

3 2024
ročník 30

Bulletin

meteorológia a klimatológia

Slovenská republika

SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

70

SHMU
KAŽDÝ DEŇ S VAMI
UŽ 70 ROKOV

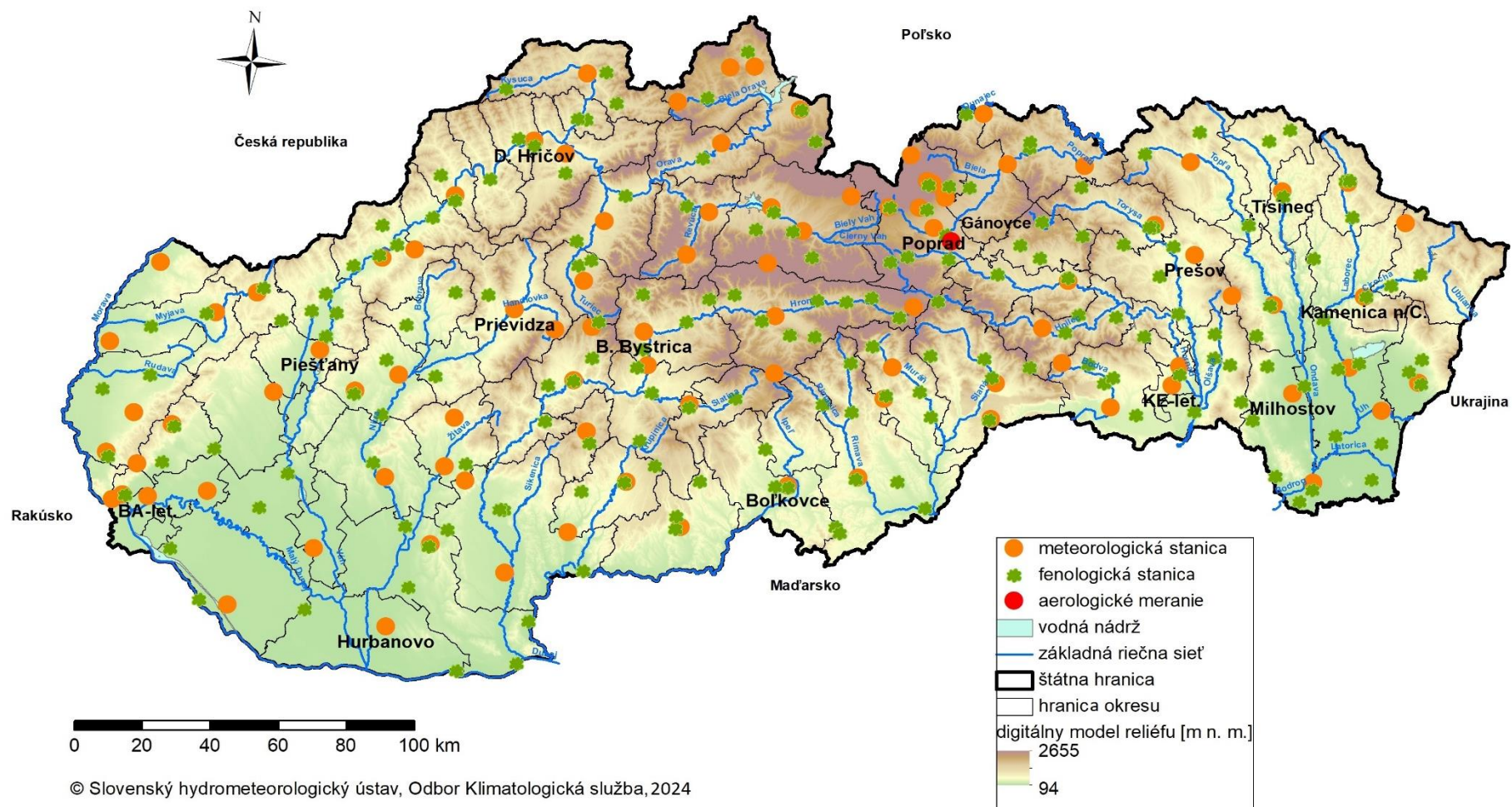
BULLETIN
METEOROLÓGIA A KLIMATOLÓGIA
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

© SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV, 2024

Vydáva Slovenský hydrometeorologický ústav, odbor Klimatologická služba Bratislava v spolupráci s regionálnymi pracoviskami Meteorologická služba Banská Bystrica a Košice, odborom Dištančné merania Poprad-Gánovce a úsekom Centrum predpovedí a výstrah. Spracované údaje neprešli úplnou revíziou a nemožno ich používať ako úradný doklad. Údaje majú operatívny charakter a slúžia len pre informatívne účely.

Obsah

1 Synoptický prehľad počasia za marec 2024	5
2 Klimatologický prehľad.....	11
2.1 Teplota vzduchu	11
2.2 Vlhkosť vzduchu a slnečný svit.....	26
2.3 Atmosférické zrážky a snehová pokrývka	33
2.4 Teplota pôdy	40
2.5 Vlhkosť pôdy a pôdne sucho	42
2.6 Vietor.....	44
2.7 Tlak vzduchu.....	46
3 Merania vo vyšších vrstvách atmosféry	47
4 Fenológia	50

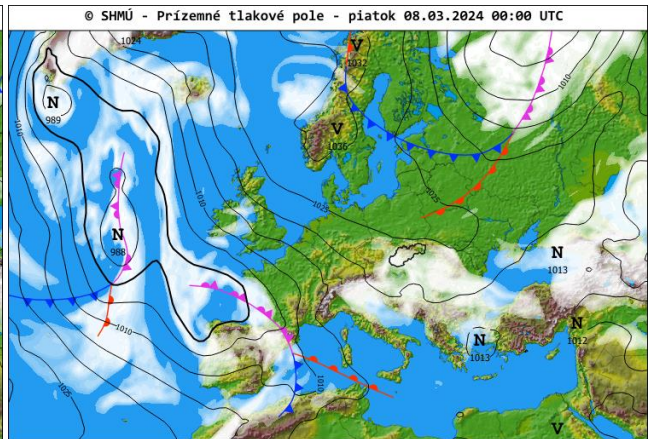
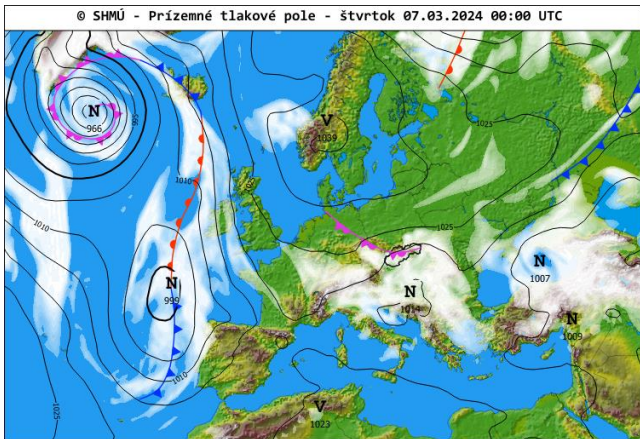
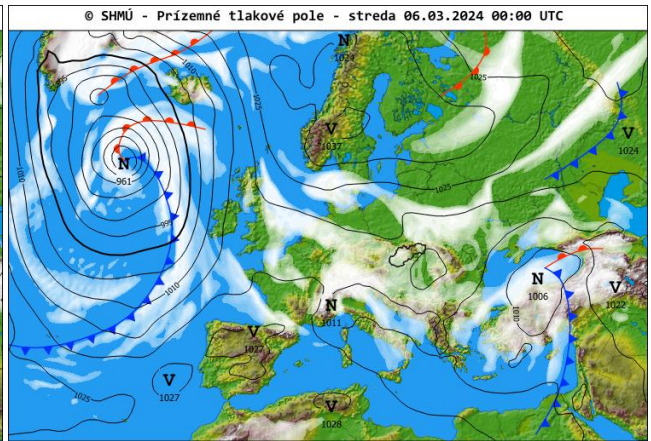
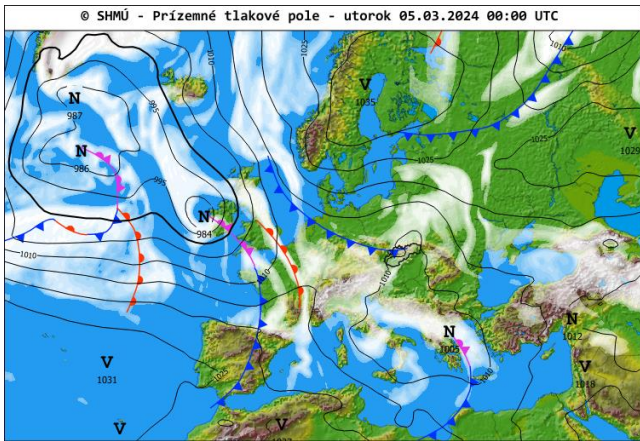
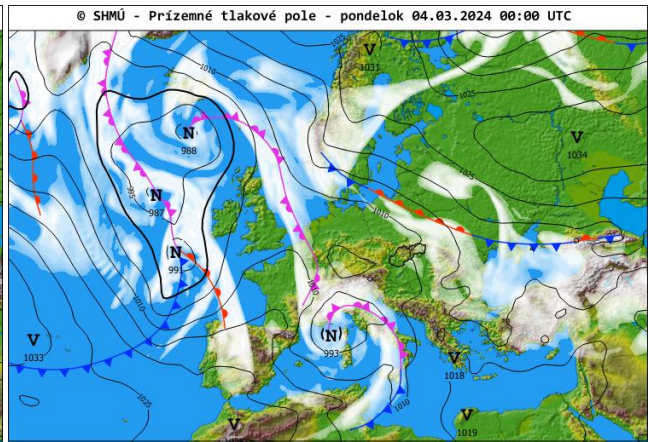
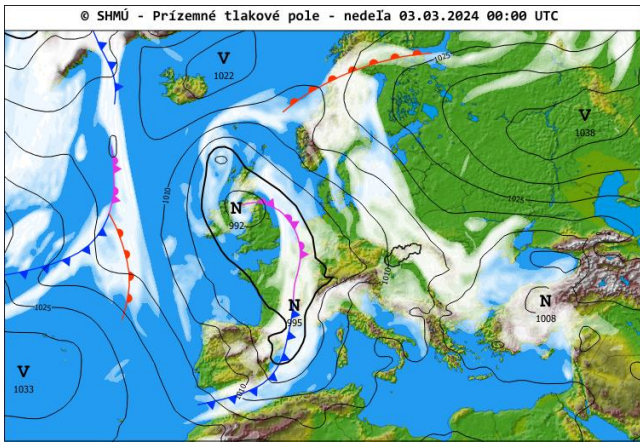
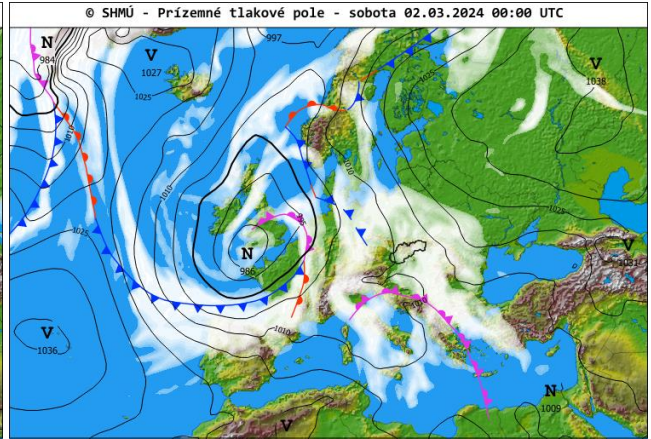
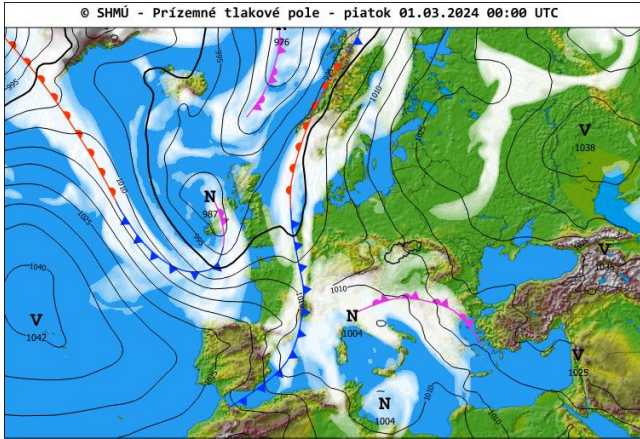


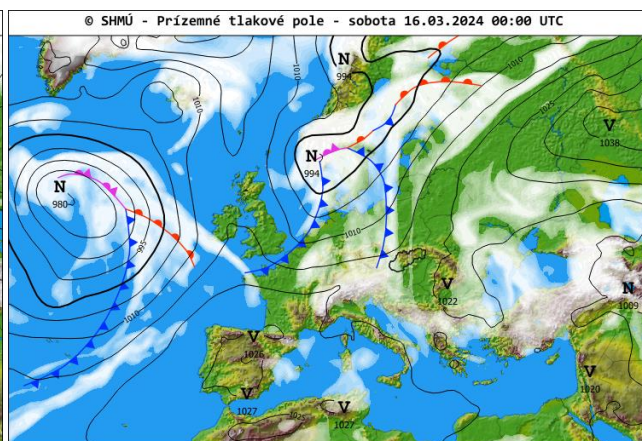
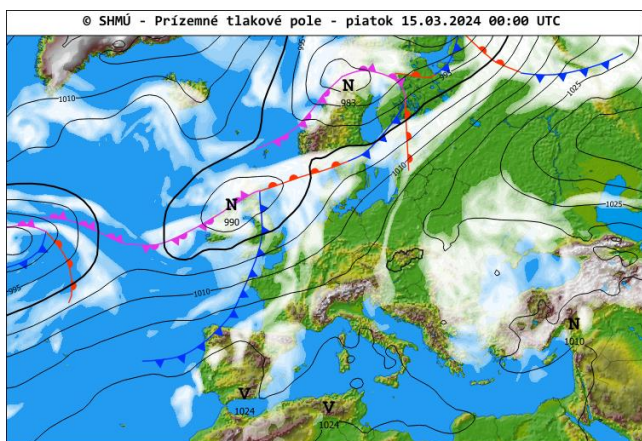
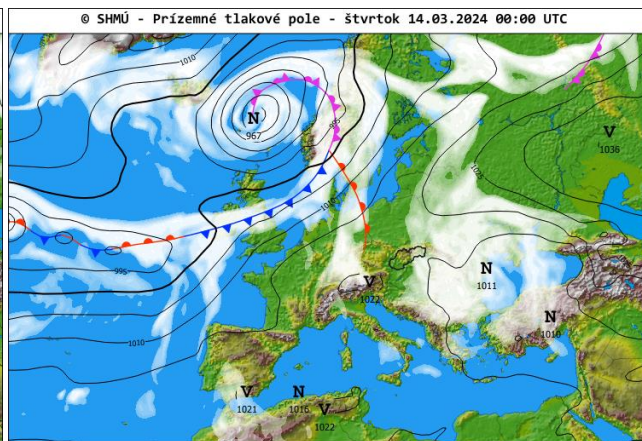
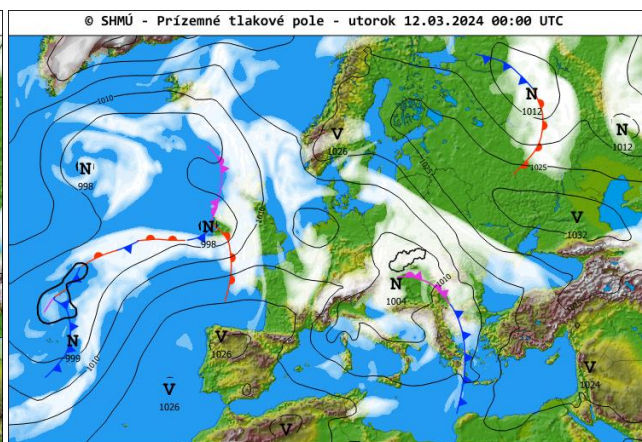
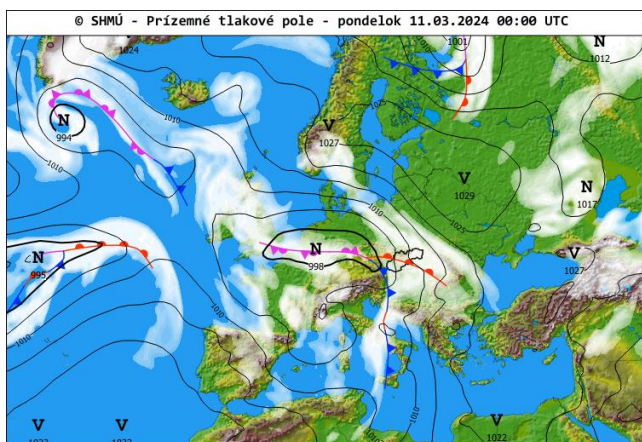
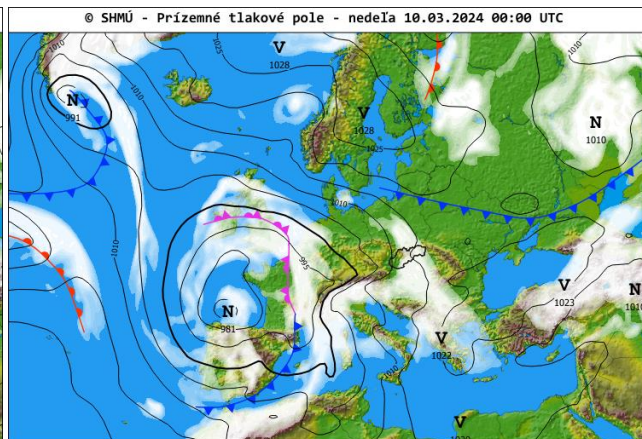
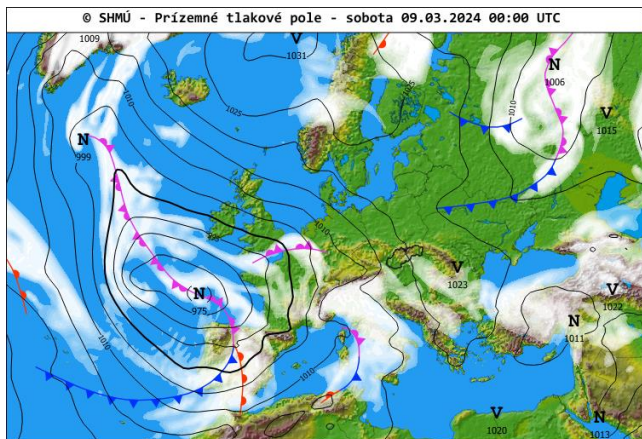
Obr. 1.1 Poloha meteorologických staníc

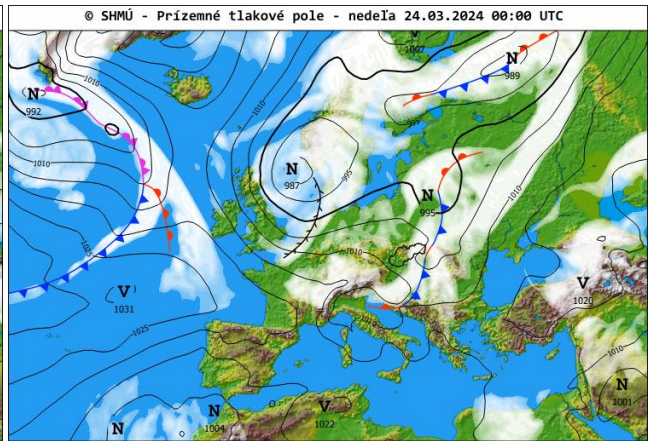
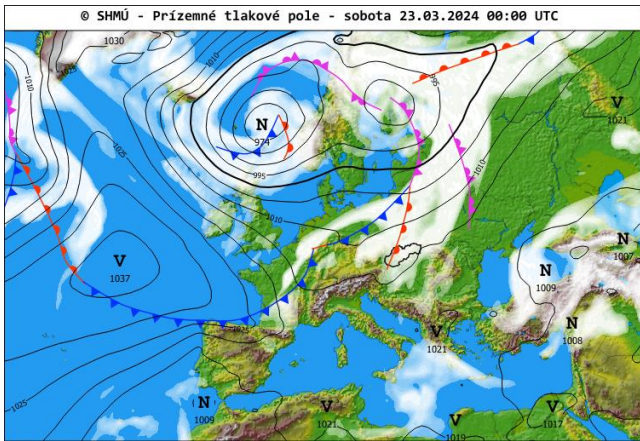
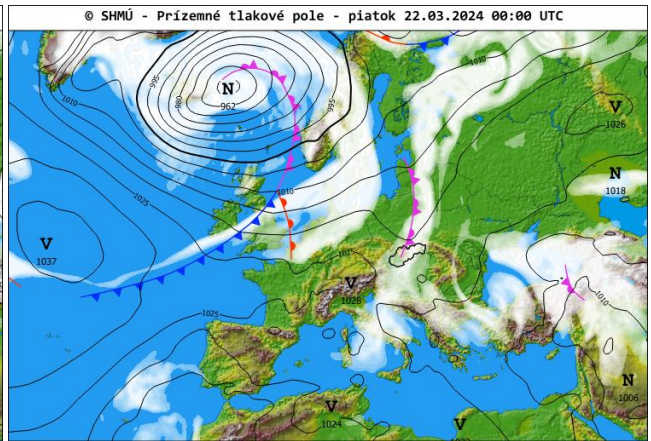
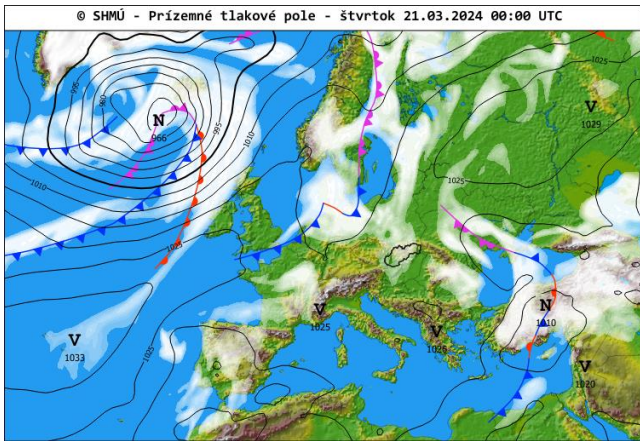
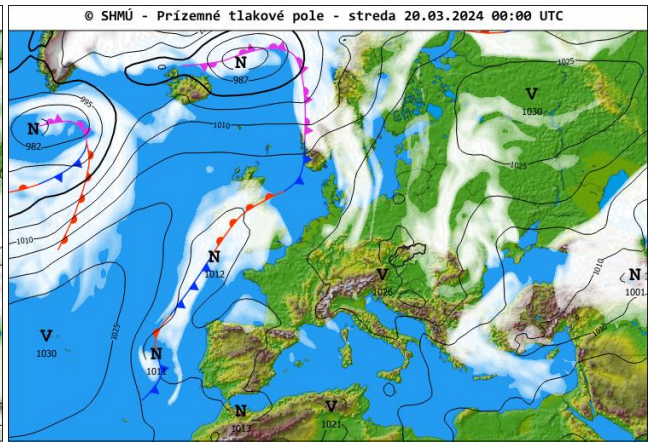
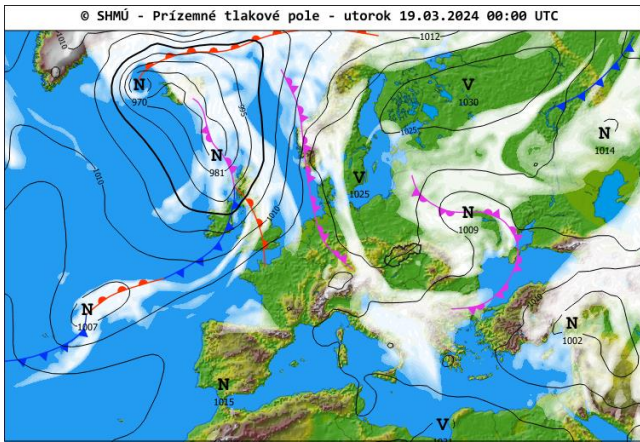
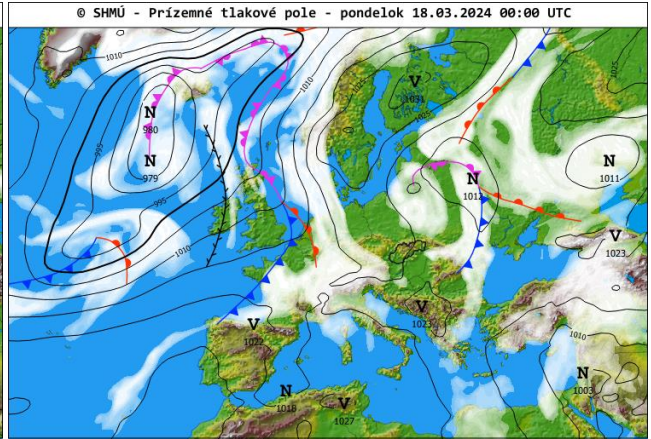
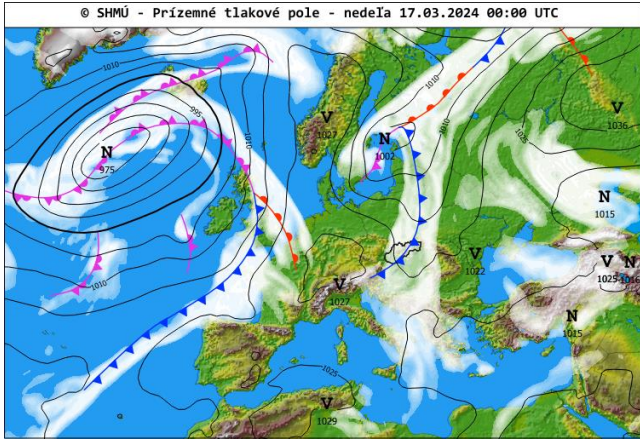
1 Synoptický prehľad počasia za marec 2024

