním krajiny a změnami ve vodním režimu. Studium změn v hodnotách teplotních charakteristik v závislosti na změnách ve vodním režimu krajiny budou věnovány další práce.

Literatura

- [1] Klimadata Bot. Inst. Ac. Sci. (2003). *Klimatologická data Mokřích Louky u Třeboně*, Botanický ústav AVČR, hydrobotanické oddělení 1977 – 2002.
- [2] PŘIBÁŇ, K. a kol. (1992). *Analysis and modeling of wetland microclimate. The case study Třeboň Biosphere Reserve*. Studie Československé Akademie Věd 1992/2., Academia, Praha. 168 s. ISBN 80 – 200 – 0227 – 8.
- [3] KOVÁŘOVÁ, M. (2005). *Hodnocení dlouhodobých dat teploty, vlhkosti vzduchu a srážek z Mokřích Luk u Třeboně*. Meteorologické Zprávy, roč. 58, č. 2,s. 51-60.