

Extrémy a zajímavosti

Extremes and interesting facts

Je-li překročen klementinský teplotní rekord pro daný den, zpráva o tom se vždy objeví v médiích. Jaké však byly absolutní rekordy zaznamenané za celých 250 let? Klementinští pozorovatelé naměřili hodnoty v rozmezí celých 65,4 °C od -27,6 °C do +37,8 °C.

V průběhu let však byla učiněna i některá zvláštní pozorování. V roce 1783 si Antonín Strnad povšiml zvláštní „suché mlhy“. Viditelnost se snížila, ale relativní vlhkost vzduchu zůstávala poměrně nízká. Tento fenomén byl zaznamenán na řadě stanic tehdejší mannheimské sítě. Dnes víme, že šlo o tzv. zákal, kdy se v atmosféře vyskytoval sopečný popel z výbuchu islandské sopky Laki.

Během nejchladnější zimy 1829/1830 teplota zůstala celkem 62 dnů pod 0 °C. Krutý byl i prosinec roku 1788, kdy pouze 25. 12. odpoledne teploměr vystoupil nad bod mrazu.

Při povodni v roce 1824 bylo Klementinum obklopeno vodou, a tak M. A. David odměřoval stoupání hladiny ve sklepe Klementina. Až po opadnutí vody pak určil stopy po maximální hladině jako hodnotu kulminace.

V záznamech meteorologických pozorování zaujme i počet sledovaných polárních září. Karel Kreil v publikaci Klimatologie Čech uvedl, že za čtyři roky (1786–1789) Antonín Strnad pozoroval polární září celkem 37krát.

If the Clementinum temperature record for a given day is exceeded, the news always appears in the media. But what have been the absolute records recorded over the 250 years? Clementinum observers have measured values ranging a full 65.4 °C from -27.6 °C to +37.8 °C.

However, over the years, some strange observations have been made. In 1783, Antonín Strnad noticed a strange “dry fog”. Visibility decreased, but the relative humidity remained relatively low. This phenomenon was recorded at a number of stations in the Mannheim network at the time. Today, we know that it was a “haze”, where volcanic ash from the eruption of the Icelandic volcano Laki was present in the atmosphere.

During the coldest winter of 1829/1830, the temperature remained below 0 °C for 62 days in total. December 1788 was also a harsh month, when only on the afternoon of 25 December the thermometer rose above freezing.

During the flood of 1824, the Clementinum was surrounded by water, so M. A. David measured the rise of the water level in the basement of the Clementinum. Only after the water receded, he then determined the trace of the maximum level as the value of the culmination.

In the records of meteorological observations, the number of auroras observed is also interesting. Karel Kreil, in his publication Climatology of Bohemia, stated that Antonín Strnad observed the Northern Lights 37 times in four years (1786–1789).

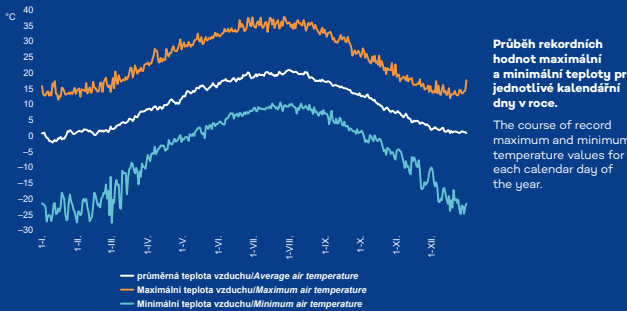
fere continua; coelum nubibus demissa a S, & W incedentibus obductum manit; ad SSW supra Muldavam nebula observata.

17. Mane fere obductum, nubes potiffimae albae, longae & globosae, continuo sibi succedentes usque ad prandium; ad SSW supra Muldavam quasi nebula montana ibi jacentia, & partem illam tegens, pluviam alias praeferens; a SO usque ad SW nubes tonitruae; quae ferius disperfae horizontem nebulosum circa quaque reliquere, sola una nube hor. 10 ad NW conflente; & stellae, ac fi halones haberent, videbantur.

18. Obductum, nubibus tamen hinc inde interruptis, ☉ modicissimo tempore promicante ante prandium; horizon undique nebulosus quasi in hyeme, obduco coelo plene & pacatissimo; vesperi denuo nebula continuavit, aura pacatissima perdurante; fi stella quaequam vifa est, cum halone videbatur. ☉ fanguinei coloris occiduus erat.

Zápisky ze 17. a 18. června 1783 z Klementinského pozorování se zmínkami o mlze (nebula, nebulosa), krvavém západu Slunce (fanguinei coloris occiduus) či hvězdách (stellae) s haló efektem (halone).

Notes for 17 and 18 June 1783 from the Clementine Observatory with references to fog (nebula, nebulosa), bloody sunset (fanguinei coloris occiduus) or stars (stellae) with halo effect (halone).