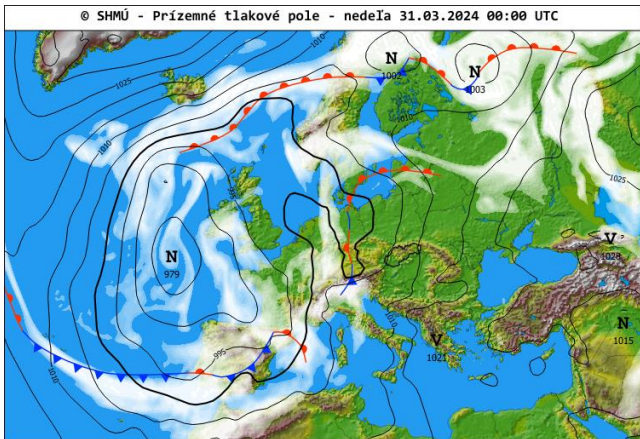
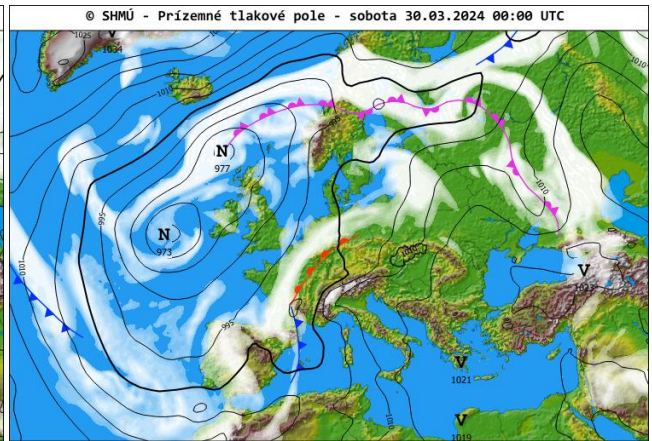
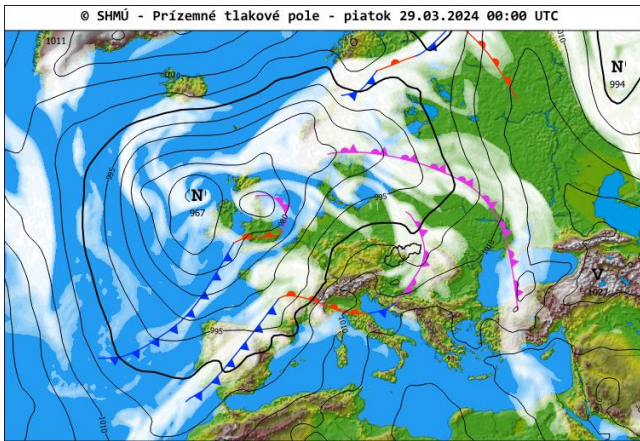
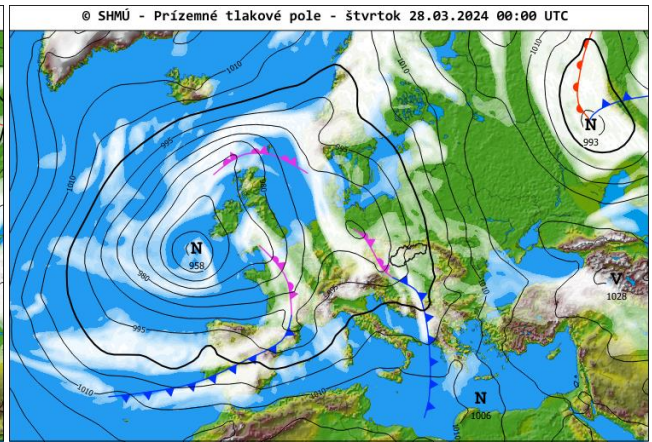
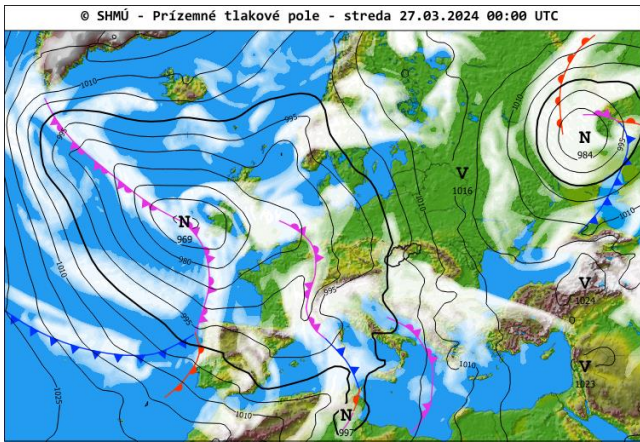
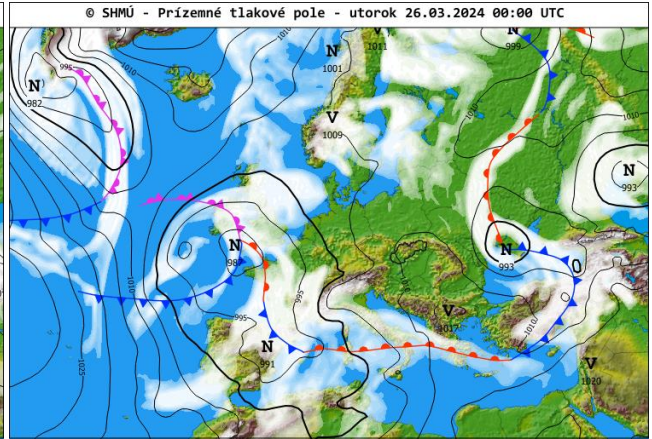
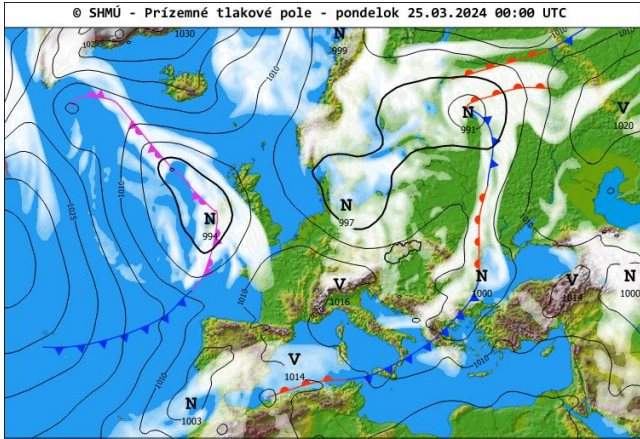
Na začiatku mesiaca postupoval v teplom vzduchu nad našu oblasť od juhu oklúzny front spojený s tlakovou nížou so stredom nad Talianskom, ktorý sa tu 02. 03. postupne rozpadával. Zároveň sa nad západnou a strednou Európou, Stredomorím, Balkánom a čiernomorskou oblasťou nachádzala rozsiahla oblasť nízkeho tlaku vzduchu. V nedeľu 03. 03. sa nad Janovským zálivom prehĺbila samostatná tlaková níž. Po jej prednej strane k nám na ďalší deň od juhu až juhovýchodu prúdil veľmi teplý, prechodne aj suchší vzduch. Dňa 05. 03. sa stred tlakovej níže presunul z oblasti Talianska cez východné Stredomorie do čiernomorskej oblasti, pričom v teplom vzduchu zasahoval do našej oblasti jej okraj. Zároveň od severu vo vyšších vrstvách ovzdušia čiastočne zasahovala do karpatskej oblasti tlaková níž, ktorej stred sa presunul z Poľska na západ. V ďalších dňoch k nám od severovýchodu prúdil chladnejší vzduch. Naše územie sa nachádzalo medzi mohutnou tlakovou výšou nad severnou Európou a rozsiahlou oblasťou nízkeho tlaku vzduchu nad centrálnym Stredomorím, Balkánom a Čiernym morom. Dňa 07. 03. vo vyšších vrstvách ovzdušia sa presúvala z karpatskej oblasti nad Maďarsko tlaková níž, ktorá ovplyvnila počasie u nás aj na ďalší deň. V sobotu 09. 03. sa zo Škandinávie cez Pobaltie, karpatskú oblasť až po Balkán rozprestieral pás vysokého tlaku vzduchu. Súčasne sa nad Biskajským zálivom prehĺbila tlaková níž a po jej prednej strane začal prúdiť do našej oblasti od juhozápadu teplý vzduch. Teplý a vlhký vzduch k nám od juhu prúdil aj na konci prvej dekády mesiaca. Dňa 11. 03. postúpil od západu do našej oblasti zvlhnený studený front spojený s tlakovou nížou so stredom nad Nemeckom. Na ňom sa prehlbovala ďalšia tlaková níž, ktorá sa presúvala z Jadranu nad Maďarsko. Toto zvlhnené frontálne rozhranie nás ovplyvňovalo aj na ďalší deň, pričom stred tlakovej níže sa presunul až nad Balkán, a 13. 03. postupne až nad Čierne more. Dňa 14. 03. sa naša oblasť nachádzala v nevýraznom poli relatívne vyššieho tlaku vzduchu. Zároveň vo vyšších vrstvách ovzdušia k nám zasahoval od východu okraj tlakovej níže. V priebehu ďalšieho dňa postúpil od západu do strednej Európy rozpadávajúci sa teplý front, spojený s tlakovou nížou, ktorej stred sa presunul z Britských ostrovov nad južné Nórsko. O deň neskôr postúpil v brázde nízkeho tlaku vzduchu od západu teplotne nevýrazný studený front. Ďalší studený front postúpil cez našu oblasť od severozápadu v noci na 17. marca. Za ním sa k nám od západu rozšíril okraj tlakovej výše, ktorý tu zasahoval ďalšie tri dni. V dňoch 18. a 19. marca však počasie u nás ovplyvnila tlaková níž vo vyšších vrstvách ovzdušia, ktorá sa premiestnila z Pobaltia nad Ukrajinu. V dňoch 20. a 21. marca sa nad našou oblasťou nachádzalo nevýrazné pole relatívne vyššieho tlaku vzduchu. V noci na piatok 22. 03. prešiel cez našu oblasť v brázde nízkeho tlaku vzduchu ďalej na východ oklúzny front. Ďalší studený front postúpil do našej oblasti od severozápadu v sobotu 23. marca, ktorý bol spojený s rozsiahlou oblasťou nízkeho tlaku vzduchu nad severozápadnou Európou a priľahlým Atlantikom. Pred ním k nám prúdil od juhozápadu veľmi teplý vzduch. Spomínaný studený front postúpil na ďalší deň z našej oblasti ďalej na východ a za ním k nám prúdil od západu chladnejší vzduch. Od utorka 26. 03. začal prúdiť do našej oblasti medzi tlakovou nížou so stredom nad Britskými ostrovmi a výbežkom vyššieho tlaku vzduchu, ktorý zasahoval nad karpatskú oblasť od juhovýchodu, teplý vzduch. V silnom južnom prúdení pokračoval prílev teplého vzduchu po prednej strane rozsiahlej tlakovej níže so stredom západne od Britských ostrovov aj na ďalší deň. Dňa 28. 03. postúpil cez našu oblasť ďalej na východ oklúzny front spojený s tlakovou nížou so stredom nad Britániou. V noci na piatok 29. 03. postúpila cez naše územie v brázde nízkeho tlaku vzduchu od juhozápadu frontálna vlna. Za ňou sa k nám po prednej strane

rozsiahlej tlakovej níze so stredom západne od Britských ostrovov obnovil od juhozápadu prívlev veľmi teplého vzduchu. Toto prúdenie veľmi teplého vzduchu od juhozápadu nad našu oblasť tu zotrvalo až do konca mesiaca, pričom naše územie sa naďalej nachádzalo medzi rozsiahlou oblasťou nízkeho tlaku vzduchu nad západnou polovicou Európy a priľahlým oceánom a tlakovou výšou nad juhovýchodnou Európou. Spoločne s týmto prívlevom veľmi teplého vzduchu sa však nad našu oblasť dostalo aj veľmi veľké (rekordné) množstvo saharského prachu, resp. piesku, pričom bola výrazne zhoršená dohľadnosť na našom území.









2 Klimatologický prehľad

2.1 Teplota vzduchu

Marec 2024 bol teplotne mimoriadne nadnormálny takmer na celom území Slovenska. Lokálne „len“ silno nadnormálny bol na hrebeni Malých Karpát, tiež v Žihárči, v Banskej Štiavnici, v Lome nad Rimavicou, na Chopku, na Skalnatom plese a na Lomnickom štíte, resp. v kúpeľoch Štós a v Michalovciach.

Marec skončil ako 1. najteplejší (94. najchladnejší) aspoň od roku 1931 s odchýlkou +4,0 °C od priemernej teploty vzduchu za obdobie 1991 – 2020, resp. +4,5 °C za 1981 – 2010, resp. +4,9 °C za 1961 – 1990. Odchýlky od aktuálneho normálu 1991 – 2020 sa vyskytovali v intervale +3,2 °C až +5,1 °C s priemernou hodnotou +3,9 °C. Marec 2024 bol o +0,4 °C teplejší ako druhý najteplejší marec v r. 2014, resp. o +10,0 °C teplejší ako najchladnejší marec v r. 1987. Najvyššiu priemernú mesačnú (marcovú) teplotu vzduchu sme zaznamenali v Bratislave na letisku 10,1 °C, 1. najvyššia (resp. 94. najnižšia) marcová hodnota aspoň od r. 1931 s odchýlkou od 1991 – 2020 +4,0 °C, najnižšiu na Lomnickom štíte -5,7 °C, 5. najvyššia (resp. 90. najnižšia) tiež aspoň od r. 1931 s odchýlkou +3,2 °C od 1991 – 2020. Najvyššiu kladnú odchýlku sme zaznamenali v lokalite Čadca +5,1 °C, najnižšiu v Žihárči, na Chopku a na Lomnickom štíte +3,2 °C. To, že marec bol teplotne veľmi významne teplý potvrdzujú aj priemery extrémnych teplôt vzduchu, ktoré boli silno nadnormálne, lokálne až mimoriadne teplotne nadnormálne na severe Slovenska pri maximálnej teplote vzduchu. Priemer minimálnych extrémnych teplôt vzduchu v marci dosiahol mimoriadne nadnormálne hodnoty v porovnaní s 1991 – 2020 okrem vysokohorských polôh (Chopok, Skalnaté pleso, Lomnický štít), kde boli priemery „len“ silno nadnormálne. Obdobie 01. 01. – 31. 03. 2024 skončilo ako 1. najteplejšie aspoň od r. 1961, okrem vysokohorských staníc (napr. Chopok, Lomnický štít), kde toto obdobie skončilo ako 4. najteplejšie. Na meteorologickej stanici Hurbanovo bolo obdobie 01. 01. – 31. 03. 2024 vôbec najteplejšie aspoň od r. 1872, v Liptovskom Hrádku aspoň od r. 1882 a v Košiciach aspoň od r. 1922 s prerušením 1931 – 1944. Na mnohých meteorologických stanicach boli počas marca prekonané rekordy maximálnej teploty vzduchu ako aj maximá priemernej dennej teploty vzduchu.

Najvyššie **priemerné maximum teploty vzduchu** sme zaznamenali v Hurbanove (15,5 °C, o +3,6 °C viac ako za 1991 – 2020), v Mužle (nemá porovnanie), v Gabčíkove (11,5 °C, +3,6 °C), v Žihárči (11,7 °C, +3,4 °C). Najnižšie hodnoty sme pozorovali v najvyšších horských polohách a to na Lomnickom štíte (-3,3 °C, o +2,5 °C viac oproti hodnote z obdobia 1991 – 2020), na Chopku (-1,0 °C, +2,3 °C), resp. na Skalnatom plese (3,3 °C, +2,9 °C), z nižšie položených miest do 800 m n. m. napr. v Oravskej Lesnej (9,5 °C, +3,8 °C), v Oravskom Veselom (9,7 °C, +3,8 °C). Teplotné odchýlky od priemeru z obdobia 1991 – 2020 boli nadpriemerné (+2,3 °C až +4,6 °C), štatisticky významné na väčšine územia, t. j. ako silno nadnormálne, v severných okresoch (okrem najvyššie položených lokalít) lokálne až mimoriadne nadnormálne. Absolútne najvyššie priemerné maximum teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Žihárči 16,5 °C v r. 2014, naopak minimum na Lomnickom štíte -11,3 °C v r. 1987.

Absolútne maximá teploty vzduchu sme zaznamenali vo Vysokej nad Uhom (25,4 °C, 31. 03.), resp. v Somotore (25,1 °C, 30. a 31. 03.), či v Orechovej (24,9 °C, 31. 03.), pričom 31. marec bol deň

výskytu najčastejšieho maxima objavujúci sa na území Slovenska. Najnižšie absolútne maximá sme zaznamenali na Lomnickom štíte (2,5 °C, 30. 03.) a na Chopku (5,2 °C, 31. 03.), resp. na Skalnatom plese (12,7 °C, 30. 03.). Absolútne maximum teploty vzduchu sme zaznamenali v Žiari nad Hronom 27,1 °C v r. 1977 a to 25. marca.

Najnižšie **priemerné mesačné minimálne teploty vzduchu** sme zaznamenali vo vysokohorských polohách na Lomnickom štíte (-8,3 °C, o +3,5 °C viac ako za 1991 – 2020), na Chopku (-5,1 °C, +3,7 °C), z polôh okolo 800 m n. m. napr. v Starej Lesnej (0,4 °C, +4,2 °C). Absolútne minimum priemernej mesačnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac na Lomnickom štíte -17,3 °C v r. 1987. Naopak najvyššie priemerné mesačné minimálne teploty boli na juhu západného Slovenska, a to v Bratislave v Mlynskej doline (5,9 °C, o +3,7 °C viac ako za 1991 – 2020), v Bratislave na Kolibe (5,5 °C, +3,5 °C), v Bratislave na letisku (5,4 °C, +3,7 °C) alebo v Hurbanove (5,2 °C, +3,8 °C). Mimoriadne nadnormálne (+2,9 až +5,2 °C) teplotné odchýlky od mesačného priemeru minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali na celom Slovensku. Absolútne maximum priemernej mesačnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac v Bratislave na Trnavskej ceste 5,3 °C v r. 1981, minimum na Lomnickom štíte -17,3 °C v r. 1987.

Absolútne minimá teploty vzduchu v tomto mesiaci sme zaznamenali najmä vo vysokohorských polohách a to na Lomnickom štíte -16,3 °C (19. 03.), -12,2 °C na Chopku (19. 03.), na Skalnatom plese -11,3 °C (19. 03.), resp. na Štrbskom Plese -7,5 °C (19. 03.). Deň 20. marec bol najčastejšie sa vyskytujúci deň pre absolútne minimá. Absolútne minimum teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac na Lomnickom štíte -31,4 °C v r. 1987 a to 3. marca.

Z meteorologických staníc merajúcich **prízemnú minimálnu teplotu vzduchu** najnižšiu **priemernú** hodnotu sme zaznamenali na Skalnatom plese (-3,8 °C). Ďalšie nízke hodnoty sme pozorovali najmä na severe Slovenska napr. na Štrbskom Plese (-2,6 °C), alebo na Podbanskom (-2,0 °C). Naopak najvyššie hodnoty sme pozorovali na juhu Slovenska napr. v Žihárce (4,3 °C), či v Pezinku - Myslenice (4,0 °C). Absolútne najnižšiu hodnotu priemernej prízemnej minimálnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Liptovskom Hrádku -14,0 °C v r. 1932, najvyššiu v Bratislave v Petržalke 3,8 °C v r. 1994.

Absolútne najnižšiu hodnotu **prízemnej minimálnej teploty vzduchu** sme namerali na Skalnatom plese (-12,9 °C, 19. 03.), resp. na Podbanskom (-9,6 °C, 08. 03.) alebo aj v Kuchyni - Nový Dvor (-9,5 °C, 20. 03.). Práve 20. marec bol z pohľadu výskytu najnižších minimálnych prízemných teplôt vzduchu najčastejšie sa vyskytujúcim na celom Slovensku. Absolútne minimum prízemnej minimálnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Červenom Kláštore -31,5 °C v roku 2018 a to 1. marca.

Priemerná mesačná teplota vzduchu dosiahla najnižšie hodnoty v najvyššie položených horstvách Slovenska, tak na Lomnickom štíte (-5,7 °C, o +3,2 °C viac ako za 1991 – 2020) ako aj na Chopku (-3,0 °C, +3,2 °C) i na Skalnatom plese (-0,1 °C, +3,4 °C), z nižšie položených miest do 800 m n. m. napr. v Oravskej Lesnej (4,7 °C, +4,8 °C), či v Oravskom Veselom (4,9 °C, +4,3 °C). Najvyššie hodnoty sme zaznamenali v južných okresoch západného Slovenska, v Bratislave na letisku (10,1 °C, o +4,0 °C viac ako za 1991 – 2020), v Gabčíkove (9,9 °C, +3,8 °C), alebo v Hurbanove (9,8 °C, +3,7 °C). Absolútne najvyššiu hodnotu priemernej mesačnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Žihárce 10,2 °C v r. 2014, najnižšiu na Lomnickom štíte -14,7 °C v r. 1987. Štatisticky mimoriadne nadnormálne (kladné) odchýlky (v porovnaní s hodnotami aktuálneho normálového

obdobia 1991 – 2020) priemernej mesačnej teploty vzduchu sme zaznamenali na celom Slovensku (okrem niektorých lokalít v oblasti Malých Karpát, lokálne na strednom Slovensku (Banská Štiavnica, Lom nad Rimavicou, Chopok), či na východnom Slovensku (napr. vo vyšších polohách Tatier na Skalnatom plese, na Lomnickom štíte, resp. v Štósi - kúpele a v Michalovciach), kde všade boli odchýlky „len“ silno nadnormálne). Na celom území Slovenska boli v tomto mesiaci kladné odchýlky teploty vzduchu v porovnaní s 1991 – 2020 v intervale +3,2 až +5,1 °C.

Počet dní s priemernou dennou teplotou vzduchu pod 13 °C sa vyskytoval na celom území Slovenska a to v počte 24 (Orechová) až 31 dní. Najmenej „vykurovacích“ dní pripadlo najmä na Borskú nížinu, Podunajskú rovinu a Východoslovenskú rovinu, kde všade sa ich počet pohyboval od 24 do 27 dní. Absolútne najnižší počet sme registrovali v Štúrove (20 dní) v r. 1974.

Počet dní s minimálnou teplotou vzduchu pod -2 °C sme zaznamenali v nižšom počte najmä v južných regiónoch Slovenska (napr. od 0 do 3 dní), na strednom Slovensku 4 - 5 dní (v nižších nadmorských výškach), resp. 6 - 11 dní vo vyšších nadmorských výškach do 1000 m n. m. alebo v chladnejších regiónoch Slovenska. V najvyšších horstvách Slovenska dosahoval ich počet až 25 (Chopok), resp. 29 (Lomnický štít) dní.

Počet dní s prízemnou minimálnou teplotou vzduchu pod -2 °C sme zaznamenali v počte od 1 dňa (Malý Javorník, Pezinok - Myslenice, Štós-kúpele) až po 20 dní v najvyšších horských polohách (Skalnaté pleso). Najnižší počet takýchto dní sme pozorovali v oblasti Malých Karpát, či na Podunajskej rovine, resp. v južných regiónoch Košického kraja. Naopak najvyšší na strednom Slovensku, resp. v severných okresoch východného Slovenska.

