

Klimatologické hodnocení v Česku



Červenec 2023

Ing. Lenka Stašová, Oddělení všeobecné klimatologie

RNDr. Lenka Crhová, Ph.D., Oddělení všeobecné klimatologie

Mgr. Šimon Kolář, Oddělení operativní služby (synoptická část)



Obsah

Červenec 2023 na území Česka	1
Synoptická situace	1
Klimatologické hodnocení	2
Teplota vzduchu	2
Srážky	4
Sluneční svit	6

Červenec 2023 na území Česka

Červenec 2023 na území ČR hodnotíme jako teplotně nadnormální a srážkově normální.

Průměrná měsíční teplota vzduchu 19,6 °C byla o 1,3 °C vyšší než normál 1991–2020. Měsíční úhrn srážek 59 mm představuje 66 % normálu 1991–2020. Průměrná délka slunečního svitu pro území ČR byla tento měsíc 243,8 hodiny, což činí 104 % normálu 1991–2020.

Synoptická situace

V červenci 2023 byla atmosférická cirkulace v prostoru Evropy převážně zonální. Zonální západní složka proudění se vyskytla zejména počátkem měsíce a po většinu druhé poloviny července. Meridionální složka proudění byla zaznamenána pouze v polovině druhé dekády července, kdy docházelo ve střední Evropě k zesílené advekci teplého až velmi teplého vzduchu z jižních směrů. V ostatních dekáдах července se meridionální složka téměř nevyskytla, a to díky časté přítomnosti tlakových níží v pásu Atlantik-Evropa, zejména pak v oblasti mezi Britskými ostrovy a Skandinávií.

V první polovině dekády měla významný vliv na počasí v Česku rozsáhlá tlaková níže nad Skandinávií a Norským mořem, což s vlivem nevýrazného výběžku vyššího tlaku vzduchu vedlo k proudění teplejšího vzduchu od jihozápadu. Příliv teplejšího vzduchu od jihozápadu přechodně přerušila od západu postupující studená fronta spojená s tlakovou níží „Poly“. Ve druhé polovině první dekády se příliv teplého vzduchu od jihozápadu opět obnovil, a to v souvislosti s rozsáhlou tlakovou výší nad střední Evropou, která měla vliv na počasí u nás do konce období dekády.

Období druhé červencové dekády bylo ve znamení postupujících tlakových níží z východního Atlantiku podél Britských ostrovů do Skandinávie v západním zonálním proudění, což se ve střední Evropě projevilo opakovaným postupem zvlněných studených front a oblastí vysokého tlaku vzduchu ve směru ze západní přes střední Evropu dále k východu. V polovině dekády došlo při přechodné meridionální složce proudění z jižních směrů ke krátkodobé advekci teplého až velmi teplého vzduchu ze severní Afriky.

Poslední třetí červencová dekáda měla převážně zonální, přechodně i smíšený charakter proudění, kdy ve střední Evropě docházelo opětovně k častým postupům zvlněných frontálních systémů a krátkodobě i k vlivu výběžku vyššího tlaku vzduchu. Příliv teplejšího vzduchu od jihozápadu na přední straně brázdy nízkého tlaku vzduchu byl pouze krátkodobý, a sice v první polovině dekády. Druhá polovina třetí červencové dekády měla oproti ostatním dekádam podstatně cyklonálnější i chladnější ráz počasí spojený s vlhkým oceánským prouděním ze severozápadního, postupně západního směru.

Klimatologické hodnocení

Níže uvedené údaje jsou pouze předběžné a mohou se ještě měnit, neboť data nebyla kompletně verifikována.