Průběh rekordních hodnot maximální a minimální teploty pro jednotlivé kalendářní dny v roce.

The course of record maximum and minimum temperature values for each calendar day of the year.

Extrémní hodnoty meteorologických nebo klimatologických prvků v Klementinu.

Extreme values of meteorological or climatological elements in Clementinum.

Druh extrému / Type of extreme	Hodnota / Value	Doba výskytu / Time of occurrence
Nejnižší dosažená teplota vzduchu / Lowest air temperature reached	-27,6 °C	1. 3. 1785
Nejchladnější měsíc / Coldest month	-11,0 °C	únor / February 1929
Nejchladnější zima / Coldest winter	-6,2 °C	1. 12. 1829–28. 2. 1830
Nevyšší dosažená teplota vzduchu / Highest air temperature reached	37,8 °C	27. 7. 1983
Nejteplejší měsíc / Warmest month	25,2 °C	srpen / August 1807
Nejteplejší léto / Warmest summer	22,9 °C	1. 6.–31. 8. 2019
Nejintenzivnější déšť / Most intense rain	87,0 mm	4. 7. 1931
Nejdeštivější den / Rainiest day	90,0 mm	19. 7. 1981
Nejvlhčí měsíc / Wettest month	214,3 mm	červenec / July 1981
Nejsušší teplý půlrok / The driest warm half of the year	130,1 mm	1. 4.–30. 9. 1842
Nejsušší rok / Driest year	255,3 mm	rok / year 1842
Maximální výška sněhu / Maximum snow depth	45 cm	26. 2. 1929

Poznámky z února 1784 – povodeň

23. 2. Mokrá zima; půda nasycena; klidný vánek; nebe zatážené; večer v 8 hodin snih smíšený s deštěm, srážky z mlhy; tání.
24. 2. Hustá mlha; velmi klidný vánek; v půl jedenácté začal déšť, rovněž velmi hustý, až do půl dvanácté dopoledne; k JZ se mraky poněkud rozestoupily; přerušovaný déšť; z JZ a ZJZ obloha opět s občasnými mraky; tání vydrželo i přes noc.
25. 2. Mlha pokračovala s občasným deštěm, vítr foukal na Z. Velmi tmavá noc, také přišlo asi před 11. hodinou.
26. 2. Během rána téměř nepřetržitě prší s vjtrvalým mlžným vzduchem; snih na střeších je nyní vzácný; hojnější je v sousedních kopcích. Led na březích se začal tu a tam lámat, nebo spíše uvolňovat od břehů.
27. 2. Mlha je hustá a nízká; vlhký vánek, vítr od ZJZ ženoucí mlhu k VSV, ve kterém je nejhustší vrstva; od 8 do 10 hodin přišlo nebo mžilo; obloha se uklidnila; Vltava se v našem sousedství protáhla (zámrz, pozn. autora) a pak tekla plným proudem, voda stoupla jen 5 stop a dále nestoupala; Měsíc se objevuje v mezerách v oblacích a ty se rychle šíří.
28. 2. V hodinách před úsvitem foukal silný vítr a bylo teplo; mlhavý a teplý vánek; poněkud se ochladilo od 8 do 10 hodin, kdy vítr od Z a SZ přinesl velké množství sněhu; voda zaznamenala velký nárůst (viz tabulka běžných záznamů).
29. 2. Vánek byl nejednou suchý, klidný a chladný. Nejpříjemnější den v nebi, nejsmutnější na zemi.

Notes from February 1784 – flood

23. 2. Wet winter; soil saturated; calm breeze; sky overcast; snow mixed with rain at 8 o'clock in the evening; fog precipitation; thawing.
24. 2. Thick fog; very calm breeze; rain began at 10.30 a.m., also very heavy, until 11.30 a.m.; to SW, clouds parted somewhat; intermittent rain; from SW and WNW sky again with occasional clouds; thaw lasted overnight.
25. 2. Thaw continued with intermittent rain, wind blowing from W. Very dark night, also rain before 11 o'clock.
26. 2. Rain almost continuously during the morning with persistent foggy air; snow on roofs now scarce; more abundant on the neighbouring hills. The ice on the banks has begun to break here and there, or rather to loosen from the banks.
27. 2. Fog is thick and low; moist breeze, wind from WNW driving fog to SSW, where the thickest layer is; 8 to 10 a.m. rain or drizzle; the sky has calmed down; the Vltava broke through in our neighbourhood and then flowed full. The water rose only 5 feet and did not rise further; the moon appeared in gaps in the clouds and these spread rapidly.
28. 2. In the hours before dawn a strong wind blew, and it was warm; a misty and warm breeze; it cooled somewhat from 8 to 10 o'clock, when the winds from W and WNW brought large quantities of snow; water recorded a large increase (see table of current records).
29. 2. The breeze was suddenly dry, calm, and cold. The most pleasant day in heaven, the saddest on earth.