Počet ľadových dní, t. j. dní kedy **maximálna teplota vzduchu bola nižšia než 0 °C**, sme zaznamenali až od 1300 m n. m. Najnižší počet sme registrovali na Štrbskom Plese (1 deň, čo je o -7,1 dňa menej ako za 1991 – 2020), v Tatranskej Javorine (2 dni, -3,6 dňa), na Skalnatom plese (4 dni, -9,6 dňa), na Kojšovskej holi (5 dní, nemá porovnanie) a v najvyšších polohách Tatier napr. na Chopku (20 dní, -3,1 dňa) a na Lomnickom štíte (28 dní, -0,4 dňa). Štatisticky boli počty ľadových dní normálne okrem časti stredného Slovenska, kde boli skôr podnormálne. Odchýlky od 1991 – 2020 boli v intervale -0,1 (Žihárec, Dudince) až po -9,6 dňa (Skalnaté pleso), čo znamená deficit (nedostatok) ľadových dní pre tento mesiac. Najdlhšiu sériu po sebe idúcich ľadových dní sme zaznamenali na Lomnickom štíte v počte 28, resp. na Chopku 10 dní (02. 03. – 11. 03.).

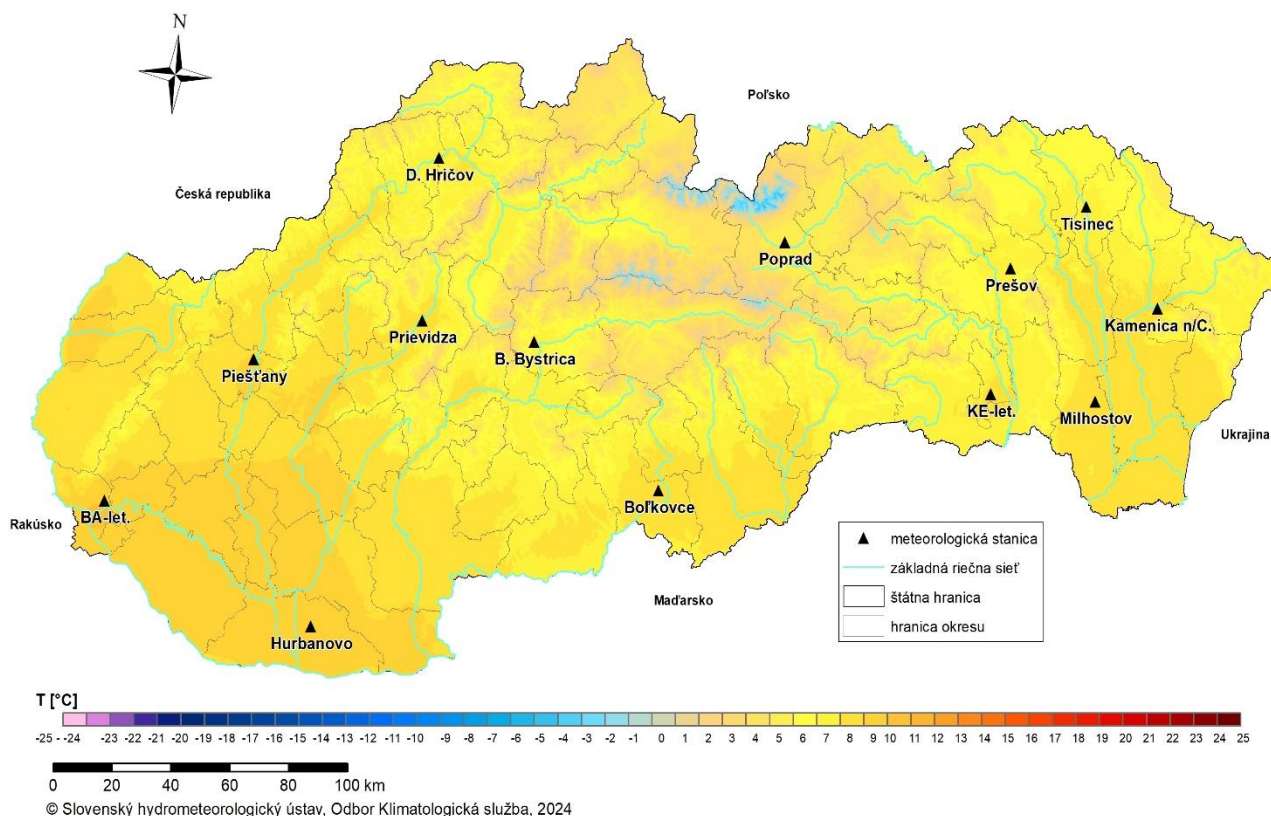
Počet dní so silným mrazom, t. j. dní kedy **minimálna teplota vzduchu sa vyskytla pod -10 °C** sme pozorovali len v najvyšších horských polohách a to na Skalnatom plese (1 deň), na Chopku (2 dni) a na Lomnickom štíte (až 9 dní, pričom z tohto počtu išlo o 2 významnejšie periódy: 17. – 19. 03. a 24. – 26. 03.).

Počet mrazových dní, t. j. dní kedy **minimálna teplota vzduchu bola pod 0 °C** sa vyskytol všade na Slovensku. Najmenší počet sme zaznamenali na západe krajiny v oblasti Bratislavy, napr. na Malom Javorníku (1 deň, čo je -12,9 dňa menej ako za 1991 – 2020), v Bratislave – Koliba (1 deň, -8 dní), v Bratislave – letisko (1 deň, -8,4 dňa), v Modre – Piesok (1 deň, -12,3 dňa), najvyšší v severnejších oblastiach, napr. do 800 m n. m. v Oravskej Lesnej (14 dní, -11,4 dňa), v Podolínci (14 dní, -8,3 dňa), v Poprade (16 dní, -6,9 dňa) alebo vo vysokohorských polohách napr. na Skalnatom plese (27 dní, -1 deň), na Chopku (29 dní, -1,6 dňa), resp. na Lomnickom štíte (31 dní, 0,0 dňa). Štatisticky boli počty takýchto dní silno podnormálne až mimoriadne podnormálne na väčšine územia, lokálne

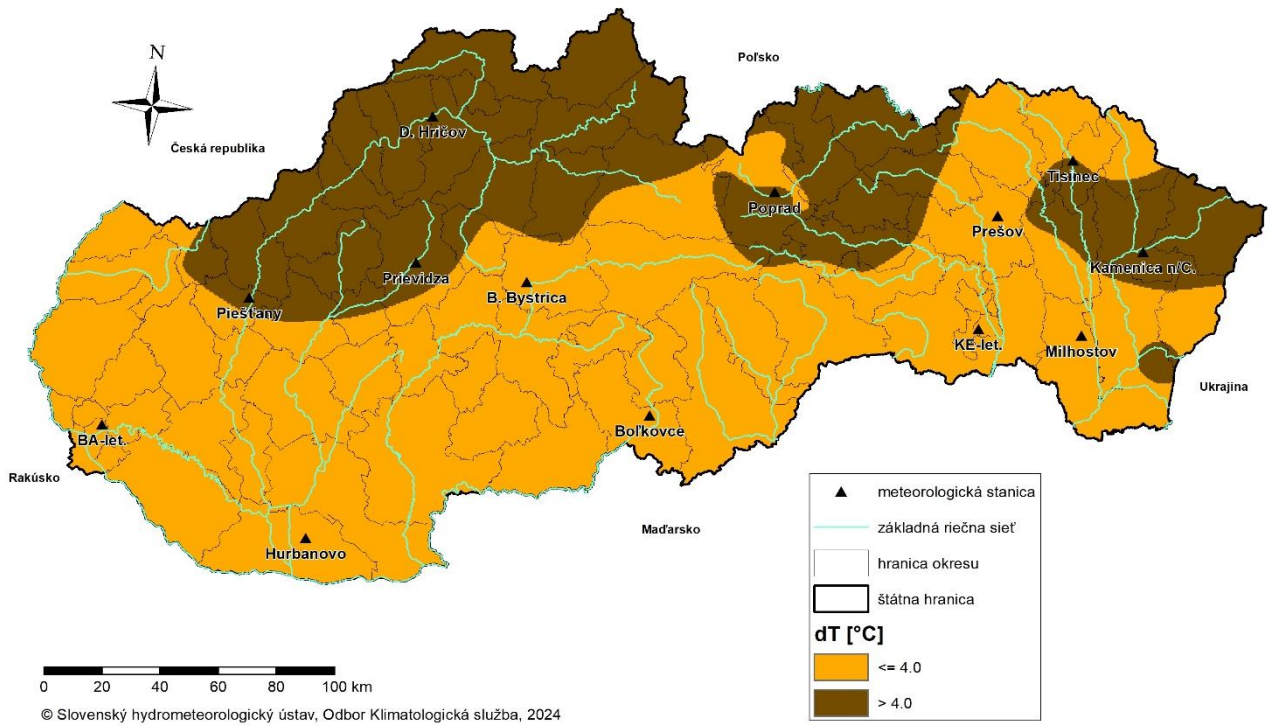
„len“ podnormálne na západe alebo na krajnom východe Slovenska. Série po sebe idúcich mrazových dní trvali v nižšie položených oblastiach tak okolo 4 dní, v stredných polohách okolo 8 dní (napr. Podbanské, 14. – 21. 03., z celkového výskytu 18 mrazových dní alebo Poprad, 14. – 21. 03., z celkového výskytu 16 dní, či Stará Lesná, 14. – 21. 03., z celkového výskytu 17 dní), až po najdlhšie série mrazových dní v najvyšších polohách napr. na Chopku (29 dní, 01. - 29. 03., z celkového počtu 29 dní), na Lomnickom štíte (31 z 31 dní). V najvyšších horských polohách na rozdiel od ostatného územia Slovenska bol počet mrazových dní vyjadrený štatisticky ako normálny. Odchýlky početnosti od 1991 – 2020 sa pohybovali v intervale 0 (Lomnický štít) až -14,7 dňa (Oravský Podzámok).

Arktický deň, t. j. deň kedy **maximálna teplota vzduchu bola -10 °C alebo nižšia** sa vyskytol len na Lomnickom štíte a to 18. marca.

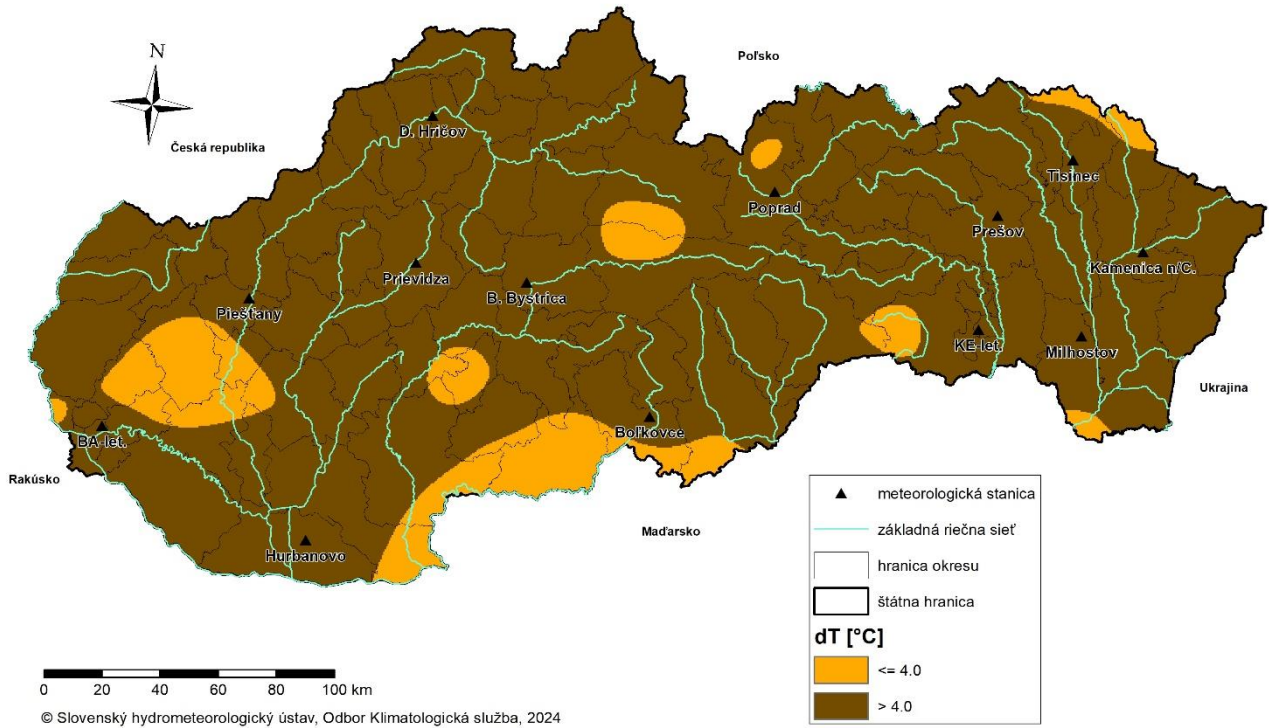
Letný deň, t. j. deň kedy **maximálna teplota vzduchu vystúpila aspoň na 25 °C** sa vyskytol len na krajnom juhovýchode Slovenska, vo Vysokej nad Uhom (1 deň, 31. 03.), resp. v Somotore (2 dni, 30. – 31. 03.). Najskorší letný deň sme na Slovensku zaznamenali 21. marca 1974 na viacerých meteorologických staniciach.



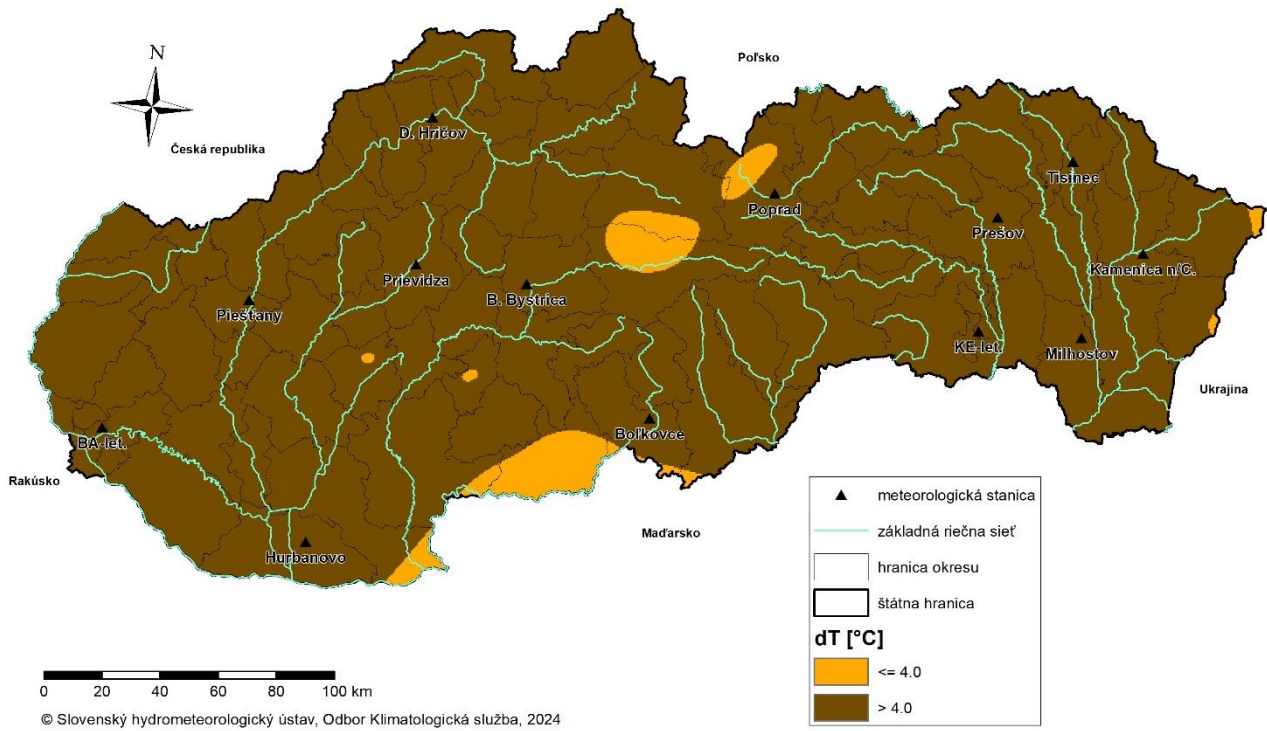
Obr. 2.1 Priemerná mesačná teplota vzduchu za marec 2024



Obr. 2.2 Odchýlky priemernej mesačnej teploty vzduchu od normálu za obdobie 1991 - 2020



Obr. 2.3 Odchýlky priemernej mesačnej teploty vzduchu od normálu za obdobie 1981 - 2010



Obr. 2.4 Odchýlky priemernej mesačnej teploty vzduchu od normálu za obdobie 1961 - 1990

Tab. 2.1 Klimatologický prehľad teploty vzduchu pre vybrané stanice

Stanica	N.v. [m]	Teplota vzduchu															
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							
				Max. [°C]	Deň výsk.	Min. [°C]	Deň výsk.	Príz.min. [°C]	Deň výsk.	Tmin < 0 °C	Tmax < 0 °C	Tmin < -10 °C	Tpr ≥ 0 °C	Tpr ≥ 5 °C	Tpr ≥ 10 °C	Tpr ≥ 15 °C	Tpr < 13 °C
Banská Bystrica	429	7,5	3,6	21,7	31	-3,0	20	-5,6	20	5	0	0	31	26	3	0	29
Banská Štiavnica	570	6,8	3,4	21,7	31	-2,9	26	-5,2	20	5	0	0	31	23	2	1	29
Bardejov	311	6,8	3,6	23,3	30	-3,2	26	-5,9	26	12	0	0	31	21	5	2	29
Beluša	255	8,8	4,3	23,1	31	-3,0	20	-5,5	19	4	0	0	31	26	9	2	27
Bol'kovce	214	8,8	3,9	23,8	30	-2,7	20	-6,4	20	3	0	0	31	31	10	1	29
Bratislava – Koliba	287	9,3	3,5	23	30	-1,9	19	-6,6	20	1	0	0	31	28	13	2	28
Bratislava – letisko	133	10,1	4,0	23,1	30	-2,2	20	-7,0	20	1	0	0	31	31	16	2	25
Bratislava – Mlynská dolina	180	9,7	3,5	22,7	30	-1,3	19	*	*	2	0	0	31	28	14	2	26
Brezno	485	6,3	3,7	21,7	31	-4,9	20	-6,9	20	9	0	0	31	21	2	0	31
Bzovík	352	8,0	3,7	21,9	31	-3,3	20	-6,8	20	6	0	0	31	24	6	1	29
Čadca	452	7,0	5,1	22,3	31	-5,2	20	-7,0	20	8	0	0	31	22	5	2	29
Čaklov	136	8,3	3,9	23,2	31	-1,6	26	-3,5	26	5	0	0	31	26	8	1	28
Dolné Plachtince	192	8,4	3,7	23,4	30	-3,9	20	-4,4	20	6	0	0	31	27	7	0	29
Dolný Hričov	309	8,2	4,9	22,9	31	-3,8	20	-8,4	20	6	0	0	31	24	7	2	28
Dudince	139	8,6	3,6	23,8	31	-4,1	20	-8,9	20	7	0	0	31	26	9	0	28
Gabčíkovo	114	9,9	3,8	24,5	30	-2,3	19	-5,3	20	2	0	0	31	30	15	3	26
Holíč	170	9,1	3,4	22	31	-4,5	20	-6,4	20	4	0	0	31	27	13	2	27
Hurbanovo	115	9,8	3,7	24,6	31	-2,5	19	-7,6	19	4	0	0	31	28	14	2	27
Chopok	2002	-3,0	3,2	5,2	31	-12,2	19	-	-	29	20	2	2	0	0	0	31
Jakubovany	407	7,2	3,8	23,2	30	-2,5	9	-4,2	9	6	0	0	31	22	5	2	29
Jaslovské Bohunice	178	8,7	3,6	21,9	31	-3,7	20	-5,9	20	5	0	0	31	26	13	2	28
Kamenica nad Cirochou	175	8,8	4,6	23,8	31	-2,5	18	-6,2	15	8	0	0	31	25	10	3	26
Košice – letisko	230	8,4	3,7	22,4	31	-1,8	25	-4,8	20	5	0	0	31	25	8	2	28

Stanica	N.v. [m]	Teplota vzduchu															
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							
				Max. [°C]	Deň výsk.	Min. [°C]	Deň výsk.	Príz.min. [°C]	Deň výsk.	Tmin < 0 °C	Tmax < 0 °C	Tmin < -10 °C	Tpr ≥ 0 °C	Tpr ≥ 5 °C	Tpr ≥ 10 °C	Tpr ≥ 15 °C	Tpr < 13 °C
Kráľová pri Senci	123	9,4	3,5	23,4	30	-3,6	20	-7,0	20	4	0	0	31	28	12	2	27
Kuchyňa – Nový Dvor	206	8,9	3,7	23,1	30	-5,1	20	-9,5	20	5	0	0	31	24	14	2	27
Liesek	692	5,3	4,5	20,8	31	-5,1	20	-8,6	20	13	0	0	28	16	3	2	29
Liptovský Hrádok	638	6,2	4,1	21,3	31	-5,2	20	-6,7	20	10	0	0	31	19	3	0	29
Lomnický štít	2634	-5,7	3,2	2,5	30	-16,3	19	-	-	31	28	9	1	0	0	0	31
Martin – Žabokreky	427	7,8	4,1	21,8	31	-4,6	20	-7,8	20	7	0	0	31	24	6	2	29
Medzilaborce	349	6,1	3,6	21,4	31	-5,3	9	-7,0	9	13	0	0	31	15	5	1	29
Michalovce	109	8,7	3,7	24	31	-1,0	18	-4,6	18	4	0	0	31	28	11	2	27
Modra – Piesok	530	7,1	3,3	19,7	30	-1,8	19	-5,4	19	1	0	0	31	22	5	1	29
Mochovce	261	8,8	3,5	23,3	31	-2,4	20	-7,3	18	4	0	0	31	26	10	2	29
Moldava nad Bodvou	215	8,1	3,4	23,5	30	-2,1	25	-3,5	20	7	0	0	31	25	8	1	29
Moravský Svätý Ján	152	9,4	4,0	22,3	30	-5,2	20	-7,5	20	5	0	0	31	27	13	2	26
Myjava	348	7,9	4,1	20,6	31	-4,5	20	-5,9	19	5	0	0	31	23	7	2	29
Nitra – Veľké Janíkovce	135	9,1	3,6	23	30	-4,7	20	-7,0	20	5	0	0	31	26	13	2	29
Oravská Lesná	785	4,7	4,8	19,4	31	-6,6	20	-8,3	20	14	0	0	28	13	2	0	29
Oravský Podzámok	530	6,6	4,5	21,7	31	-5,2	20	-8,6	20	6	0	0	31	21	4	1	29
Orechová	127	9,2	3,8	24,9	31	-1,8	19	-2,9	19	6	0	0	31	27	12	2	24
Piešťany	163	9,2	4,1	23,1	31	-4,1	20	-9,3	20	6	0	0	31	27	14	2	28
Plaveč	485	6,4	4,5	23,6	30	-3,8	20	-7,9	21	12	0	0	31	17	5	2	29
Podolíneec	566	5,7	4,1	21,7	30	-5,7	20	-7,3	20	14	0	0	31	15	4	0	29
Poprad	694	5,5	4,1	20,7	31	-6,1	26	-9,5	26	16	0	0	31	14	3	0	29
Prešov – vojsko	307	7,5	4,0	21,7	30	-5,2	9	-5,8	9	10	0	0	31	24	7	2	28
Prievidza	260	8,9	4,2	23,9	31	-4,3	19	-8,8	19	7	0	0	31	26	13	2	29
Revúca	337	7,5	3,6	23,1	31	-2,4	20	-4,4	20	5	0	0	31	25	7	0	30
Rimavská Sobota	215	8,5	3,7	23,9	31	-3,1	26	-5,7	26	4	0	0	31	29	9	1	29

Stanica	N.v. [m]	Teplota vzduchu															
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							
				Max. [°C]	Deň výsk.	Min. [°C]	Deň výsk.	Príz.min. [°C]	Deň výsk.	Tmin < 0 °C	Tmax < 0 °C	Tmin < -10 °C	Tpr ≥ 0 °C	Tpr ≥ 5 °C	Tpr ≥ 10 °C	Tpr ≥ 15 °C	Tpr < 13 °C
Rožňava	312	8,1	3,6	23,4	31	-2,1	20	-4,5	26	4	0	0	31	26	7	1	29
Senica	228	8,7	3,9	21,6	31	-3,7	20	-6,8	20	3	0	0	31	26	11	2	29
Sliac	313	7,9	3,9	22,6	31	-4,3	26	-8,1	18	6	0	0	31	27	5	0	30
Somotor	97	8,6	3,5	25,1	30	-1,4	26	-2,6	26	3	0	0	31	28	10	2	26
Spišské Vlachy	382	6,7	4,1	23,9	30	-4,0	20	-7,0	20	10	0	0	31	19	4	1	29
Štrbské Pleso	1319	2,0	4,0	16,4	31	-7,5	19	-9,5	24	16	1	0	23	3	1	0	31
Švedlár	475	6,0	4,0	23,2	30	-5,7	26	-8,8	26	13	0	0	31	15	4	1	29
Telgárt	906	4,1	4,0	17,5	31	-4,7	20	-6,5	20	15	0	0	28	13	2	0	31
Tisinec	214	7,6	4,0	22,8	30	-4,6	9	-6,5	9	8	0	0	31	24	7	2	29
Topoľčany	176	9,5	4,0	23,7	31	-3,5	19	-8,6	19	5	0	0	31	29	14	2	27
Trebišov – Milhostov	103	8,6	3,8	23,7	31	-1,3	26	-4,4	25	2	0	0	31	27	10	1	27
Trenčín	203	8,9	4,4	23,3	31	-4,7	19	-8,3	19	5	0	0	31	26	10	2	28
Víglaš – Pstruša	365	7,7	3,9	21,7	31	-4,7	20	-6,9	20	7	0	0	31	24	6	1	29
Žiar nad Hronom	262	8,5	3,7	24	31	-3,6	20	-6,3	20	6	0	0	31	27	7	1	29
Žihárec	112	9,8	3,2	24,4	31	-3,8	20	-5,3	20	4	0	0	31	29	16	2	27