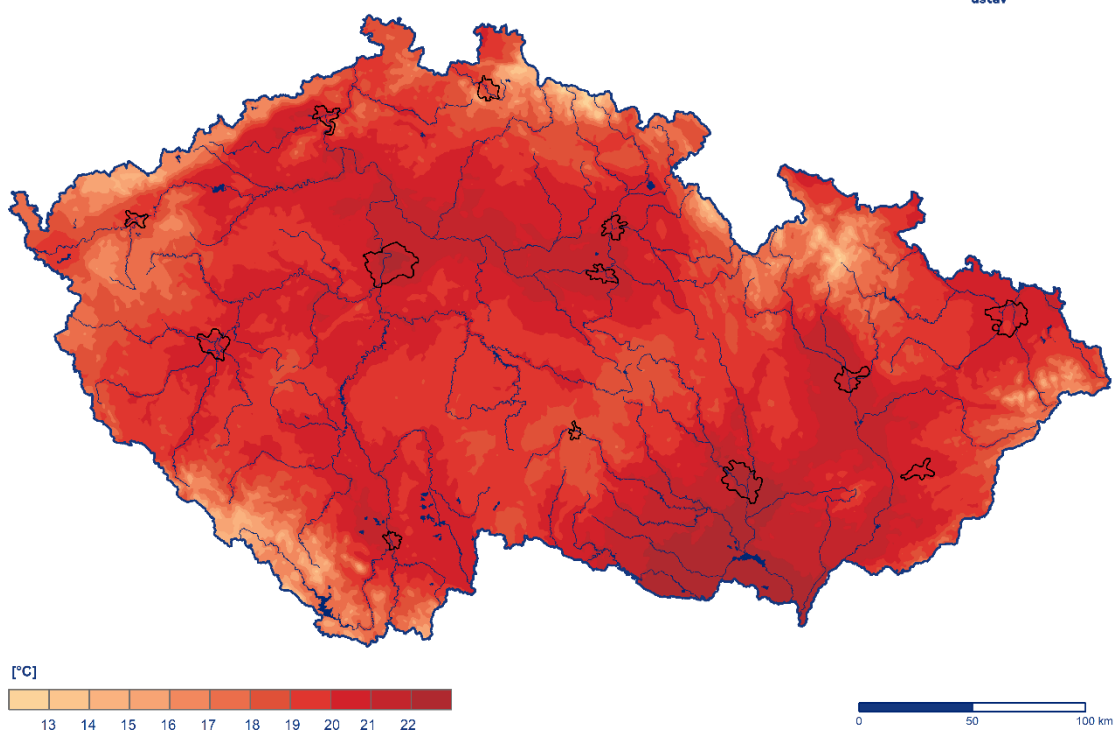
Teplota vzduchu

Teplotně byl červenec hodnocen jako nadnormální. Průměrná měsíční teplota vzduchu za měsíc červenec 19,6 °C byla o 1,3 °C vyšší než normál 1991–2020. Jedná se tak o 8. nejteplejší červenec od roku 1961. Nejvyšší červencová průměrná teplota vzduchu 21,3 °C byla naměřena v roce 2006. Naopak nejchladnější červenec byl v roce 1979 s průměrnou měsíční teplotou 14,6 °C.

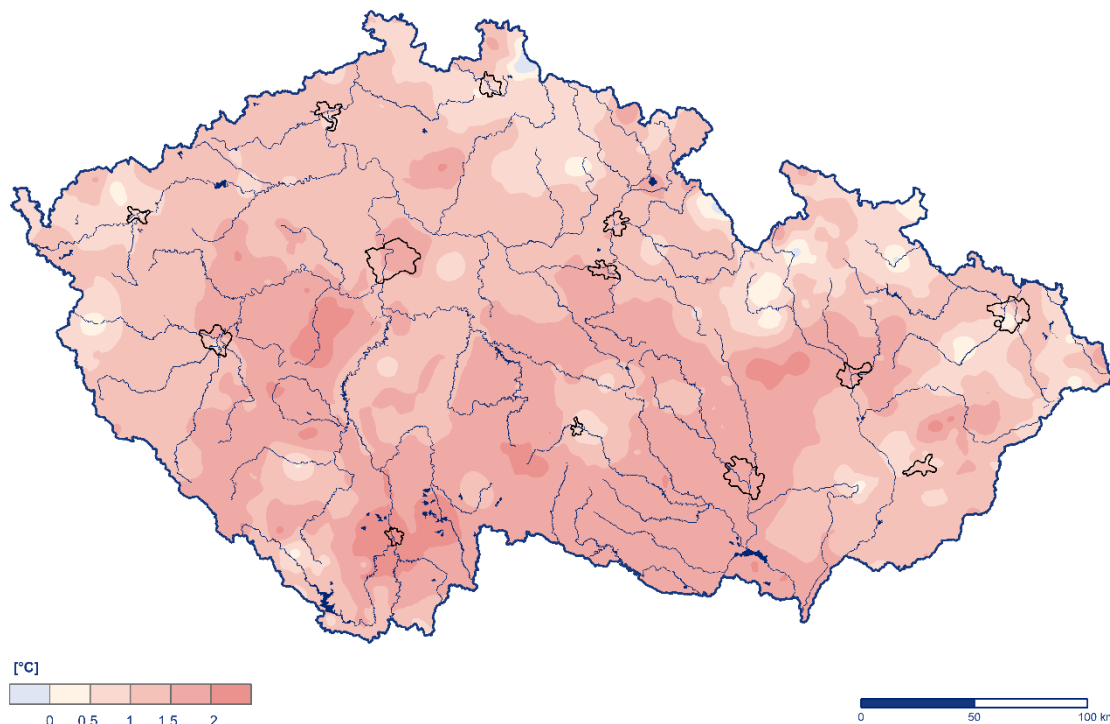
Na území Čech byla průměrná měsíční teplota vzduchu (19,4 °C) o 0,7 °C nižší než na území Moravy a Slezska (20,1 °C). Rozložení průměrné měsíční teploty na území ČR a její srovnání s normálem 1991–2020 je uvedeno na obrázku 1 a 2.