N.v. – nadmorská výška

Priem. – priemerná mesačná teplota vzduchu [°C]

Odch. – odchýlka od mesačného normálu teploty vzduchu 1991-2020 [°C]

Max. – maximálna denná teplota vzduchu v mesiaci [°C]

Deň výsk. – deň výskytu v mesiaci

Min. – minimálna denná teplota vzduchu v mesiaci [°C]

“-“ – daná charakteristika sa na stanici nemeria

Príz. min. – prízemná minimálna teplota vzduchu [°C]

Tmax ≥ 25 °C – letný deň

Tmax ≥ 30 °C – tropický deň

Tpr < 13 °C – vykurovací deň

Suma Tpr ≥ 0 °C od 1.4. – suma priemerných denných teplôt vzduchu ≥ 0 °C od 1. apríla

* – technická porucha na stanici

“číslo“ – vyhodnotené z neúplného radu údajov

Tab. 2.2 Teplota vzduchu po okresoch

Okres	T [°C]	Od. N 61-90 [°C]	Od. N 91-20 [°C]	Okres	T [°C]	Od. N 61-90 [°C]	Od. N 91-20 [°C]	Okres	T [°C]	Od. N 61-90 [°C]	Od. N 91-20 [°C]
Bratislava I-V	7.5 – 10.1	4.4 – 5.2	3.4 – 4.0	Liptovský Mikuláš	-2.1 – 6.7	3.7 – 5.6	3.2 – 4.6	Sabinov	2.7 – 7.3	4.8 – 5.3	3.8 – 4.5
Bánovce nad Bebravou	4.4 – 8.7	4.7 – 4.9	4.1 – 4.4	Lučenec	5.1 – 8.6	3.7 – 4.8	3.6 – 4.0	Senec	9.1 – 9.8	4.5 – 5.0	3.1 – 3.4
Banská Bystrica	0.1 – 7.8	4.3 – 5.1	3.6 – 4.1	Malacky	5.9 – 9.1	4.2 – 4.7	3.4 – 4.0	Senica	8.9 – 10.0	4.1 – 5.2	3.2 – 4.0
Banská Štiavnica	4.2 – 7.9	4.0 – 4.7	3.4 – 3.7	Martin	0.7 – 7.6	5.0 – 5.3	4.0 – 4.7	Skalica	6.6 – 9.2	4.3 – 4.7	3.6 – 4.0
Bardejov	3.6 – 7.8	4.5 – 5.1	3.6 – 4.3	Medzilaborce	5.2 – 7.3	4.1 – 5.0	3.3 – 4.3	Snina	6.7 – 9.1	4.4 – 4.6	3.3 – 3.8
Brezno	-1.7 – 6.6	3.6 – 4.9	3.2 – 4.1	Michalovce	4.4 – 8.9	4.5 – 5.2	3.6 – 4.3	Sobrance	3.4 – 8.5	3.8 – 5.4	4.1 – 4.7
Bytča	3.8 – 8.0	5.4 – 5.7	4.5 – 5.1	Myjava	5.5 – 8.5	4.4 – 4.6	3.7 – 4.2	Spišská Nová Ves	4.2 – 9.0	3.9 – 4.9	3.7 – 4.4
Čadca	2.9 – 7.2	5.2 – 5.6	4.8 – 5.2	Námestovo	1.0 – 5.6	4.9 – 5.6	4.3 – 4.9	Stará Ľubovňa	2.6 – 6.7	4.8 – 5.5	3.9 – 4.1
Detva	1.5 – 7.7	4.5 – 4.8	3.4 – 3.9	Nitra	8.3 – 9.4	4.3 – 4.9	3.3 – 3.8	Stropkov	2.4 – 6.3	4.7 – 5.3	4.1 – 4.7
Dolný Kubín	0.8 – 6.9	5.1 – 5.6	4.5 – 4.8	Nové Mesto nad Váhom	4.8 – 9.0	4.5 – 4.9	4.0 – 4.4	Svidník	6.0 – 8.2	4.3 – 5.1	3.4 – 4.2
Dunajská Streda	8.9 – 9.9	4.8 – 5.2	3.2 – 4.0	Nové Zámky	8.3 – 9.7	3.6 – 4.9	3.2 – 3.9	Šaľa	5.9 – 8.2	4.3 – 5.0	3.4 – 4.1
Galanta	8.9 – 9.8	4.3 – 5.0	3.1 – 3.6	Partizánske	5.6 – 9.1	4.1 – 4.8	3.8 – 4.2	Topoľčany	5.0 – 9.2	4.2 – 4.9	3.8 – 4.3
Gelnica	2.1 – 6.9	4.4 – 5.2	3.5 – 4.1	Pezinok	6.1 – 9.7	4.0 – 4.8	3.2 – 3.7	Trebišov	4.9 – 8.8	4.1 – 4.8	3.4 – 4.0
Hlohovec	8.3 – 9.1	4.2 – 4.4	3.3 – 3.9	Piešťany	6.2 – 9.1	4.3 – 4.8	3.6 – 4.2	Trenčín	4.0 – 8.7	4.7 – 4.9	4.2 – 4.4
Humenné	4.1 – 8.6	4.3 – 5.4	3.9 – 4.7	Poltár	3.7 – 8.6	4.6 – 4.8	3.4 – 3.9	Trnava	6.1 – 9.2	4.0 – 4.4	3.2 – 4.0
Ilava	3.7 – 8.4	4.8 – 5.0	4.3 – 4.4	Poprad	-4.9 – 5.9	3.6 – 5.9	3.2 – 4.7	Turčianske Teplice	2.0 – 7.2	5.1 – 5.2	3.7 – 4.2
Kežmarok	2.4 – 5.8	4.7 – 5.8	3.8 – 4.8	Považská Bystrica	2.8 – 8.2	5.0 – 5.6	4.3 – 4.9	Tvrdošín	-1.6 – 6.2	5.2 – 5.9	4.3 – 4.6
Komárno	8.9 – 9.8	4.1 – 4.9	3.3 – 3.9	Prešov	3.1 – 7.8	4.8 – 5.3	3.7 – 4.1	Veľký Krtíš	6.3 – 8.3	3.2 – 4.5	3.6 – 3.9
Košice I-IV	3.1 – 8.2	4.3 – 5.0	3.4 – 3.9	Prievidza	2.6 – 8.7	4.3 – 5.2	3.8 – 4.3	Vranov nad Topľou	3.8 – 8.6	4.8 – 5.2	3.8 – 4.3
Košice - okolie	5.5 – 8.2	4.6 – 4.9	3.5 – 3.8	Púchov	4.6 – 8.4	4.9 – 5.4	4.3 – 4.7	Zlaté Moravce	5.0 – 9.0	4.0 – 4.8	3.5 – 3.9
Krupina	5.3 – 8.7	4.0 – 4.6	3.5 – 3.8	Revúca	1.4 – 8.7	4.3 – 4.8	3.6 – 3.9	Zvolen	2.8 – 8.0	4.0 – 5.0	3.5 – 4.0
Kysucké Nové Mesto	4.6 – 7.8	5.4 – 5.6	4.9 – 5.1	Rimavská Sobota	2.1 – 8.7	3.8 – 4.8	3.5 – 3.9	Žarnovica	2.6 – 8.6	4.0 – 4.7	3.4 – 3.9
Levice	5.7 – 9.0	3.8 – 4.9	3.4 – 3.8	Rožňava	1.2 – 8.6	4.4 – 5.2	3.4 – 4.1	Žiar nad Hronom	2.5 – 8.4	4.2 – 5.1	3.4 – 3.9
Levoča	2.5 – 6.4	5.2 – 5.5	4.0 – 4.2	Ružomberok	0.1 – 6.9	4.4 – 5.2	3.9 – 4.6	Žilina	0.6 – 8.2	5.0 – 5.7	4.2 – 5.1

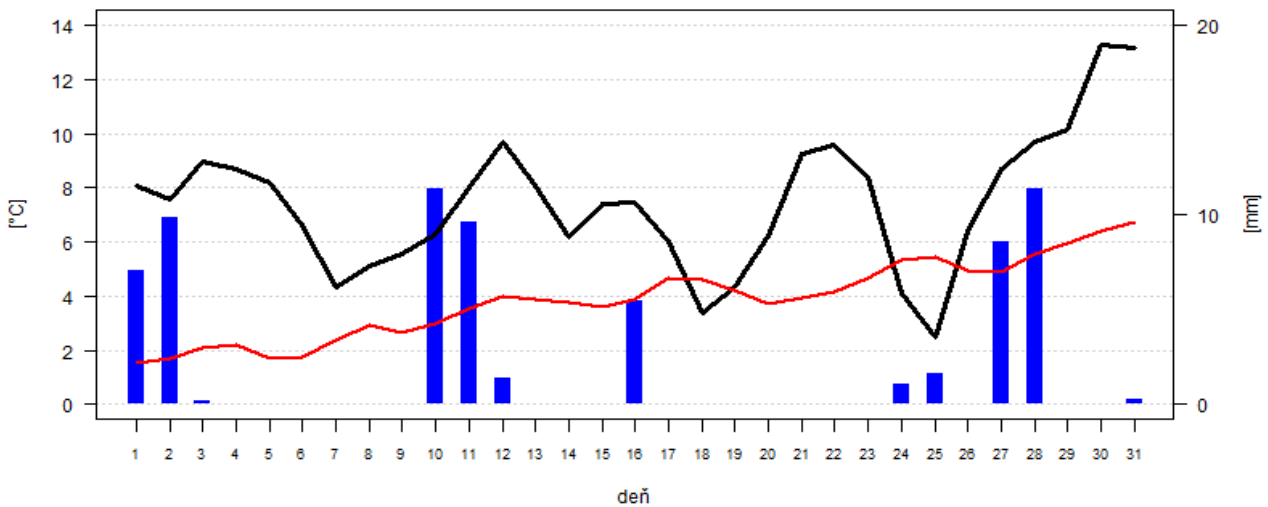
Od. N 61-90 – odchýlka od normálu za obdobie 1961-1990

Od. N 91-20 – odchýlka od normálu za obdobie 1991-2020

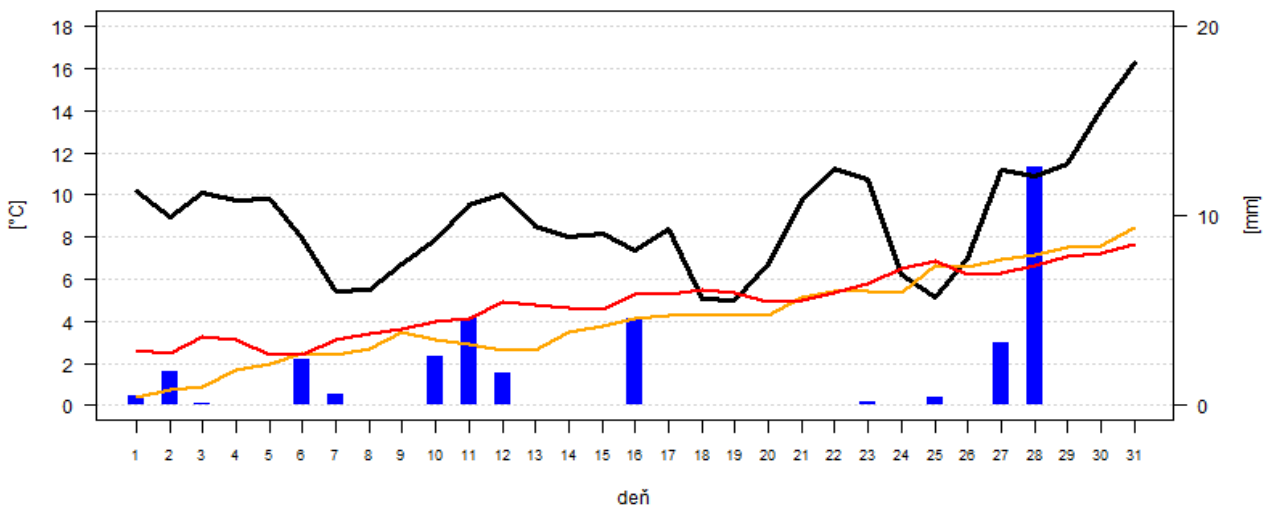
Kombinované grafy

V nasledujúcich grafoch je zobrazený denný priebeh priemernej teploty vzduchu a denný úhrn atmosférických zrážok pre vybrané meteorologické stanice charakterizujúce jednotlivé kraje Slovenska (Banská Bystrica, Boľkovce, Bratislava - letisko, Piešťany, Prievidza, Hurbanovo, Dolný Hričov, Oravská Lesná, Poprad, Prešov - vojsko, Tisinec, Kamenica nad Cirochou., Košice - letisko a Trebišov - Milhostov).

Banská Bystrica

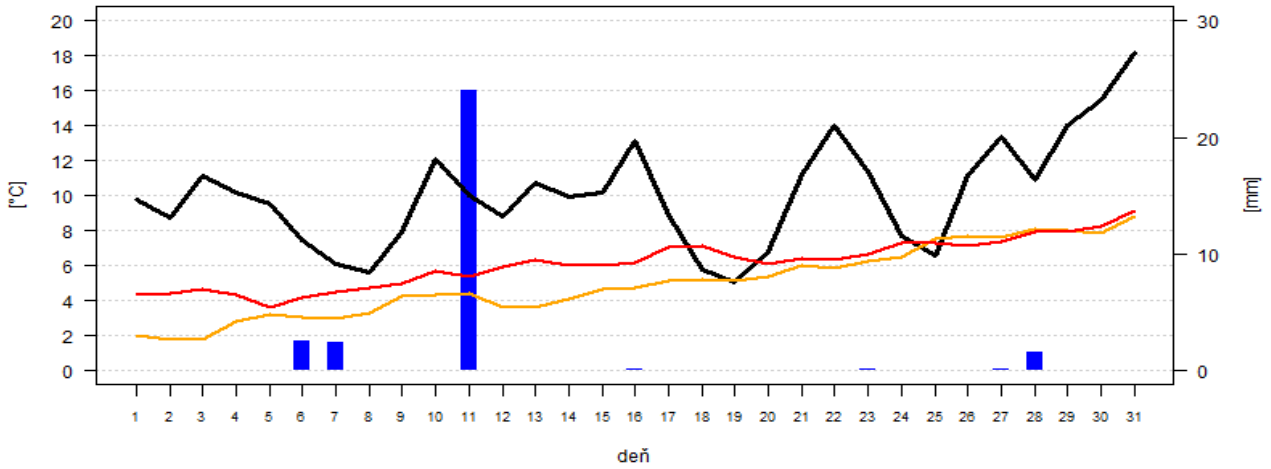


Boľkovce

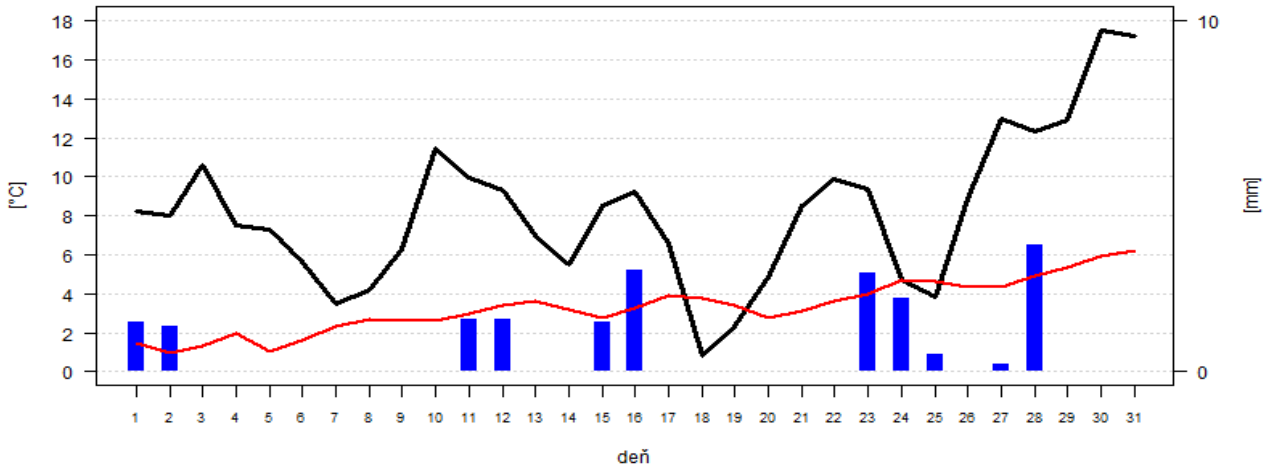


- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci marec 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024

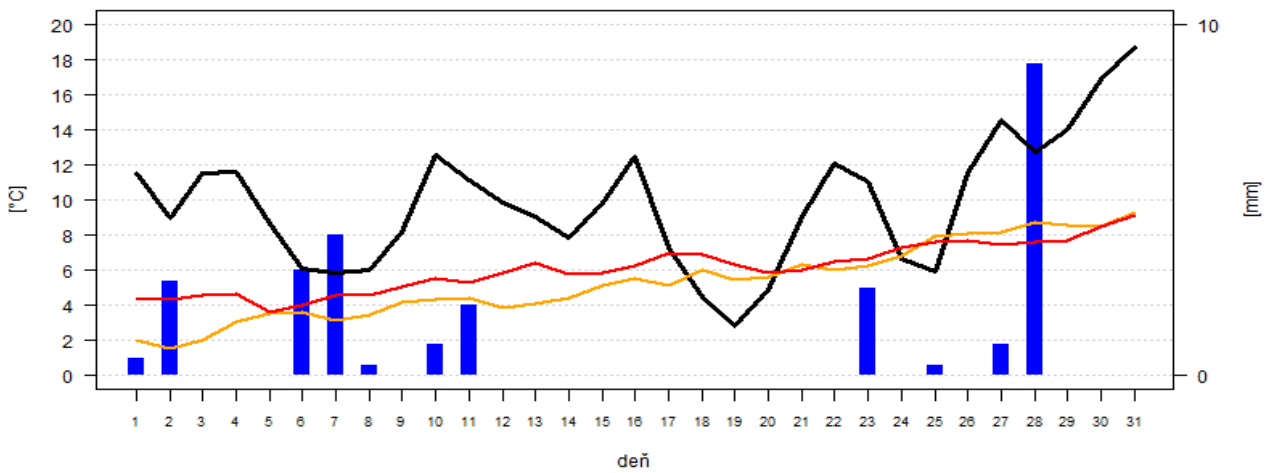
Bratislava, letisko



Dolný Hričov

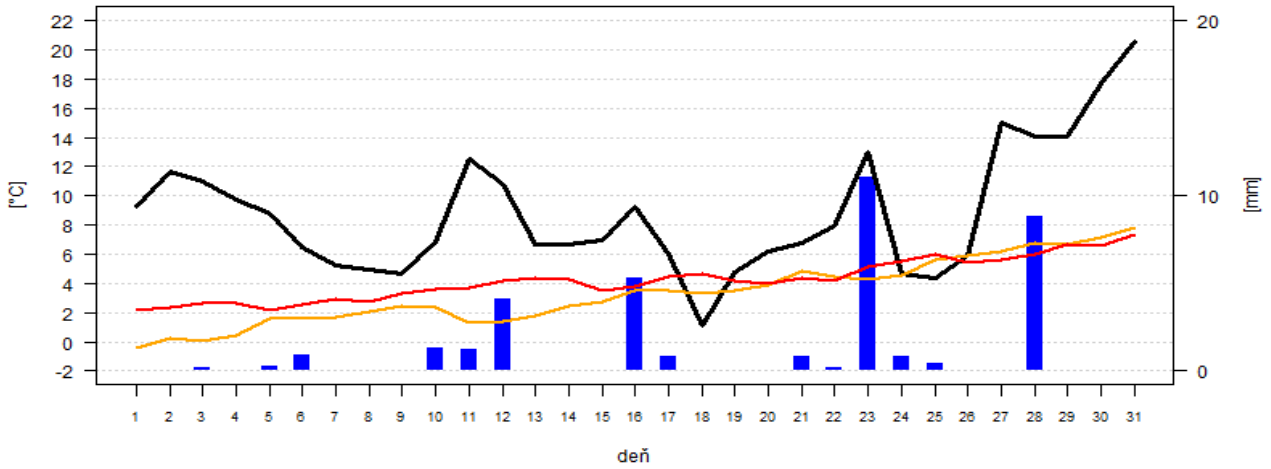


Hurbanovo

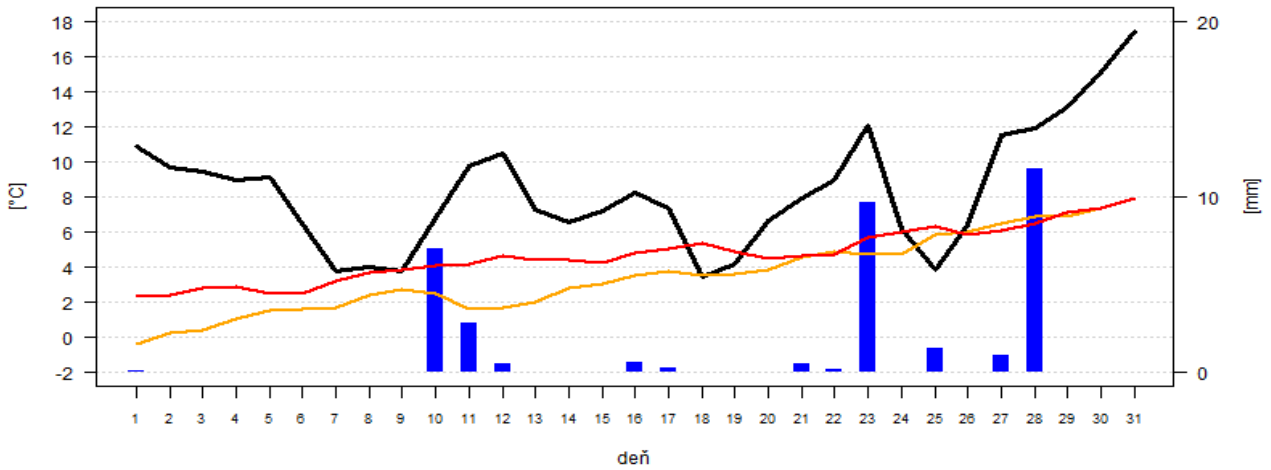


- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci marec 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024