Průměrná měsíční teplota vzduchu v červenci 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 1: Průměrná měsíční teplota vzduchu na území ČR v červenci 2023.



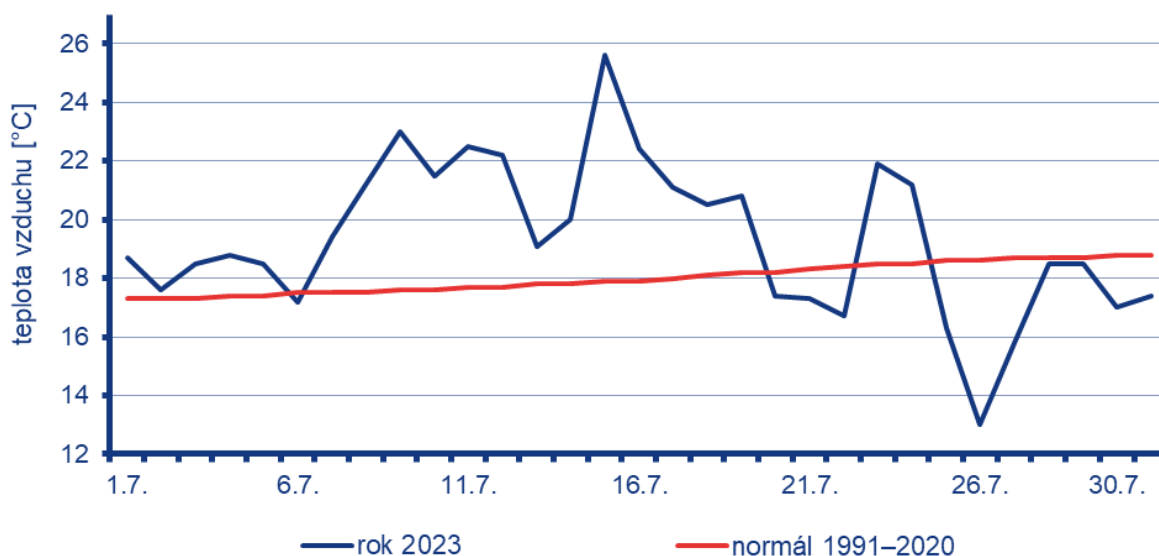
Obr. 2: Odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu od normálu 1991–2020 na území ČR v červenci 2023.

Průměrná denní teplota vzduchu na území ČR z počátku měsíce kolísala kolem hodnot normálu. Od 7. července nastalo výrazně teplé období, které trvalo až do 19. července. Maximální denní teploty vyšší než 30 °C byly nejčastěji zaznamenány ve dnech 9. až 12. července a ve dnech 15. a 16. července. Dne 15. července byla maximální denní teplota vyšší než 30 °C naměřena na 229 stanicích standardní sítě ČHMÚ a pouze na 3 horských stanicích byly maximální denní teploty nižší než 25 °C. V následujících dnech pak průměrná denní teplota vzduchu klesla přechodně pod hodnotu normálu. Nad hodnotu normálu se průměrná denní teplota dostala ještě ve dnech 23. a 24. července. Od 25. července až do konce měsíce se průměrné denní teploty držely pod hodnotou normálu (obr. 3).

Největší záporná odchylka průměrné denní teploty vzduchu na území ČR (−5,6 °C) od normálu 1991–2020 byla dne 26. července. V tento den byla pouze na 73 stanicích naměřena maximální denní teplota 20 °C a více. Nejvíce pak na stanici Brno, Žabovřesky (23,1 °C).

Nejteplejším dnem měsíce byl 15. červenec s odchylkou průměrné denní teploty na území ČR více než +7 °C od normálu 1991–2020. V tento den na více než 70 stanicích standardní sítě ČHMÚ vystoupila maximální denní teplota nad 35 °C. Byla také zaznamenána nejvyšší maximální denní teplota vzduchu v tomto měsíci, a to 38,6 °C na stanici Plzeň - Bolevec. Historicky nejvyšší červencová maximální denní teplota vzduchu 40,2 °C byla naměřena 27. 7. 1983 na stanici Praha, Uhřetěves.

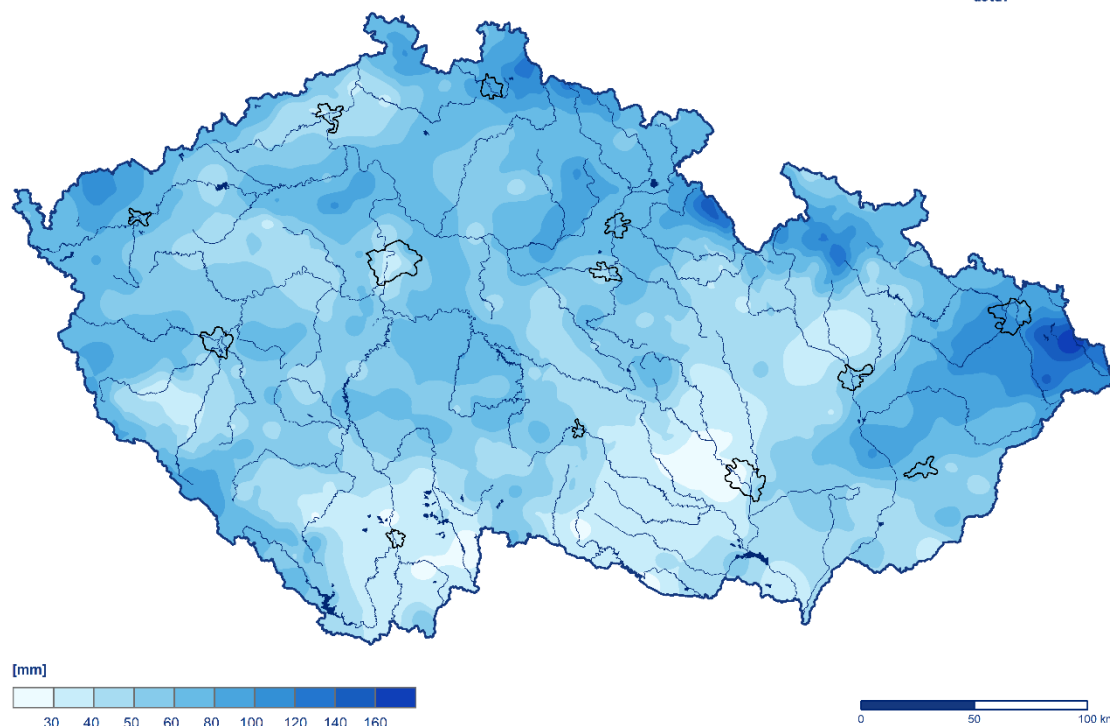
Nejnižší minimální denní teplota vzduchu −0,4 °C byla v tomto měsíci naměřena 27. července na stanici Kořenov, Jizerka. Pokud uvažujeme i stanice mimo standardní síť ČHMÚ, nejnižší minimální denní teplota vzduchu −2,3 °C byla naměřena na stanici Březník dne 7. července. Historicky nejnižší červencová minimální denní teplota vzduchu −6,9 °C byla naměřena 20. 7. 1996 na stanici Horská Kvilda.