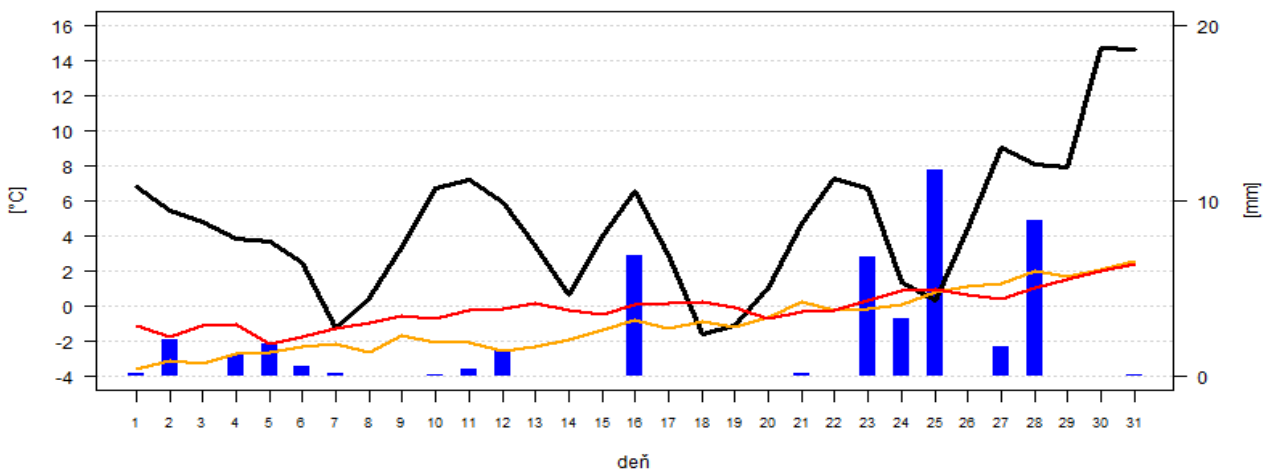
Kamenica nad Cirochou



Košice, letisko

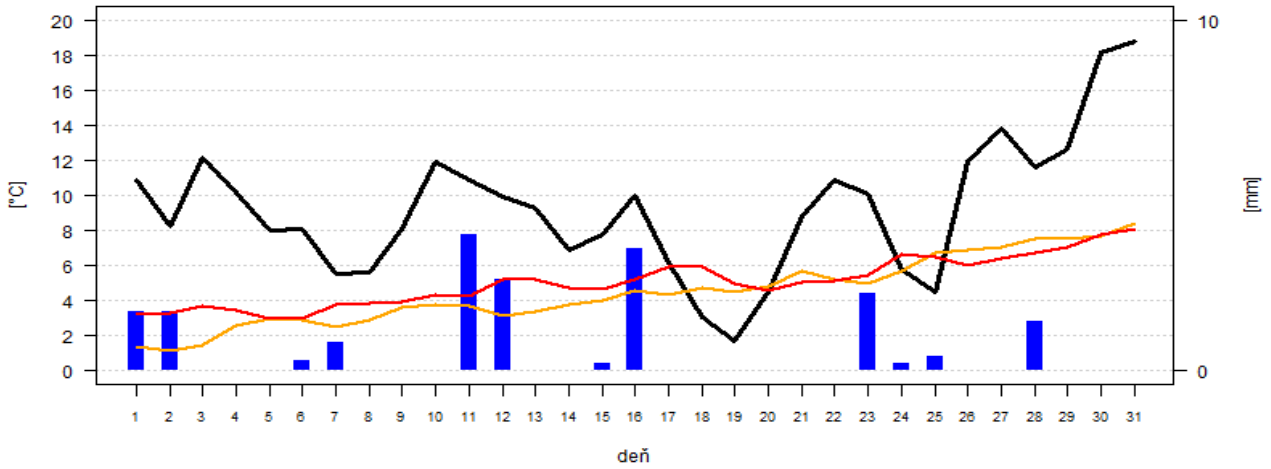


Oravská Lesná

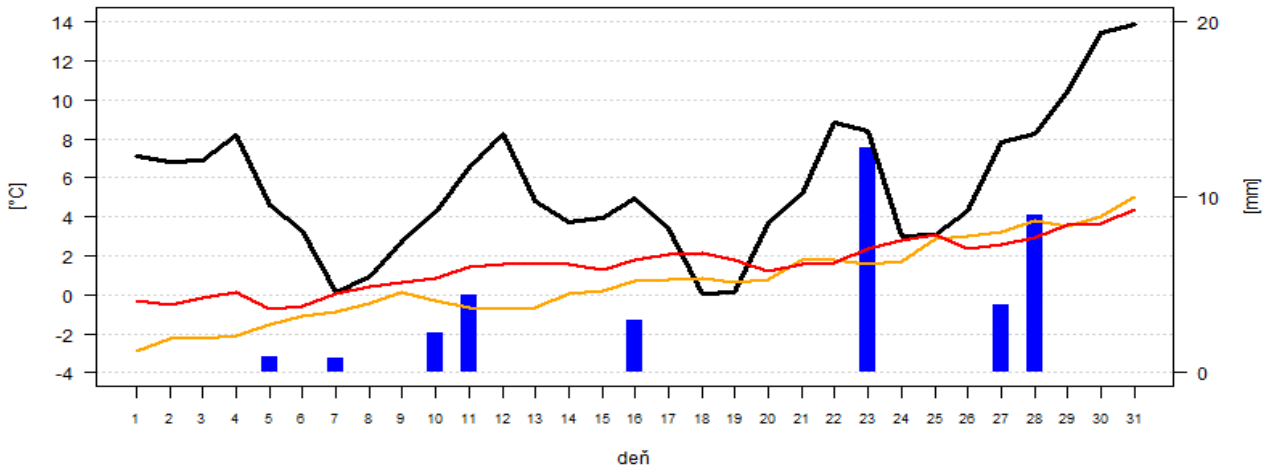


- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci marec 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024

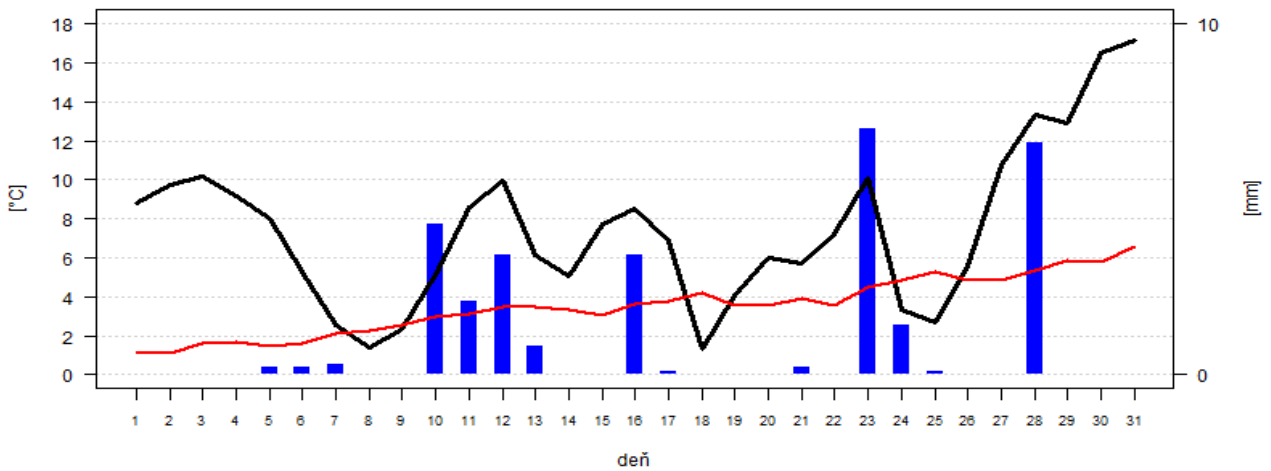
Piešťany



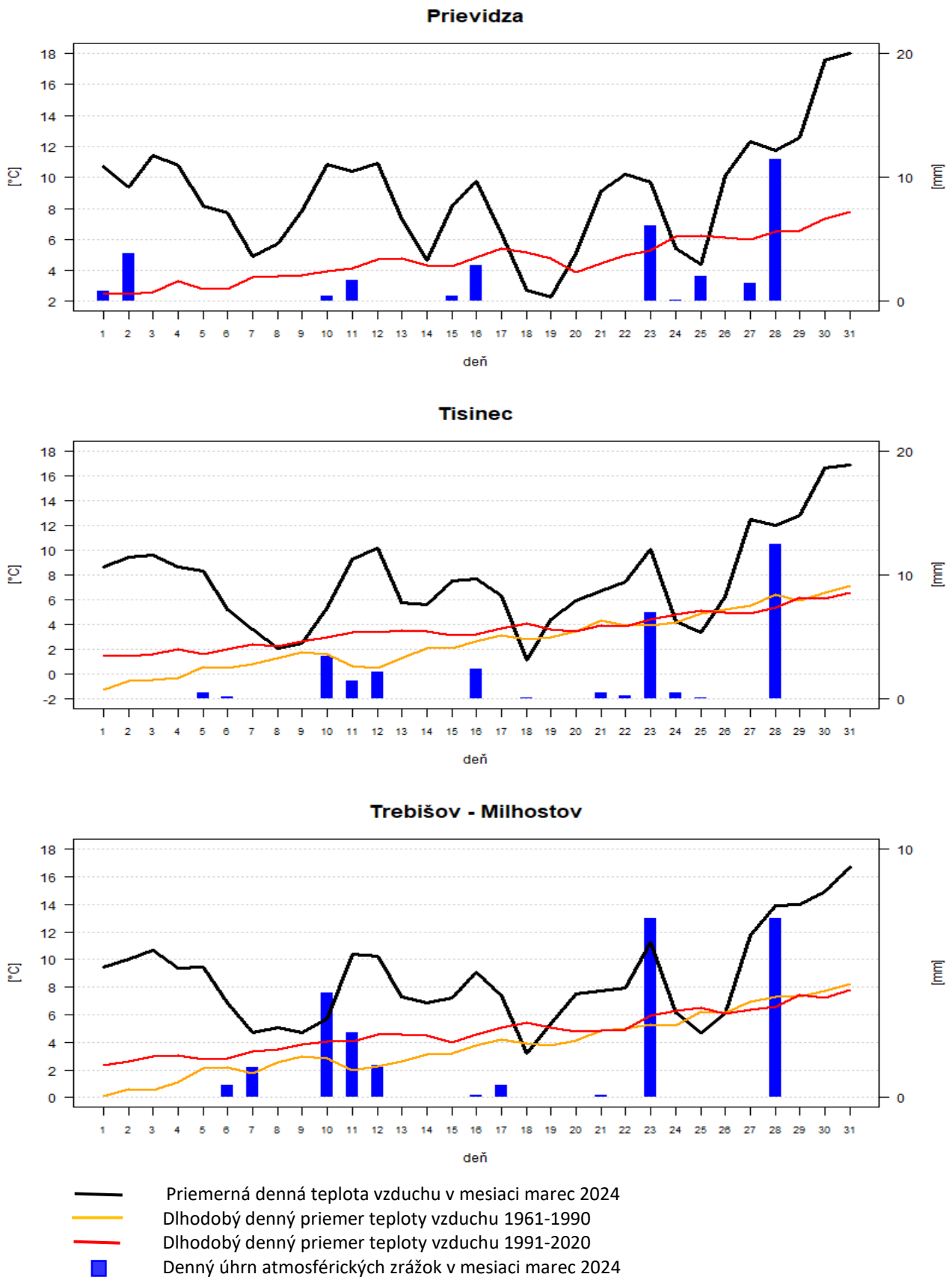
Poprad



Prešov, vojsko



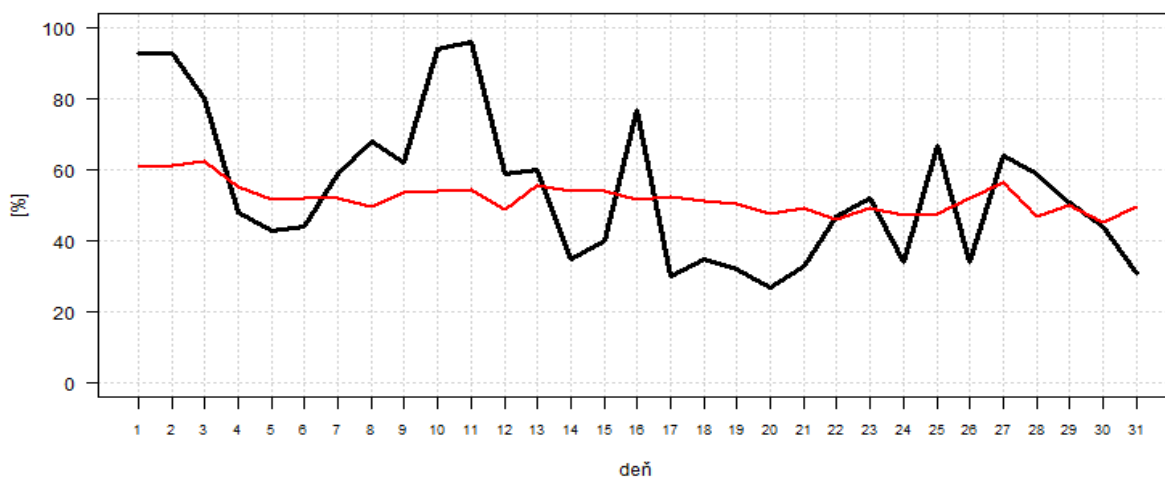
- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci marec 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024



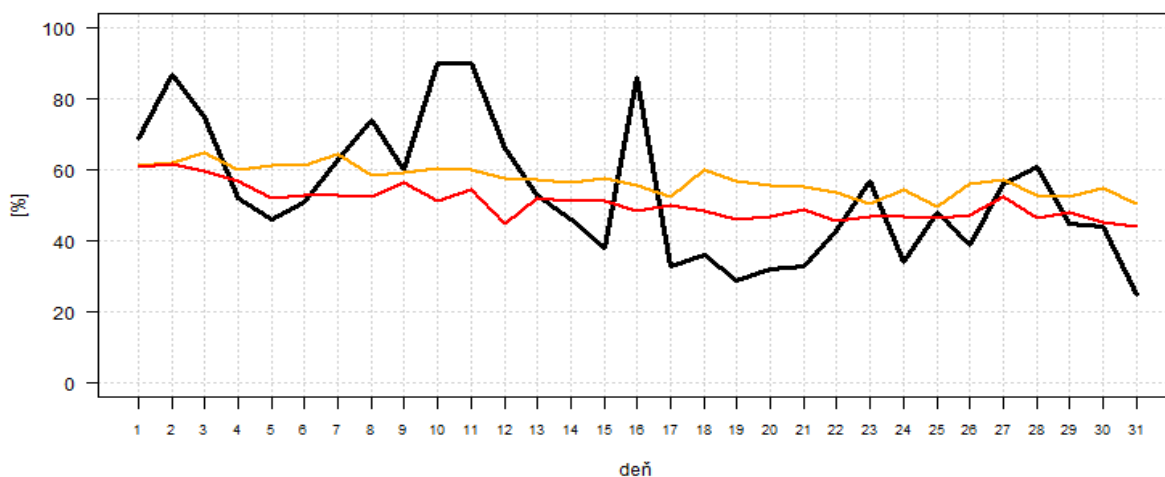
Obr. 2.5 Priemerná denná hodnota teploty vzduchu porovnaná s priemernou dennou hodnotou 1961-1990 a s priemernou dennou hodnotou 1991-2020 pre teplotu vzduchu, a denný úhrn atmosférických zrážok pre vybrané meteorologické stanice

2.2 Vlhkosť vzduchu a slnečný svit

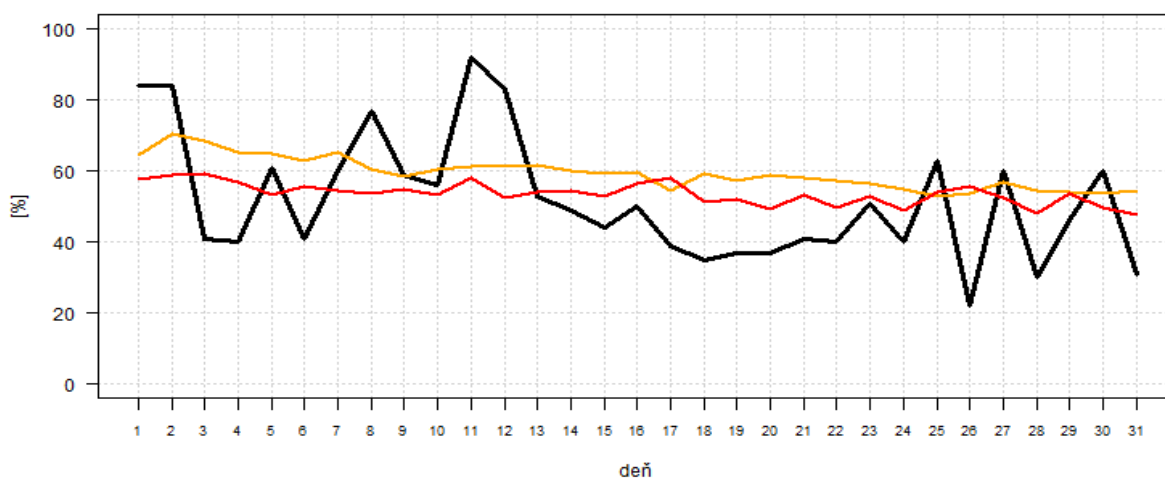
Banská Bystrica



Boľkovce

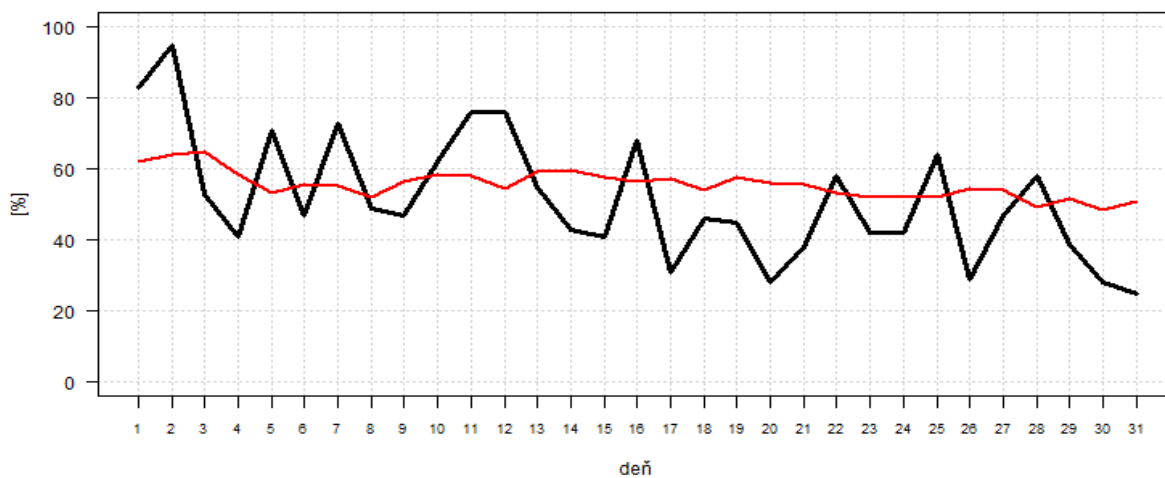


Bratislava, letisko

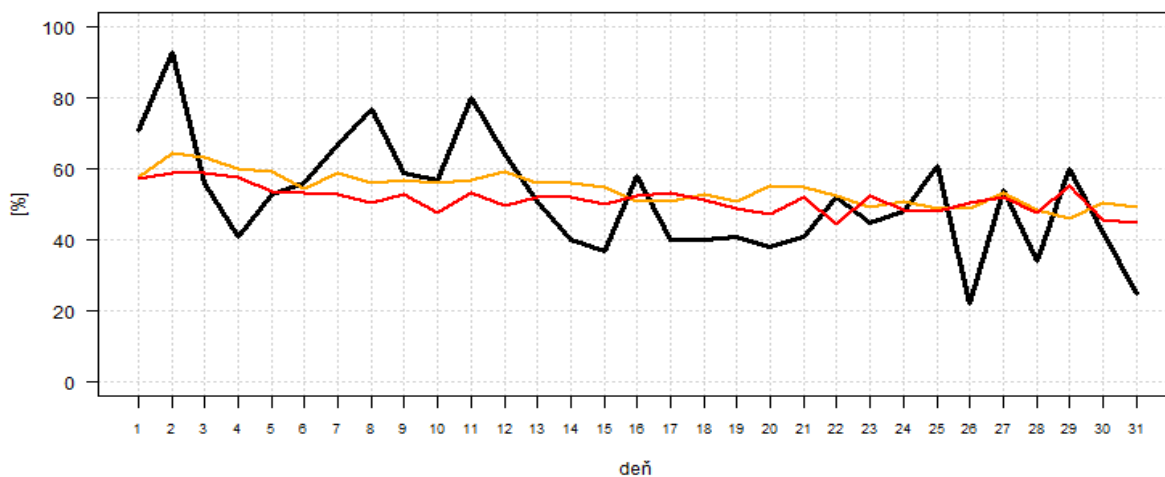


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v marci 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991-2020

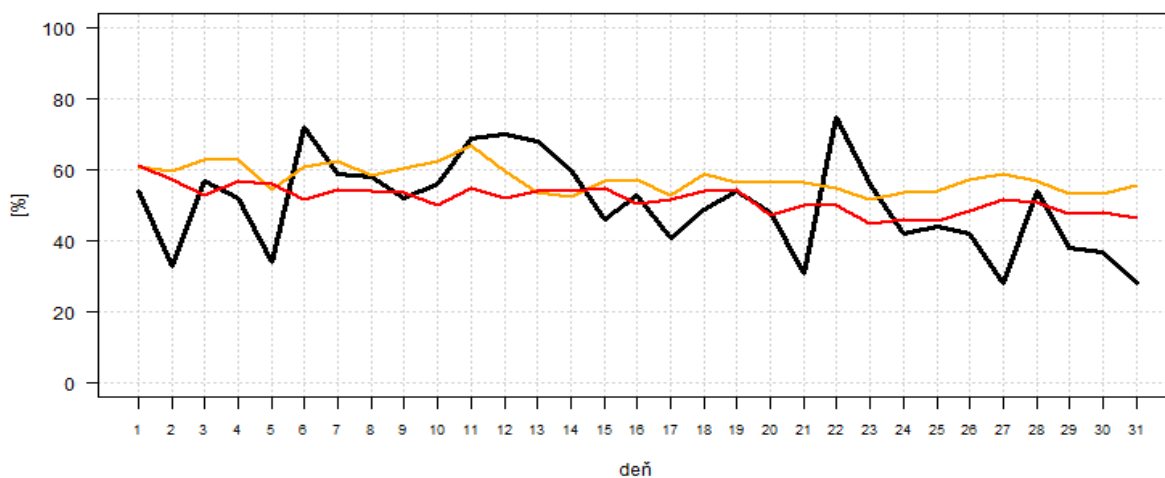
Dolný Hričov



Hurbanovo

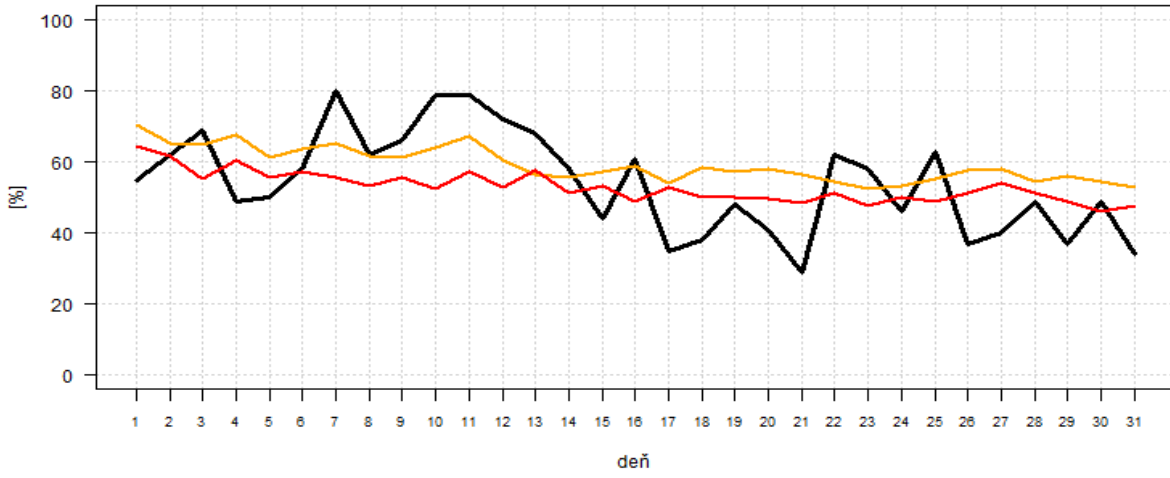


Kamenica nad Cirochou

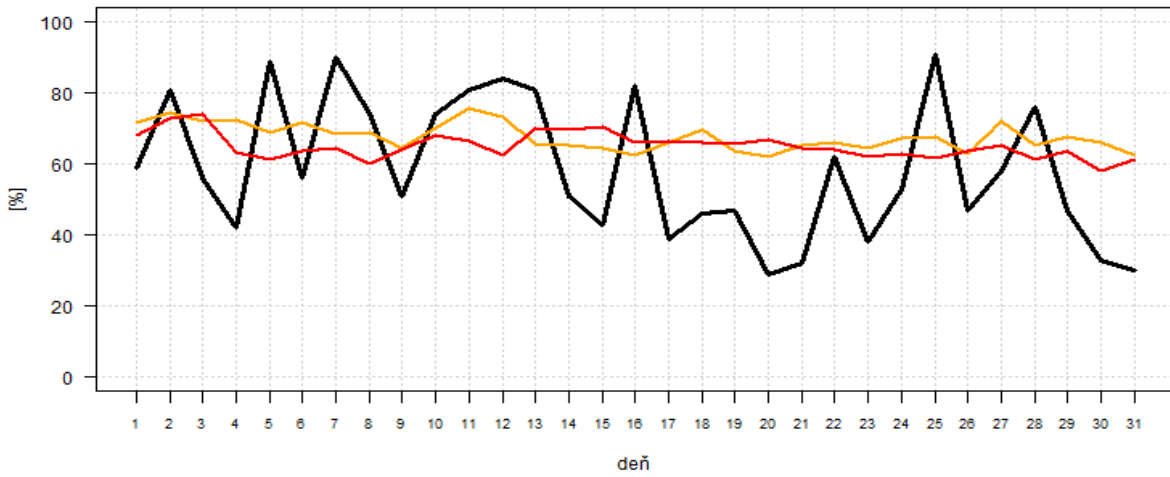


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v marci 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991- 2020