Obr. 3: Průběh průměrné denní teploty na území ČR v červenci 2023 ve srovnání s normálem 1991–2020.

Srážky

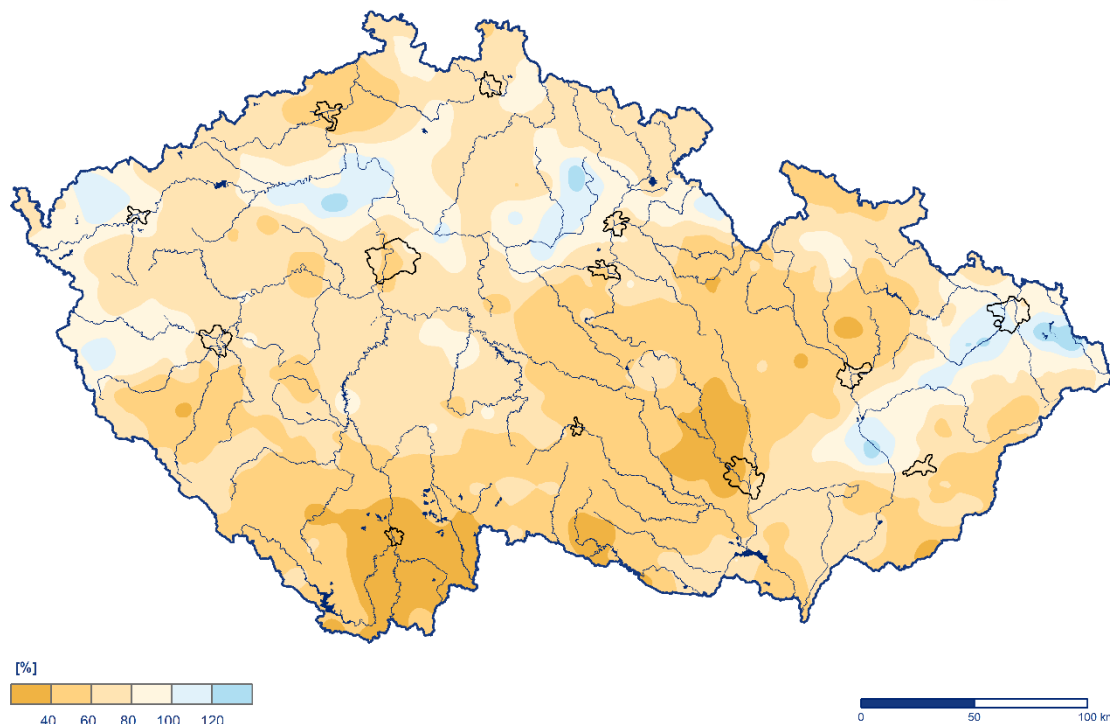
Srážkově byl červenec na území ČR normální, měsíční úhrn srážek 59 mm představuje 66 % normálu 1991-2020. V Čechách i na Moravě napršelo shodně 59 mm. Ve srovnání s normálem však bylo v Čechách srážek o něco více (67 % normálu 1991–2020) než na Moravě (64 % normálu 1991–2020). Nejvíce srážek v porovnání s normálem 1991–2020 spadlo v krajích Karlovarském (83 % normálu), Moravskoslezském (82% normálu) a v kraji Královéhradeckém (81 % normálu). Nejméně srážek v porovnání s normálem spadlo v krajích Jihočeském (49 % normálu), Vysočina (52 % normálu) a v krajích Pardubickém a Jihomoravském (shodně 55 % normálu).



Obr. 4: Měsíční úhrn srážek na území ČR v červenci 2023.

Nevyšší úhrn srážek za měsíc červenec (191,3 mm) zaznamenala stanice Ropice (okres Frýdek-Místek). Měsíční úhrny srážek přes 150 mm naměřily stanice Luisino údolí, Lučina a Deštné v Orlických horách.