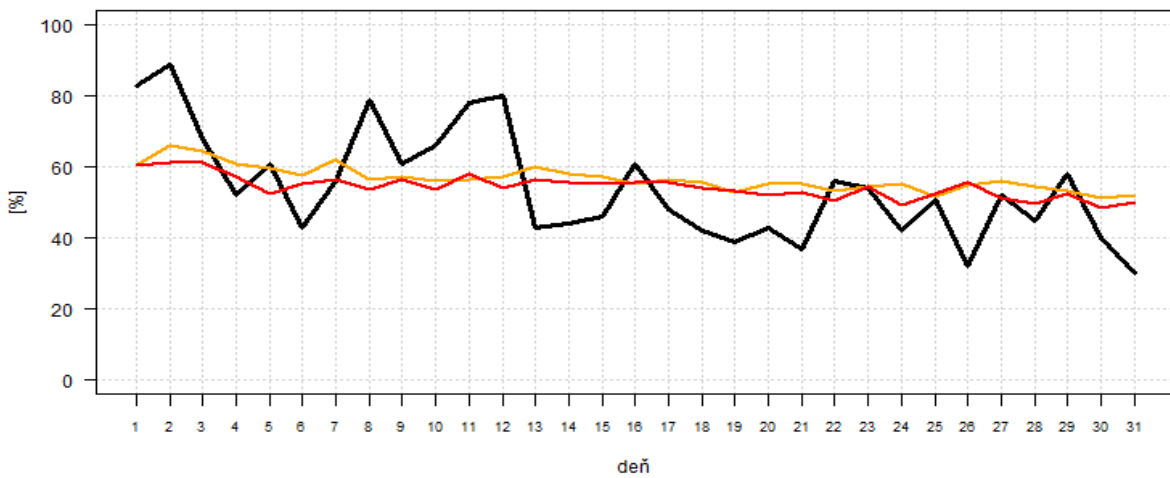
Košice, letisko



Oravská Lesná

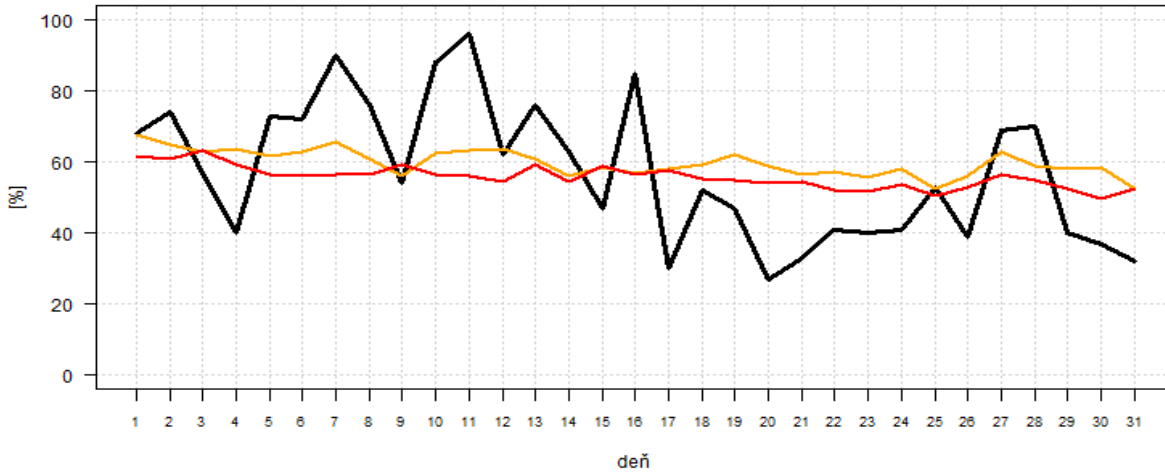


Piešťany

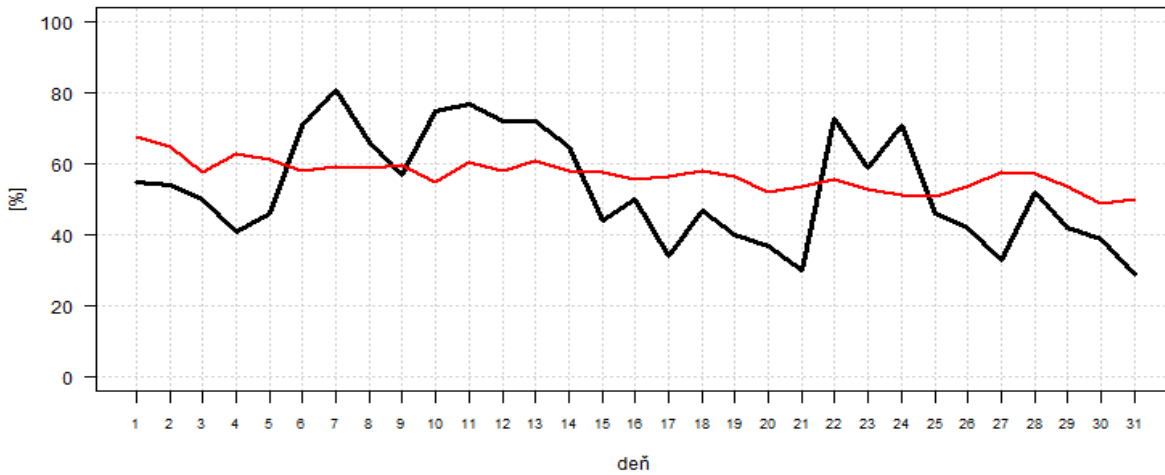


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v marci 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991-2020

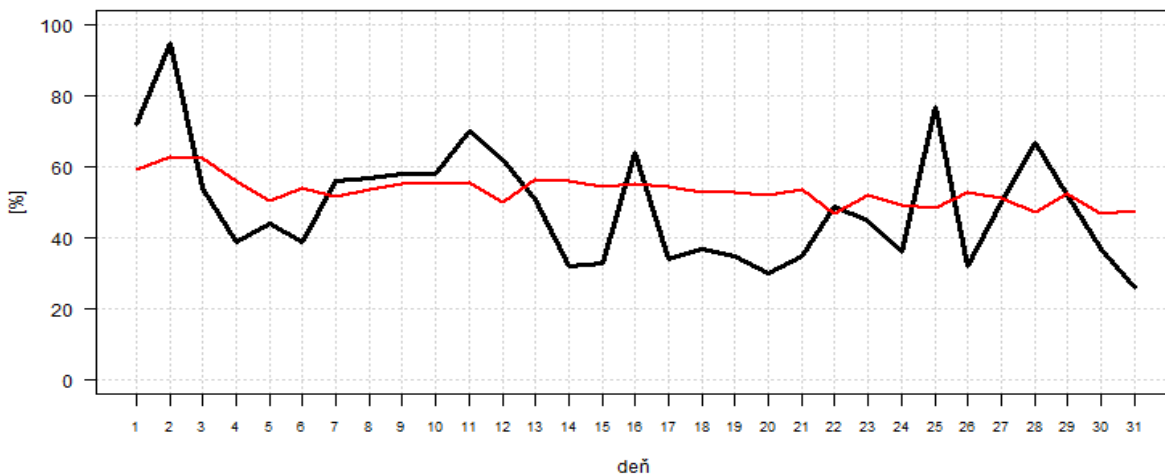
Poprad



Prešov, vojsko

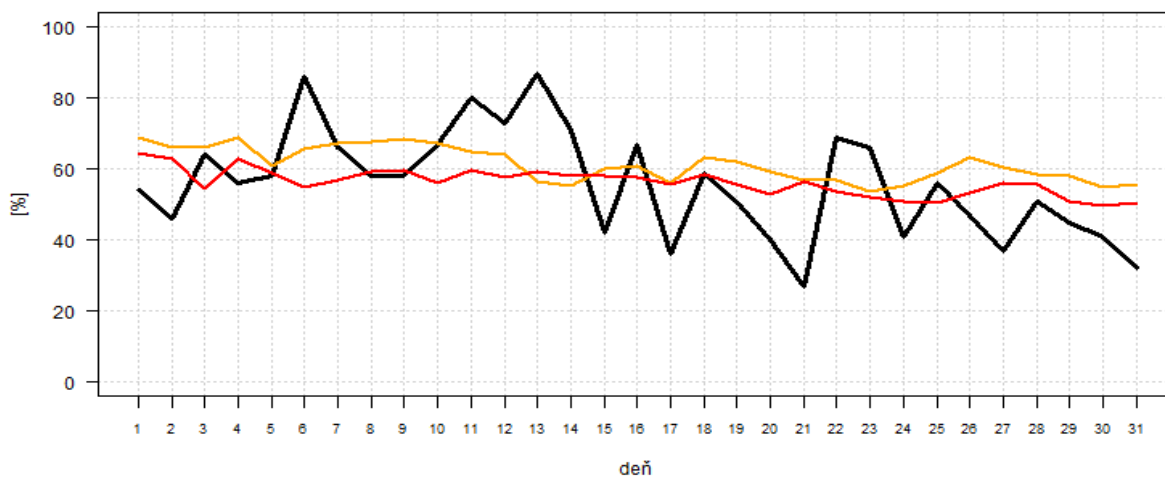


Prievidza

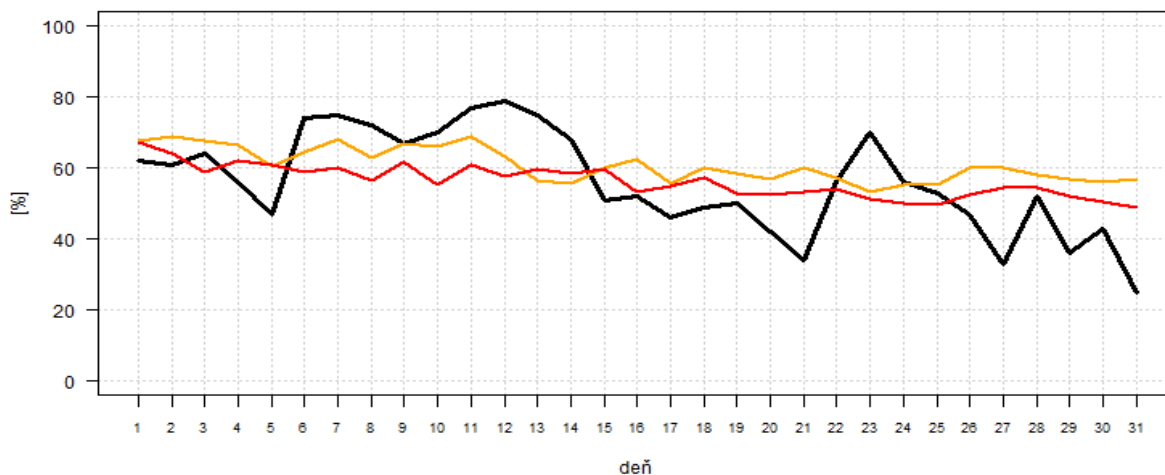


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v marci 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991-2020

Tisinec



Trebišov - Milhostov



- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v marci 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991-2020

Obr. 2.6 Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h porovnaná s dlhodobým priemerom relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990 a s dlhodobým priemerom relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991-2020

Tab. 2.3 Slniečny svit na vybraných meteorologických staniciach

Stanica	N.v. [m]	Slniečny svit [hod]	N 61-90 [%]	N 81-10 [%]	N 91-20 [%]	Počet dní		
						SS ≥ 5 hod	Jasné	Zamračené
Boľkovce	214	135,5	102	93	86	15	1	12
Bratislava – Koliba	287	167,5	126	116	107	16	3	15
Bratislava – letisko	133	161,7	125	116	105	16	2	14
Čaklov	136	135,7	116	108	104	15	4	13
Dolné Plachtince	192	168,4	124	119	114	17	1	10
Dolný Hričov	309	141,9	-	123	113	12	1	14
Dudince	139	145	-	100	92	15	0	12
Gabčíkovo	114	175,8	-	126	115	17	4	9
Hurbanovo	115	146,3	109	104	96	14	2	8
Chopok	2002	94,2	92	90	83	9	0	17
Jaslovské Bohunice	178	170,2	131	126	114	17	2	14
Kamenica nad Cirochou	175	102,3	81	77	75	10	1	13
Košice – letisko	230	114,6	87	78	73	11	2	14
Liesek	692	124,6	-	105	94	14	0	16
Lom nad Rimavicou	1018	141,7	110	98	94	14	1	13
Lomnický štít	2634	147,8	90	91	90	15	4	11
Nitra – Veľké Janíkovce	135	142,6	-	98	90	14	1	12
Orechová	127	168,6	-	122	117	17	0	5
Piešťany	163	144,1	110	108	101	14	1	12
Poprad	694	125,7	86	82	78	12	0	13
Prievidza	260	145	-	110	102	13	3	9
Rimavská Sobota	215	157,1	120	108	102	17	1	16
Sliač	313	137,9	109	100	91	13	1	13
Somotor	97	135,7	-	98	92	15	4	11
Telgárt	906	112,7	85	82	77	13	0	14

Stanica	N.v. [m]	Slniečny svit [hod]	N 61-90 [%]	N 81-10 [%]	N 91-20 [%]	Počet dní		
						SS ≥ 5 hod	Jasné	Zamračené
Tisinec	214	112,7	92	85	81	11	0	14
Trebišov – Milhostov	103	125,6	93	84	81	13	1	14
Veľké Ripňany	182	142,8	-	112	102	15	3	14
Vígľaš – Pstruša	365	183	144	133	122	20	3	12
Žihárec	112	182,2	136	129	119	19	0	8

N.v. – nadmorská výška

N 61-90 – percento normálu 1961-1990

N 81-10 – percento normálu 1981-2010

N 91-20 – percento normálu 1991-2020

SS – slnečný svit

Jasné dni – dni s oblačnosťou menšou ako 20 % pokrytia oblohy oblakmi

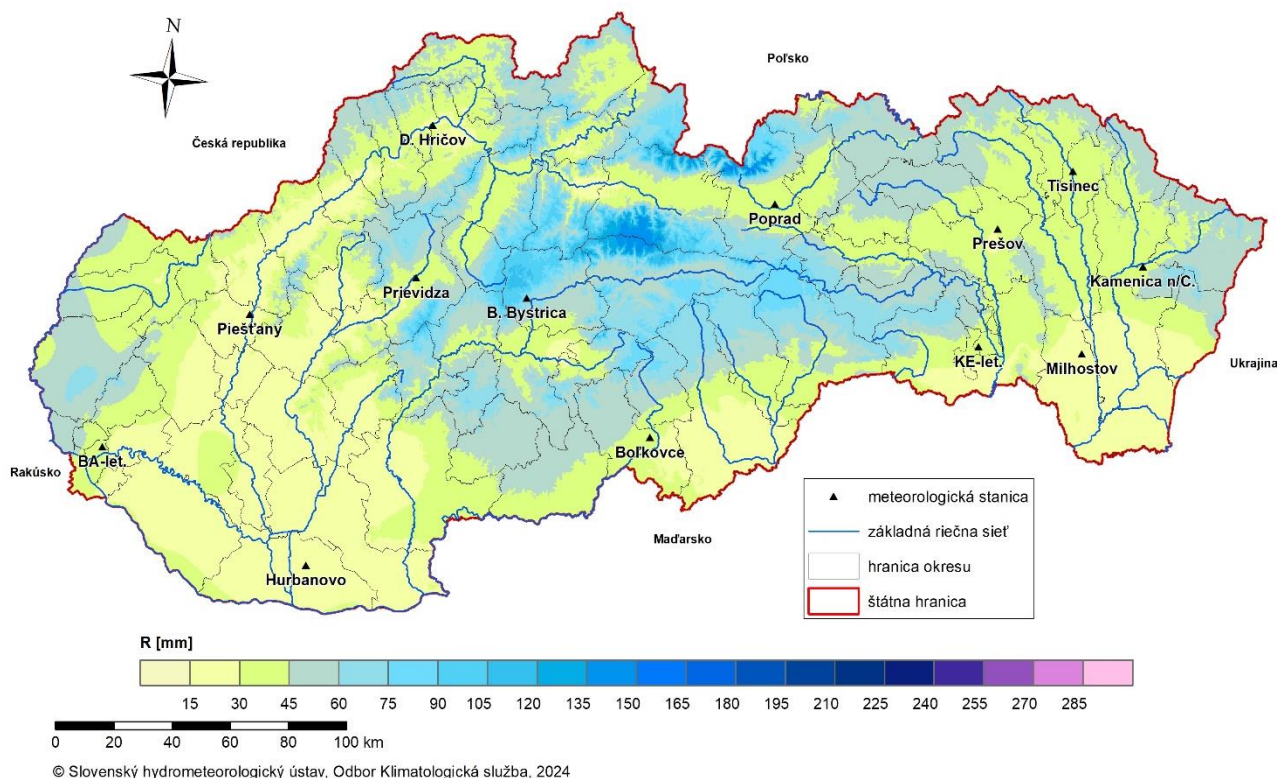
Zamračené dni – dni s oblačnosťou väčšou ako 80 % pokrytia oblohy oblakmi

“-“ – daná charakteristika sa nevyhodnocuje

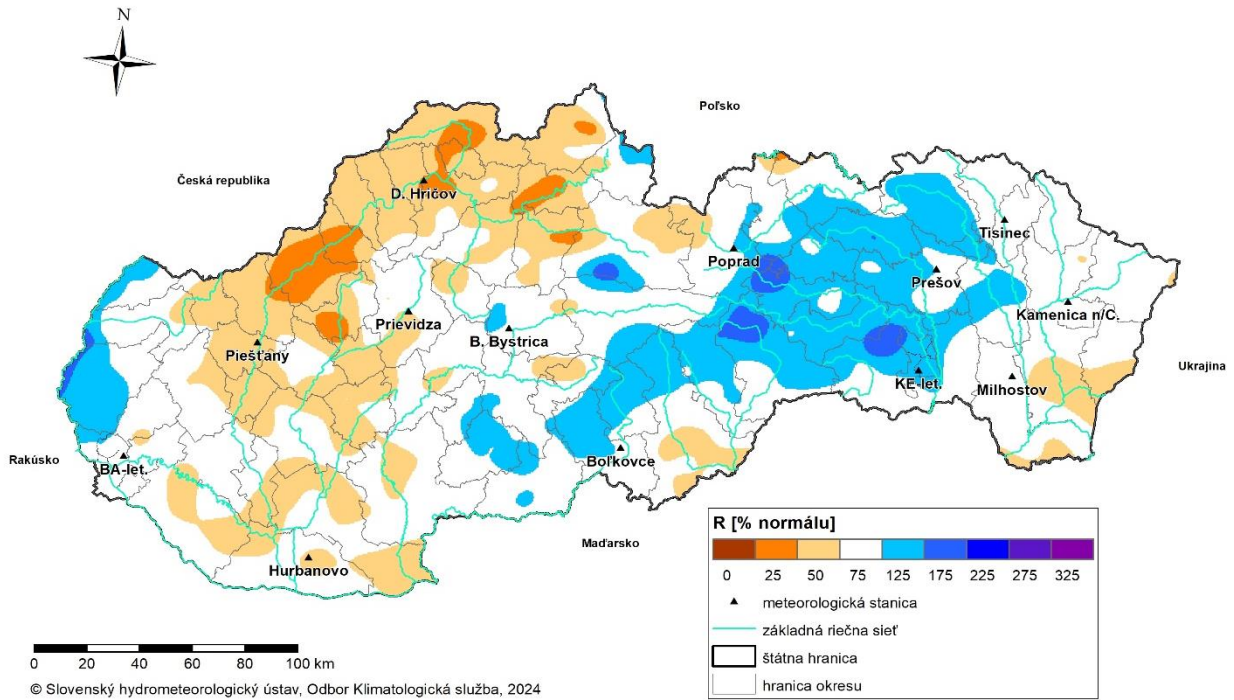
* – technická porucha na stanici

2.3 Atmosférické zrážky a snehová pokrývka

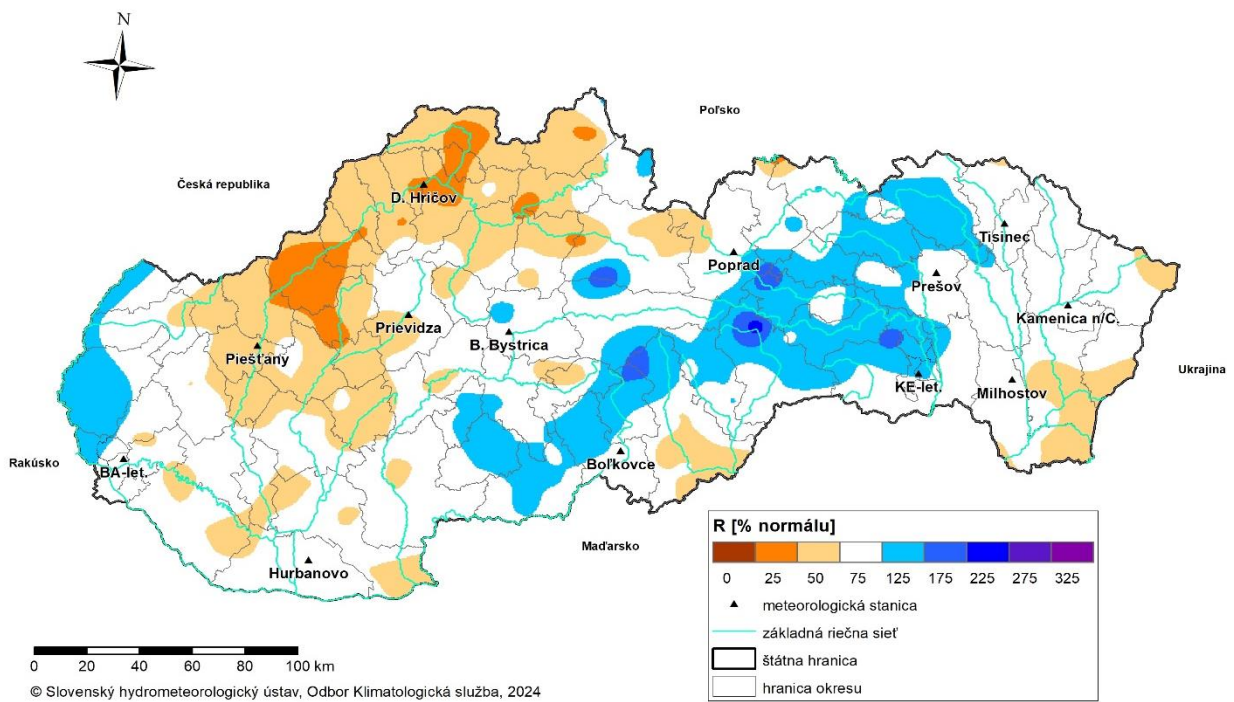
V marci boli na území Slovenska pomerne veľké rozdiely medzi mesačnými úhrnmi atmosférických zrážok v určitých oblastiach. Na miestach kde bolo zrážok najmenej, ich mesačné úhrny nedosiahli ani 20 mm (napr. Dolný Hričov aj Piešťany 19 mm). V priebehu mesiaca však bolo niekoľko poveternostných situácií, kedy príslušnú oblasť zasiahli zrážky opakovane a uplatňovaním náveterných efektov na zrážky boli ich mesačné úhrny potom pomerne vysoké (Jasná pod Chopkom 155 mm). Na ostatnom území Slovenska dosiahli mesačné úhrny zrážok v tohtoročnom marci väčšinou 20 až 100 mm, pričom nižšie boli predovšetkým na Podunajskej a Východoslovenskej nížine (Hurbanovo 26 mm, Trebišov - Milhostov 25 mm), a podobne to bolo aj v niektorých údolných a kotlinových polohách Považia (Beluša 22 mm, Ružomberok 21 mm) a aj v niektorých ďalších kotlinách stredného Slovenska a Spiša (Víglaš - Pstruša 27 mm, Červený Kláštor 22 mm, Spišské Vlachy 29 mm). Naopak, viac zrážok v marci bolo v horských oblastiach v južnej polovici stredného Slovenska a na juhozápade východného Slovenska (Lom nad Rimavicou 77 mm, Štós 68 mm). V Nitre dosiahol mesačný úhrn zrážok v marci 30 mm, čo je hodnota blízka k štandardu a predstavuje 91 % dlhodobého priemerného mesačného úhrnu zrážok (1991 - 2020) pre tento prvý jarný mesiac a vznikol tam deficit zrážok 3 mm. Priestorový úhrn atmosférických zrážok vypočítaný izohyetovou metódou pre celé územie Slovenska dosiahol v marci 2024 hodnotu 50 mm, čo predstavuje 106 % normálu a prebytok zrážok 3 mm.