V první dekádě bylo srážek nejméně. Výraznější srážky se vyskytly pouze ve dnech 5. a 10. července. Srážky byly většinou lokální doprovázené bouřkami a kroupami. Ve druhé dekádě již bylo srážek více. Nejvíce srážek spadlo ve dnech 12. a 17. července. Dne 12. července přelo hlavně v Jeseníkách a v Orlických horách a 17. července přelo nejvíce na východě republiky, zejména v Beskydech. Tento den byl také zaznamenán nejvyšší denní úhrn srážek v tomto měsíci, a to 55,1 mm na stanici Vsetín. Také v těchto dnech byly srážky často doprovázené bouřkami. Třetí dekáda byla nejdeštivější. Nejvíce srážek spadlo ve dnech 21., 25., 29. a 30. července. V těchto dnech se vyskytovaly srážky téměř na celém území ČR. Úhrny srážek v uvedených dnech byly značně rozdílné. Na některých stanicích spadlo méně než 1 mm srážek a na jiných stanicích i více než 40 mm srážek za den.



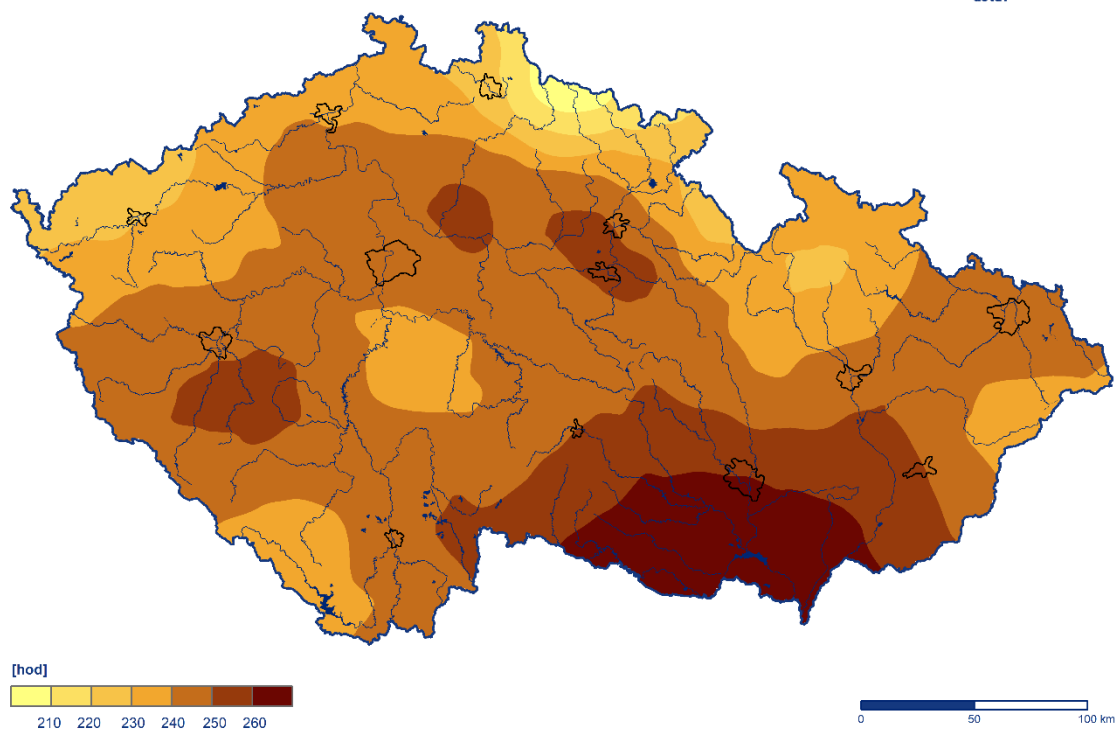
Obr. 5: Měsíční úhrn srážek na území ČR v červenci 2023 v procentech normálu 1991–2020.

Sluneční svit

Průměrná délka slunečního svitu na území ČR byla tento měsíc 243,8 hodiny, což činí 104 % normálu 1991–2020. Nejvíce hodin slunečního svitu bylo v Jihomoravském kraji (260,0 h) a dále v kraji Vysočina (250,6 h) a ve Zlínském kraji (248,0 h). Naopak nejméně hodin slunečního svitu bylo v Libereckém kraji (226,7 h), v Karlovarském kraji (230,3 h) a v Královéhradeckém kraji (234,8 h).

Doba trvání slunečního svitu v červenci 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 7: Měsíční úhrn doby trvání slunečního svitu na území ČR v červenci 2023.

Kontakt:

Tiskové a informační oddělení
info@chmi.cz