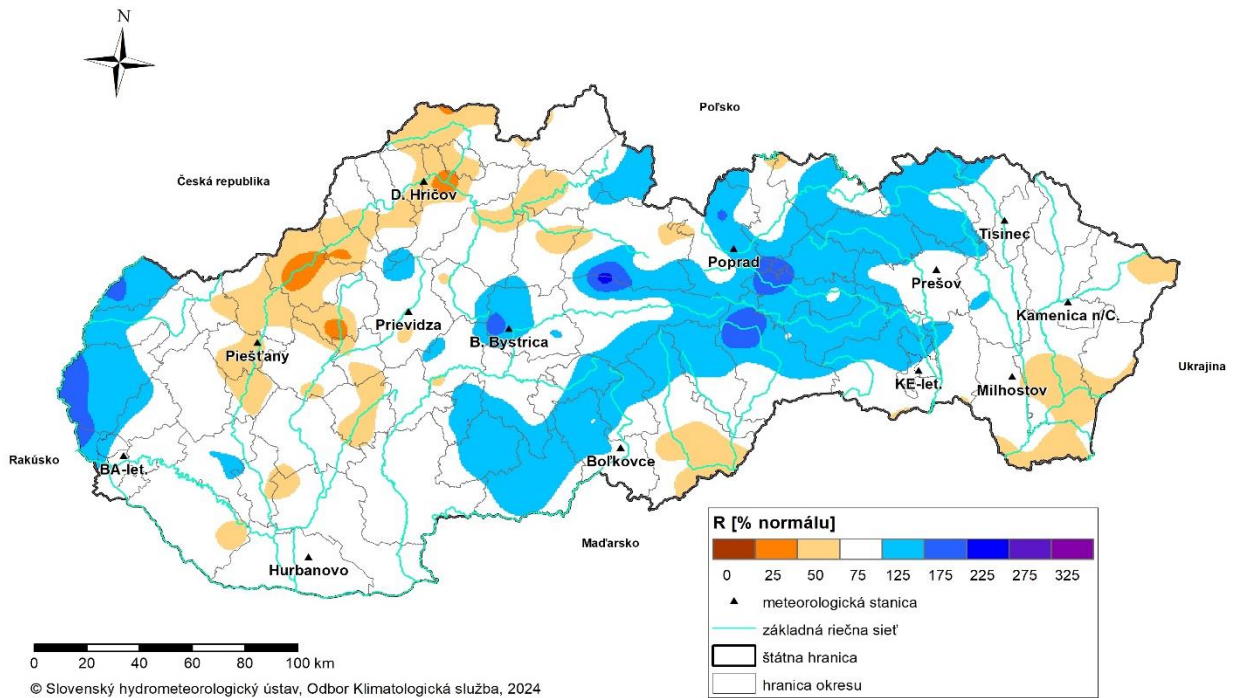
Obr. 2.7 Mesačný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024



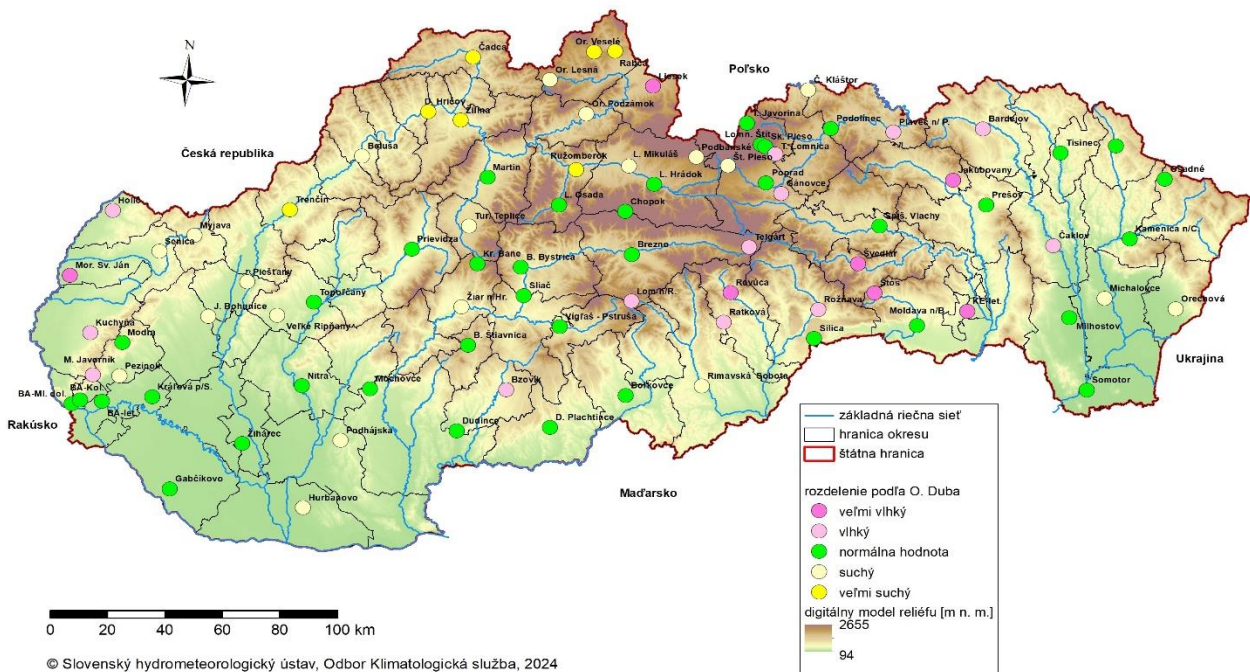
Obr. 2.8 Úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024 v % normálu 1991 – 2020 za daný mesiac



Obr. 2.9 Úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024 v % normálu 1981 – 2010 za daný mesiac



Obr. 2.10 Úhrn atmosférických zrážok v mesiaci marec 2024 v % normálu 1961 – 1990 za daný mesiac



Obr. 2.11 Úhrn atmosférických zrážok (% normálu 1991 – 2020) v mesiaci marec 2024 (Metodika podľa O. Duba)

Tab. 2.4 Klimatologický prehľad atmosférických zrážok

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Snehová pokrývka			
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			Max. výška SP		Počet dní	
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	SP [cm]	Deň výsk.	CSP ≥ 1 cm	So snežením
Banská Bystrica	429	68,1	115	11,4	10	3	7	12			0	1
Banská Štiavnica	570	60,5	116	13,9	28	5	5	15			0	2
Bardejov	311	42,3	146	13,9	5	6	3	13			0	2
Beluša	255	22,4	50	3,6	24	10	0	13			0	1
Boľkovce	214	35,4	117	12,6	28	7	1	13			0	0
Bratislava – Koliba	287	57,7	119	37,1	11	4	2	10			0	0
Bratislava – letisko	133	31,5	86	24,0	11	3	1	10			0	0
Bratislava – Mlynská dolina	180	46,7	104	29,2	11	3	2	9			0	0
Brezno	485	45,5	98	11,2	28	3	5	12			0	0
Bzovík	352	46,5	126	13,4	28	6	3	14			0	2
Čadca	452	28,9	49	6,6	16	7	1	15	-	-	-	-
Čaklov	136	39,2	126	9,0	23	3	4	12			0	0
Dolné Plachtince	192	46,3	120	13,2	28	9	1	13			0	0
Dolný Hričov	309	19,2	42	3,6	28	9	0	11			0	0
Dudince	139	37,9	106	8,1	28	7	3	12			0	0
Gabčíkovo	114	27,5	81	15,6	11	2	2	9			0	0
Holíč	170	47,7	127	24,9	11	1	2	12	-	-	-	-
Hurbanovo	115	26	72	8,9	28	5	1	11			0	2
Chopok	2002	73,3	78	15,7	28	5	6	18	290	29	31	17
Jakubovany	407	43,8	166	13,3	5	3	4	11			0	1
Jaslovské Bohunice	178	21,3	63	9,4	11	4	1	13			0	0
Kamenica nad Cirochou	175	36,2	103	11,1	23	3	3	14			0	0
Košice – letisko	230	35,8	152	11,6	28	3	3	12			0	0

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Snehová pokrývka			
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			Max. výška SP		Počet dní	
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	SP [cm]	Deň výsk.	CSP ≥ 1 cm	So snežením
Kráľová pri Senci	123	25,8	79	17,4	11	3	1	11			0	0
Kuchyňa – Nový Dvor	206	57	148	35,1	11	3	3	9			0	2
Liesek	692	64,4	150	18,7	12	6	4	17	3	7	3	7
Liptovský Hrádok	638	44,2	101	11,7	28	3	3	14			0	3
Lomnický štít	2634	164	90	41,2	10	7	9	22	379	13	31	25
Martin – Žabokreky	427	36,8	86	8,5	28	8	3	11			0	0
Medzilaborce	349	42,3	87	16,6	28	6	2	14			0	2
Michalovce	109	23,5	70	6,1	28	4	2	11			0	0
Modra – Piesok	530	68,7	108	33,0	11	6	3	14	-	-	-	-
Mochovce	261	29,5	77	6,5	7	10	1	13	-	-	-	-
Moldava nad Bodvou	215	32,8	117	11,0	28	5	3	11			0	0
Moravský Svätý Ján	152	60,2	182	35,2	11	2	3	13	-	-	-	-
Myjava	348	29,7	61	11,8	11	2	3	12	-	-	-	-
Nitra – Veľké Janíkovce	135	30,2	92	6,7	25	6	2	12			0	0
Oravská Lesná	785	47,9	53	11,8	25	6	4	17	3	25	2	4
Oravský Podzámok	530	30	51	8,5	28	5	2	12			0	2
Orechová	127	24,4	67	8,1	28	6	1	11			0	0
Piešťany	163	18,9	58	3,9	11	7	0	12			0	0
Plaveč	485	42,1	130	13,2	23	8	2	16			0	5
Podolíneec	566	42,1	115	12,0	23	4	3	14			0	7
Poprad	694	37,1	122	12,8	23	4	2	8			0	4
Prešov – vojsko	307	30,1	125	7,0	23	5	2	14			0	3
Prievidza	260	31,3	76	11,5	28	5	2	11			0	0
Revúca	337	59,7	152	13,9	28	3	5	12			0	0
Rimavská Sobota	215	22,3	59	9,8	28	5	1	9			0	0

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Snehová pokrývka			
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			Max. výška SP		Počet dní	
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	SP [cm]	Deň výsk.	CSP ≥ 1 cm	So snežením
Rožňava	312	46,8	141	17,8	28	3	4	11			0	1
Senica	228	27,1	69	14,5	11	1	2	9	-	-	-	-
Sliač	313	38,5	88	8,0	28	3	4	11			0	0
Somotor	97	26,6	88	6,5	28	8	1	10			0	0
Spišské Vlachy	382	28,8	118	10,6	23	6	2	11			0	0
Štrbské Pleso	1319	44,7	57	9,9	28	8	2	18	62	1	29	14
Švedlár	475	57,8	160	17,1	28	4	4	14			0	2
Telgárt	906	70,5	141	20,2	28	6	5	14	3	8	3	6
Tisinec	214	31,3	96	12,5	28	4	2	13			0	2
Topoľčany	176	31,9	89	11,6	2	5	2	12			0	0
Trebišov – Milhostov	103	24,9	91	7,2	23	4	2	10			0	0
Trenčín	203	13	30	2,4	23	8	0	10			0	0
Víglaš – Pstruša	365	26,8	83	6,7	28	5	2	9			0	1
Žiar nad Hronom	262	31,2	74	8,3	28	7	1	13			0	0
Žihárec	112	26	74	8,9	11	6	1	12			0	0

N.v. – nadmorská výška

N – percento mesačného normálu atmosférických zrážok 1991-2020

Max. denný úhrn – maximálny denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci

Deň výsk. – deň výskytu v mesiaci

“-“ – daná charakteristika sa nevyhodnocuje

* – technická porucha na stanici

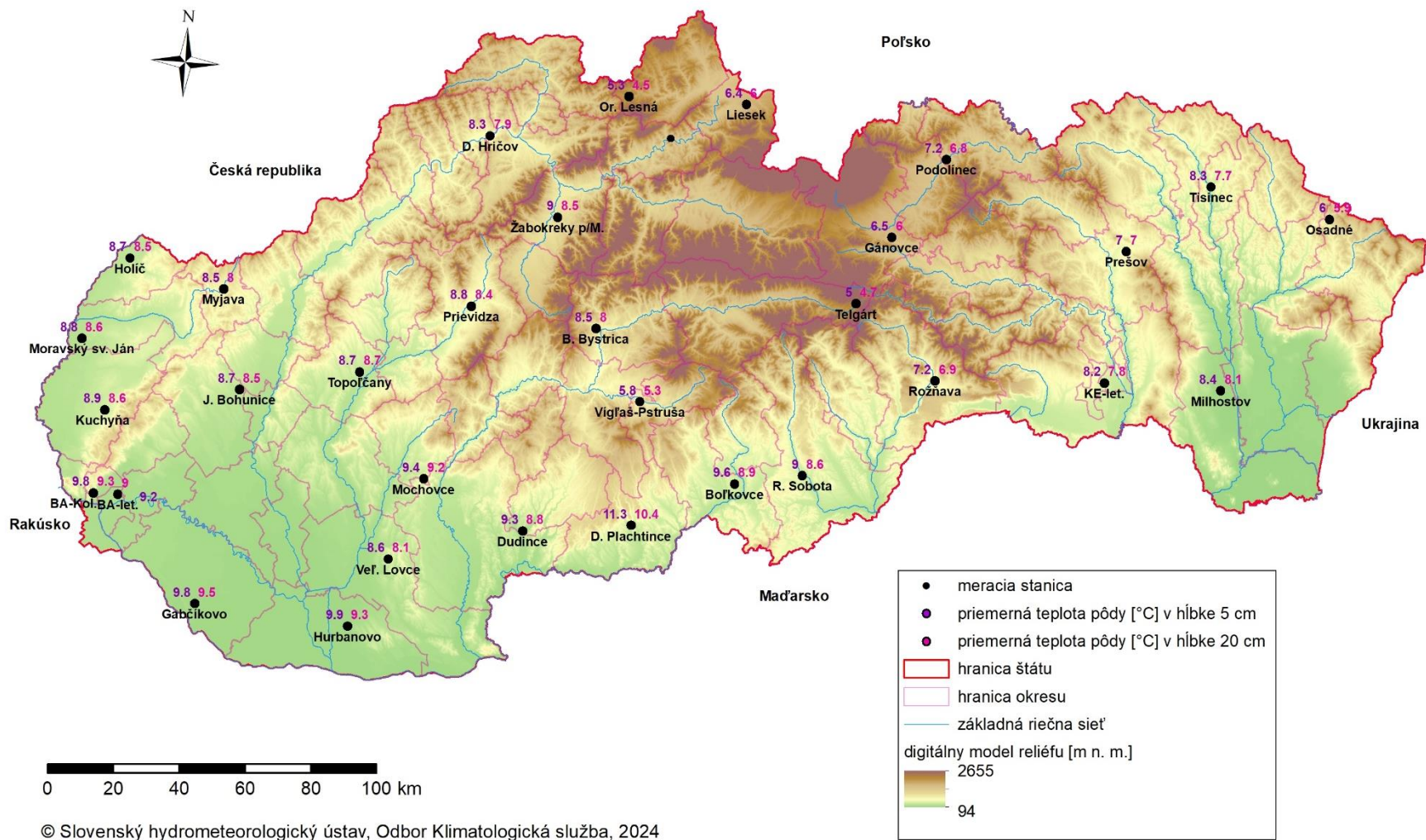
Tab. 2.5 Atmosférické zrážky podľa okresov

Okres	Úhrn [mm]	N 61-90 [%]	N 91-20 [%]	Okres	Úhrn [mm]	N 61-90 [%]	N 91-20 [%]	Okres	Úhrn [mm]	N 61-90 [%]	N 91-20 [%]
Bratislava I-V	29 – 59	84 – 187	79 – 149	Liptovský Mikuláš	23 – 153	63 – 236	47 – 213	Sabinov	36 – 57	116 – 174	112 – 176
Bánovce nad Bebravou	19 – 83	38 – 115	36 – 92	Lučenec	26 – 78	82 – 160	81 – 161	Senec	23 – 33	68 – 129	64 – 103
Banská Bystrica	33 – 122	77 – 196	70 – 143	Malacky	32 – 64	98 – 193	82 – 191	Senica	26 – 35	85 – 113	66 – 99
Banská Štiavnica	42 – 83	103 – 175	89 – 138	Martin	31 – 107	68 – 135	48 – 101	Skalica	30 – 54	85 – 169	66 – 197
Bardejov	38 – 68	114 – 149	75 – 169	Medzilaborce	40 – 62	86 – 110	83 – 113	Snina	36 – 48	124 – 180	93 – 140
Brezno	44 – 148	77 – 239	70 – 201	Michalovce	19 – 67	57 – 105	60 – 113	Sobrance	38 – 75	71 – 114	73 – 119
Bytča	26 – 73	57 – 89	45 – 68	Myjava	26 – 55	68 – 127	58 – 97	Spišská Nová Ves	21 – 69	69 – 114	58 – 108
Čadca	30 – 83	48 – 92	44 – 65	Námestovo	34 – 104	70 – 120	41 – 132	Stará Ľubovňa	34 – 81	119 – 197	117 – 204
Detva	28 – 121	82 – 161	63 – 161	Nitra	23 – 54	69 – 99	55 – 93	Stropkov	30 – 72	56 – 164	42 – 160
Dolný Kubín	27 – 105	60 – 147	43 – 110	Nové Mesto nad Váhom	22 – 69	52 – 92	44 – 79	Svidník	34 – 54	92 – 122	88 – 127
Dunajská Streda	21 – 35	62 – 121	52 – 102	Nové Zámky	22 – 33	67 – 113	61 – 88	Šaľa	34 – 57	87 – 139	83 – 144
Galanta	23 – 33	75 – 129	64 – 103	Partizánske	20 – 66	45 – 111	41 – 88	Topoľčany	22 – 68	58 – 113	51 – 89
Gelnica	39 – 75	124 – 166	124 – 200	Pezinok	30 – 65	91 – 143	65 – 130	Trebišov	22 – 59	63 – 103	65 – 117
Hlohovec	19 – 33	65 – 92	55 – 77	Piešťany	19 – 58	65 – 105	54 – 81	Trenčín	18 – 76	39 – 87	30 – 64
Humenné	35 – 69	78 – 117	73 – 124	Poltár	28 – 80	80 – 169	91 – 169	Trnava	21 – 58	71 – 122	60 – 101
Ilava	21 – 73	49 – 141	39 – 106	Poprad	33 – 165	68 – 194	52 – 201	Turčianske Teplice	35 – 100	70 – 174	54 – 129
Kežmarok	29 – 82	58 – 182	47 – 187	Považská Bystrica	28 – 84	57 – 131	50 – 104	Tvrdošín	37 – 132	77 – 172	61 – 159
Komárno	22 – 34	76 – 127	67 – 98	Prešov	30 – 59	85 – 161	95 – 171	Veľký Krtíš	34 – 59	107 – 161	87 – 142
Košice I-IV	26 – 72	71 – 169	79 – 204	Prievidza	26 – 110	65 – 142	55 – 105	Vranov nad Topľou	29 – 64	83 – 126	95 – 134
Košice - okolie	28 – 62	86 – 163	96 – 192	Púchov	23 – 63	59 – 108	48 – 83	Zlaté Moravce	24 – 81	63 – 91	54 – 84
Krupina	36 – 70	105 – 175	92 – 143	Revúca	26 – 85	79 – 173	87 – 175	Zvolen	28 – 88	76 – 162	65 – 134
Kysucké Nové Mesto	29 – 66	48 – 89	45 – 68	Rimavská Sobota	19 – 86	59 – 171	55 – 173	Žarnovica	30 – 110	71 – 136	60 – 111
Levice	25 – 67	72 – 131	66 – 110	Rožňava	33 – 83	98 – 202	96 – 209	Žiar nad Hronom	34 – 110	66 – 175	56 – 132
Levoča	34 – 51	139 – 195	118 – 201	Ružomberok	20 – 118	61 – 137	44 – 108	Žilina	23 – 107	38 – 140	36 – 106

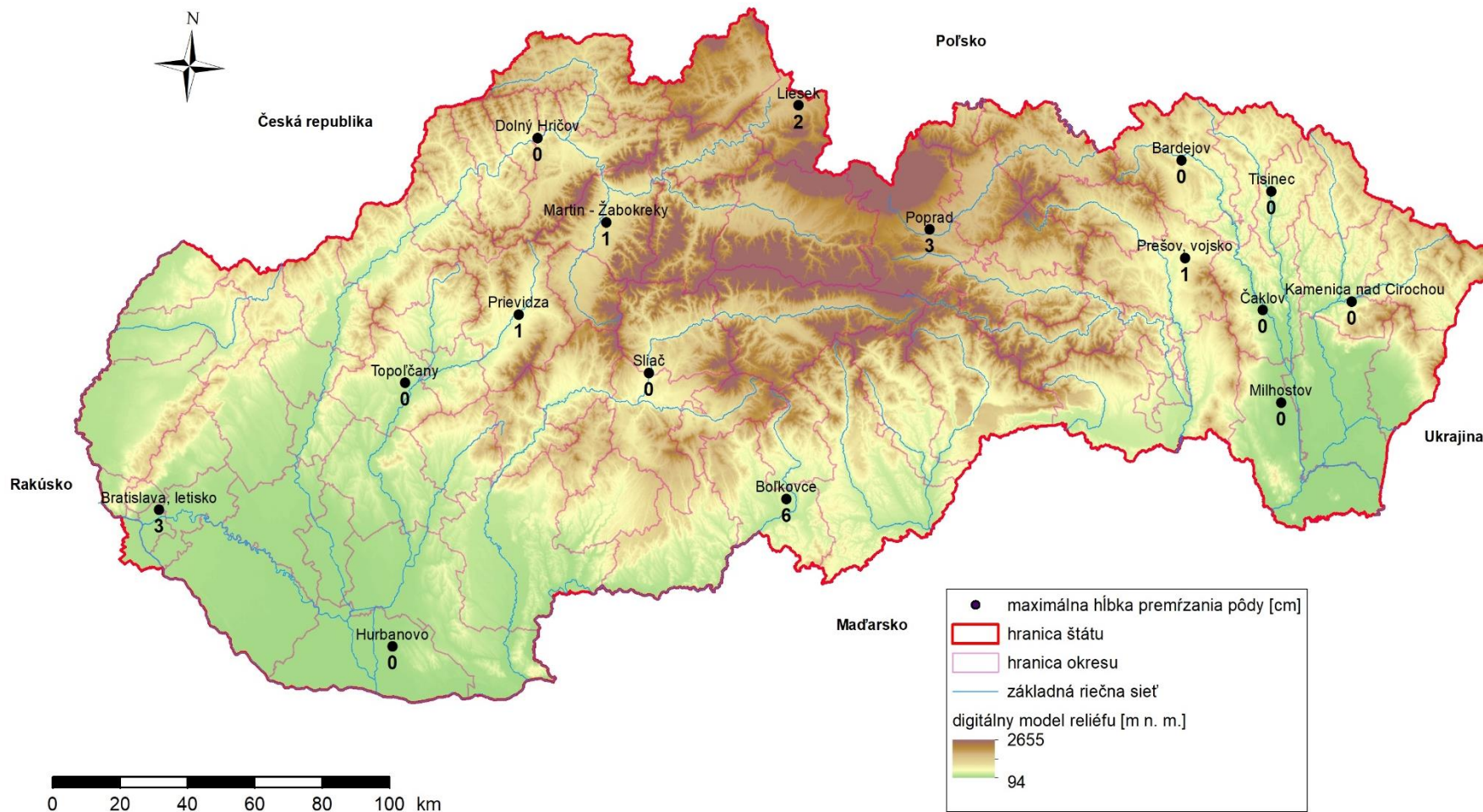
N 61-90 – odchýlka od normálu za obdobie 1961-1990

N 91-20 – odchýlka od normálu za obdobie 1991-2020

2.4 Teplota pôdy



Obr. 2.12 Priemerná mesačná teplota pôdy v hĺbke 5 cm a 20 cm v mesiaci marec 2024

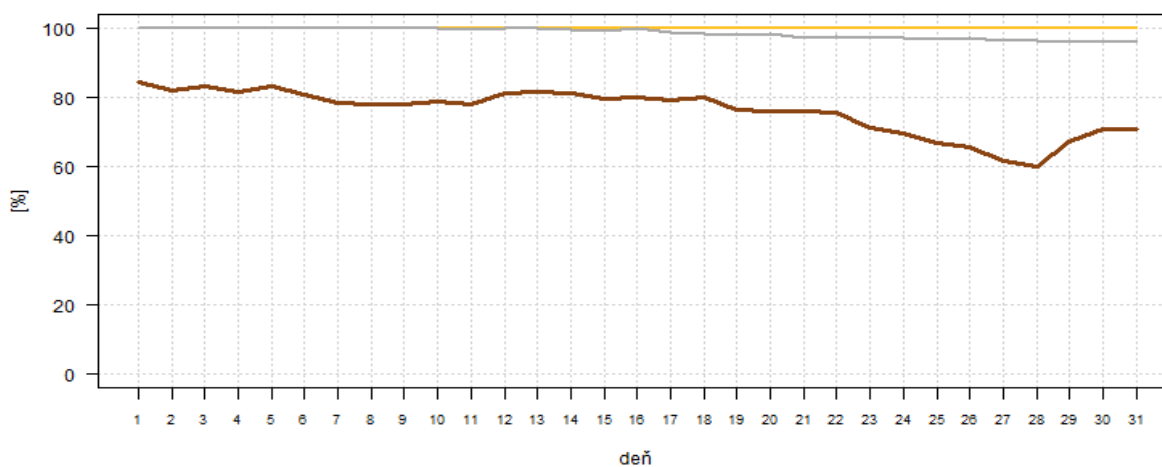


© Slovenský hydrometeorologický ústav, Odbor Klimatologická služba, 2024

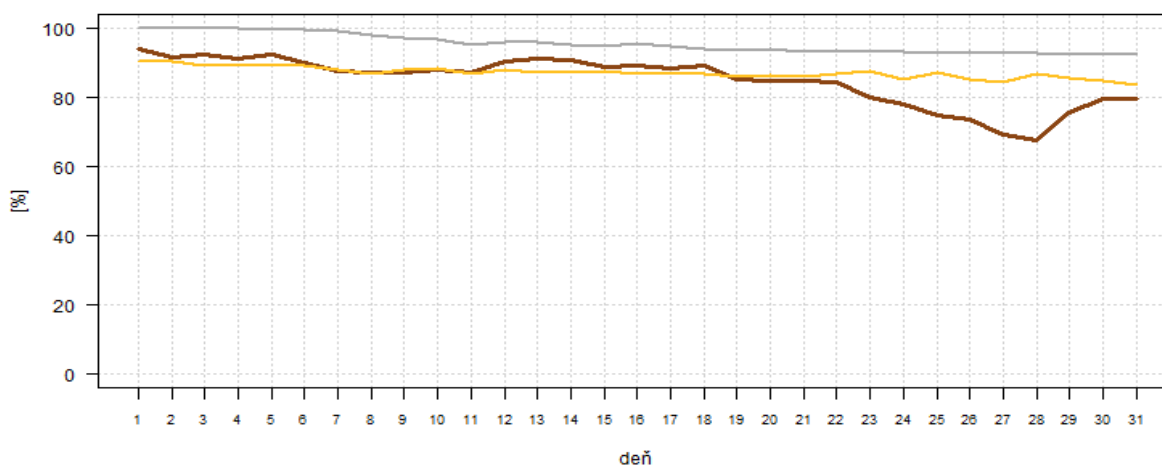
Obr. 2.13 Maximálna hĺbka premrzania pôdy v mesiaci marec 2024

2.5 Vlhkosť pôdy a pôdne sucho

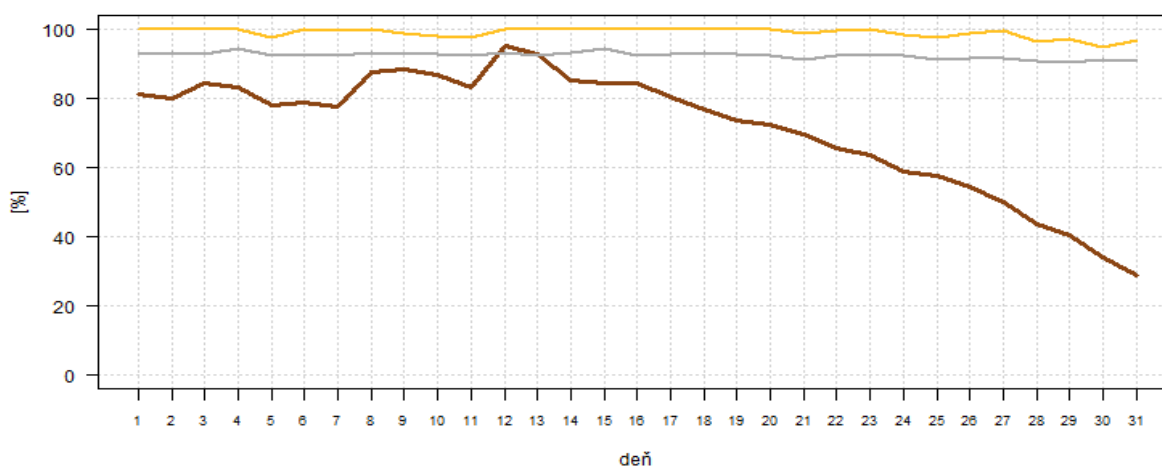
Rimavská Sobota



Vysoká nad Uhom



Žihárec



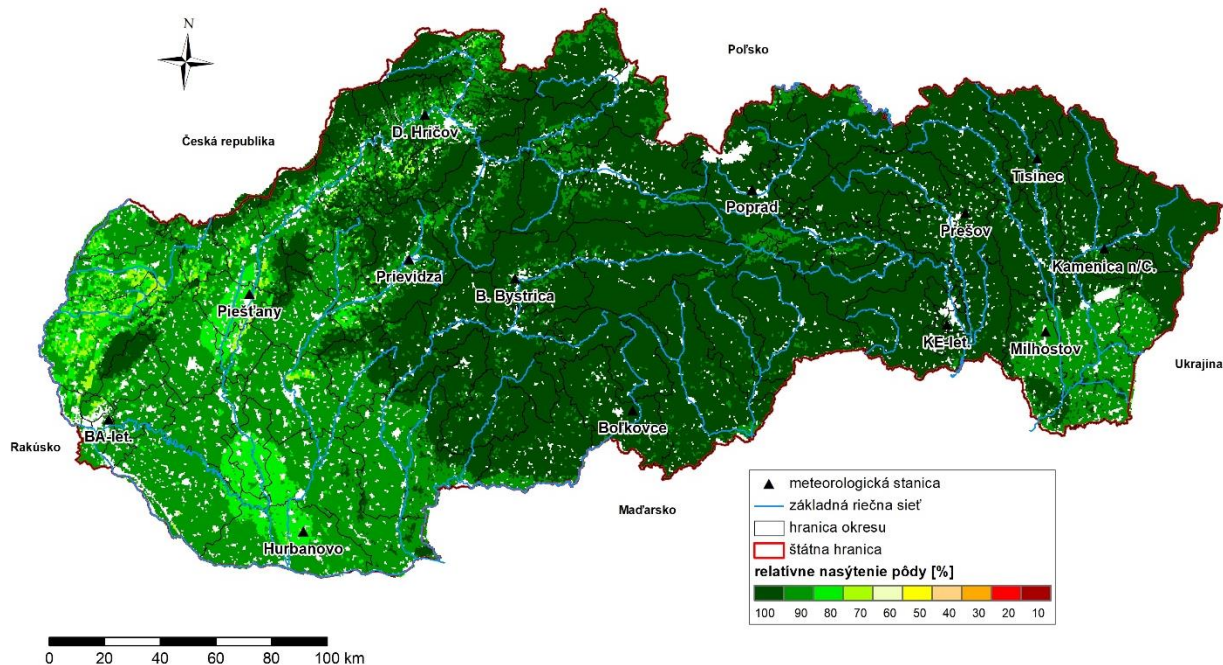
- Vlhkosť pôdy v hĺbke 10 cm
- Vlhkosť pôdy v hĺbke 30 cm
- Vlhkosť pôdy v hĺbke 60 cm

Obr. 2.14 Vlhkosť pôdy v hĺbke 10 cm, 30 cm a 60 cm

Intenzita sucha – Na začiatku mesiaca bolo len ojedinele začínajúce sucho na západnom Slovensku a na severe stredného Slovenska. Mierne sucho bolo lokálne na Záhorí v povrchovej vrstve. Neskôr sa sucho krátkodobo zvýraznilo, ale v polovici marca nastalo opäť zlepšenie situácie. Na konci mesiaca sa výrazne oteplilo a sucho sa rozšírilo predovšetkým v západnej časti Slovenska. Výrazné až extrémne sucho bolo na Považí, v Bielych Karpatoch a úplne najhoršia situácia bola na Kysuciach. Výrazné až extrémne sucho spolu zasahovali takmer 2 % územia krajiny. Na približne 80 % územia sa sucho nevyskytovalo.

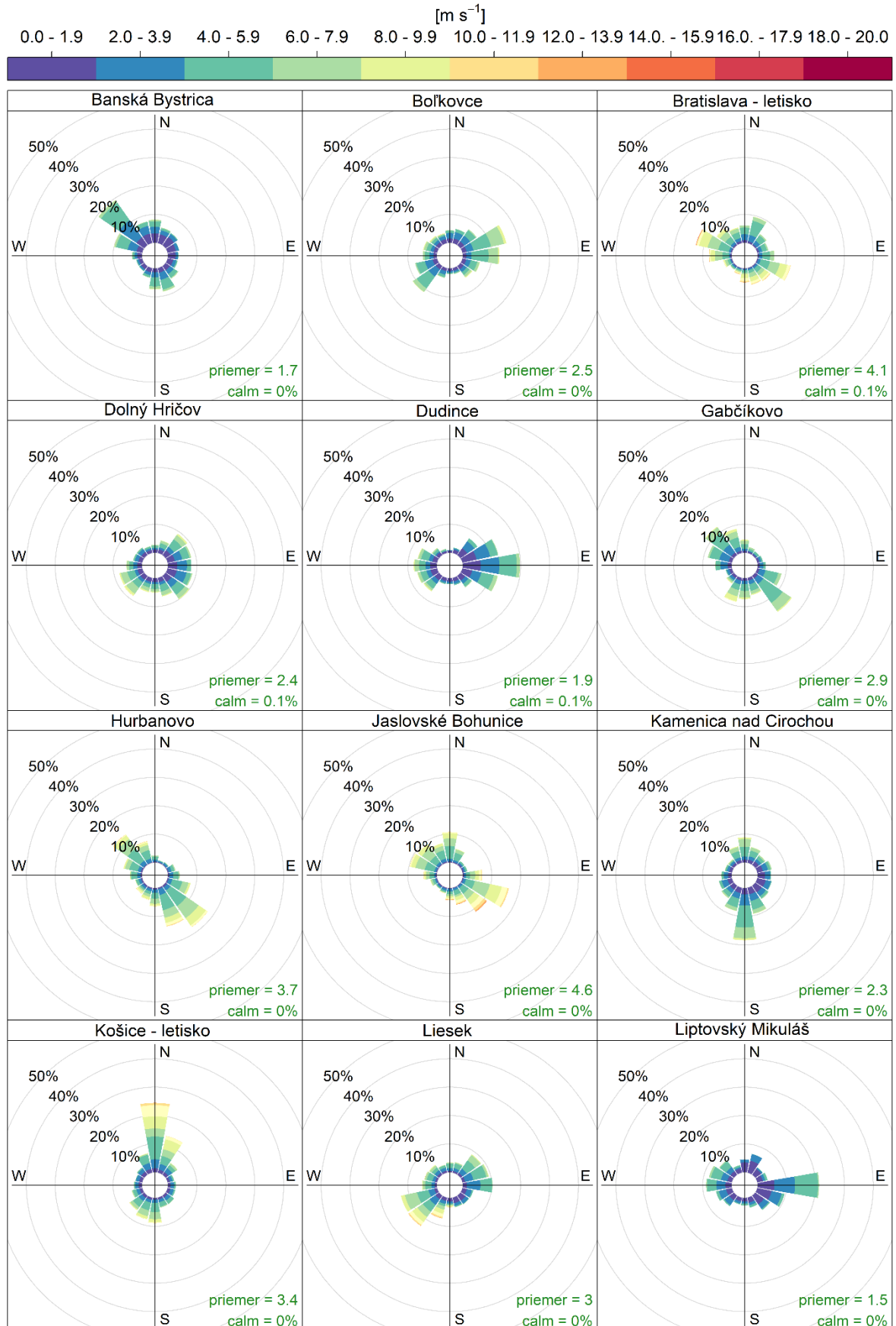
Relatívne nasýtenie – Relatívne nasýtenie počas marca postupne s otepľovaním atmosféry klesalo. Na začiatku mesiaca bolo nasýtenie len lokálne 60 - 70 % na Záhorí, na väčšine územia boli hodnoty vyššie ako 70 %. Na konci mesiaca bolo už nasýtenie lokálne na Záhorí 40 - 50 %, pričom v povrchovej vrstve to bolo len 20 - 30 %. Na Podunajskej nížine boli najnižšie hodnoty 50 - 60 % (v povrchovej vrstve zväčša 30 - 60 %). Na ostatnom území krajiny bolo nasýtenie ešte stále nad 70 %.

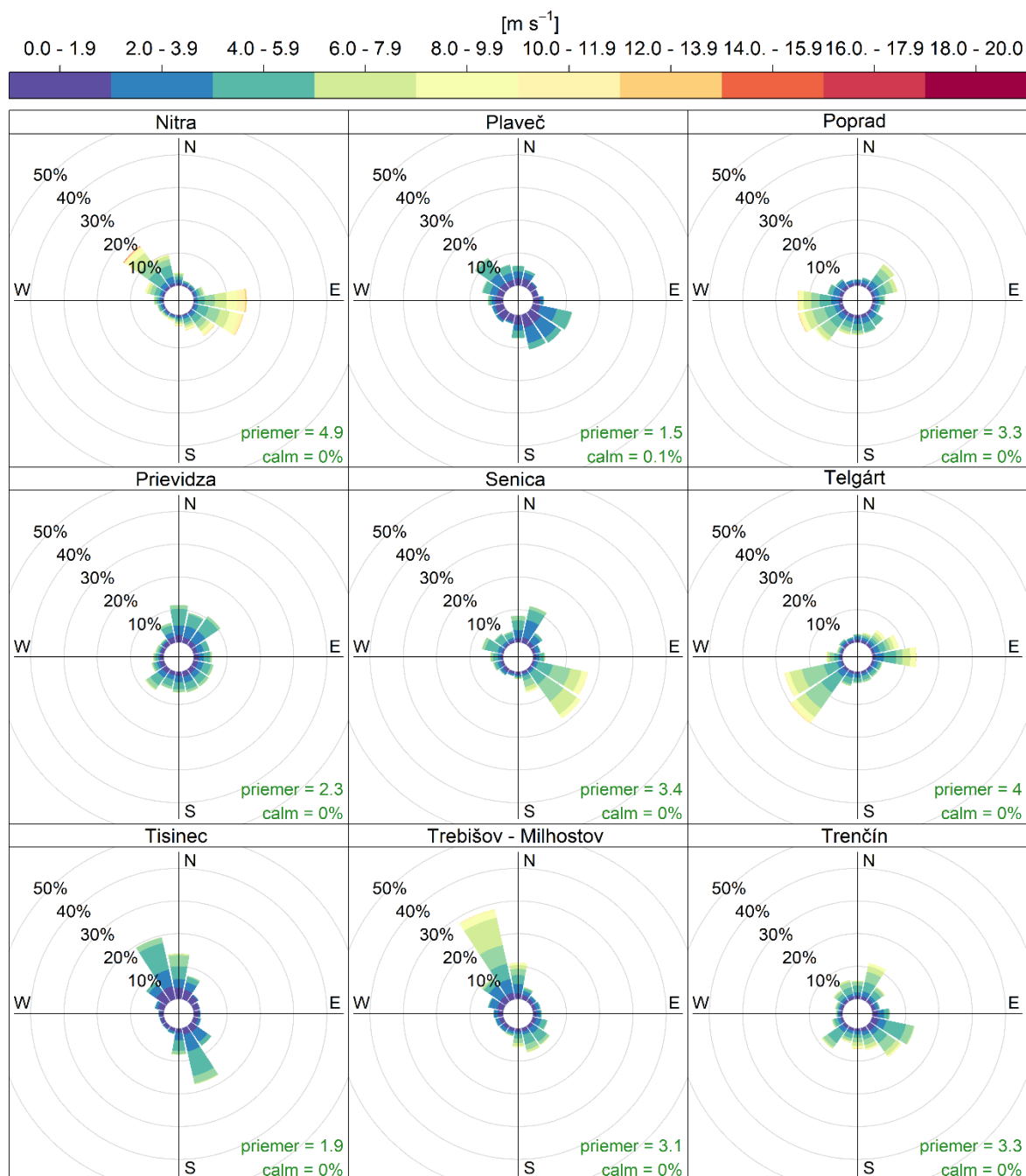
Deficit pôdnej vlhky – Na začiatku mesiaca prevažovali normálne podmienky, až nadbytok vlhky. Deficit vlhky bol len ojedinele na Záhorí a Kysuciach do -20 mm. Počas mesiaca sa podmienky zhoršili. Na konci marca bol deficit vlhky na približne polovici územia Slovenska. Najvyššie hodnoty boli -20 až -40 mm na Považí, Ponitří, Kysuciach a v oblasti Malých Karpát. Normálne podmienky boli na približne 1/3 územia. Nadbytok vlhky bol najvyšší +40 až +60 mm lokálne na Spiši a v Košickej kotline.



Obr. 2.15 Relatívne nasýtenie k poslednému dňu v mesiaci marec 2024

2.6 Vietor





Obr. 2.16 Veterné ružice pre vybrané meteorologické stanice

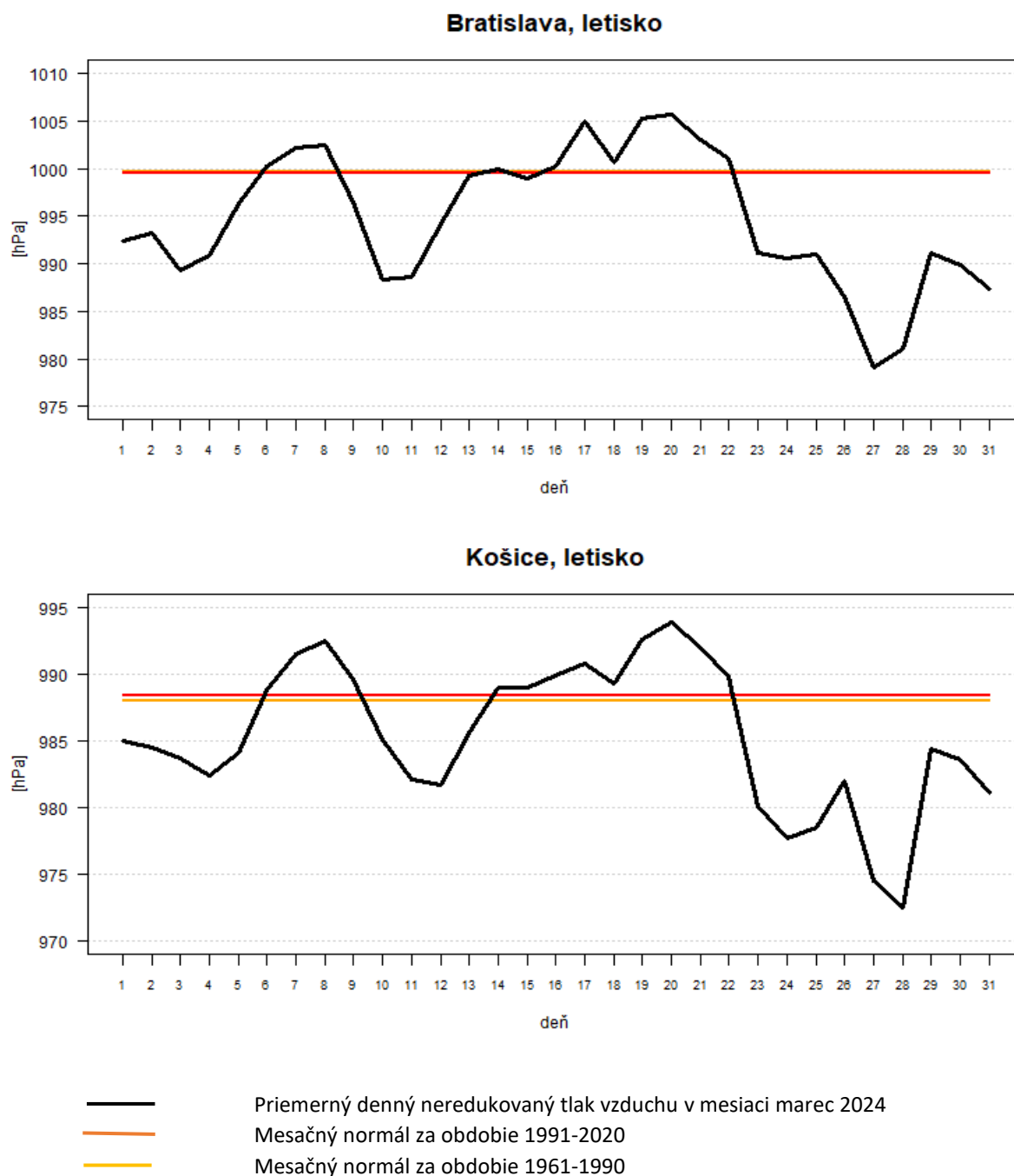
Poznámka:

Veterná ružica slúži na zobrazenie smeru a rýchlosti vetra. Z grafu je možné vyčítať percentuálny podiel prevládajúceho smeru vetra v spracovávanom mesiaci na vybranej meteorologickej stanici, a súčasne sa dá z grafu zistiť aj prevládajúca rýchlosť vetra v danom smere.

2.7 Tlak vzduchu

Meteorologická stanica Bratislava – letisko má nadmorskú výšku 133 m.

Meteorologická stanica Košice – letisko má nadmorskú výšku 230 m.

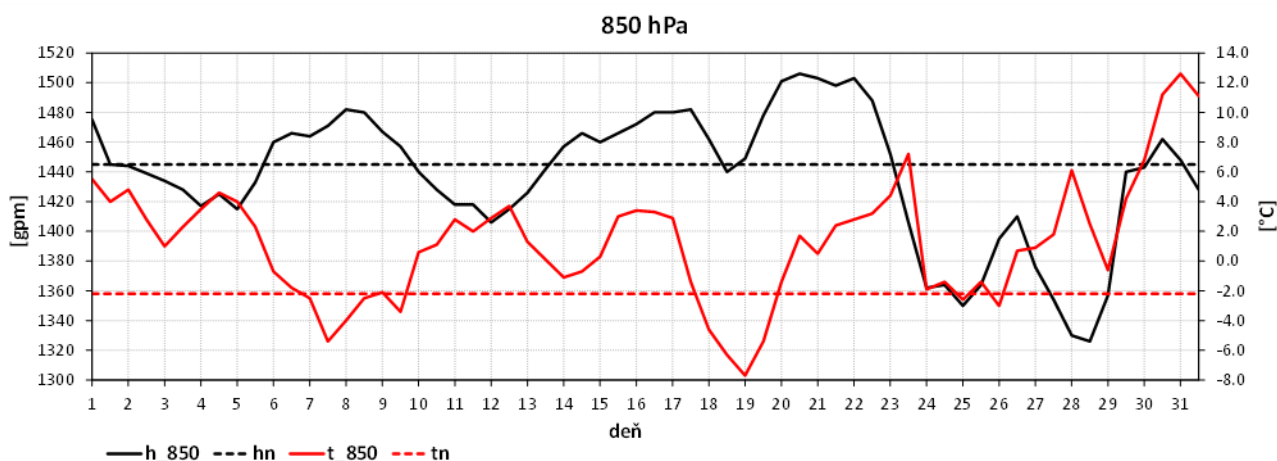


Obr. 2.17 Priemerný denný neredukovaný tlak vzduchu porovnaný s mesačným normálom tlaku vzduchu 1991-2020 a s mesačným normálom tlaku vzduchu 1961-1990 v mesiaci marec 2024 pre meteorologické stanice Bratislava - letisko a Košice - letisko

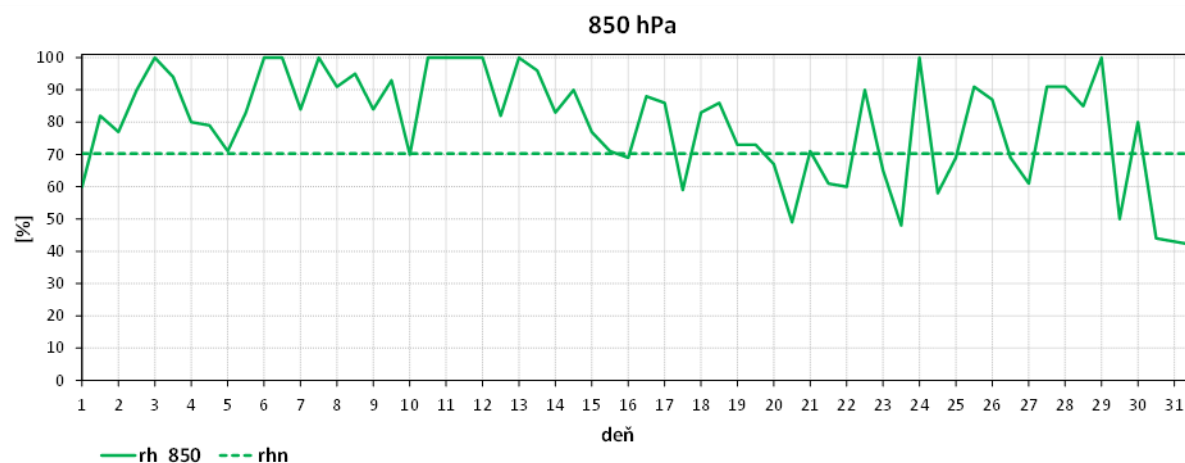
3 Merania vo vyšších vrstvách atmosféry

V nasledujúcej kapitole sú prezentované výsledky meraní z Aerologického a radiačného centra SHMÚ Poprad – Gánovce.

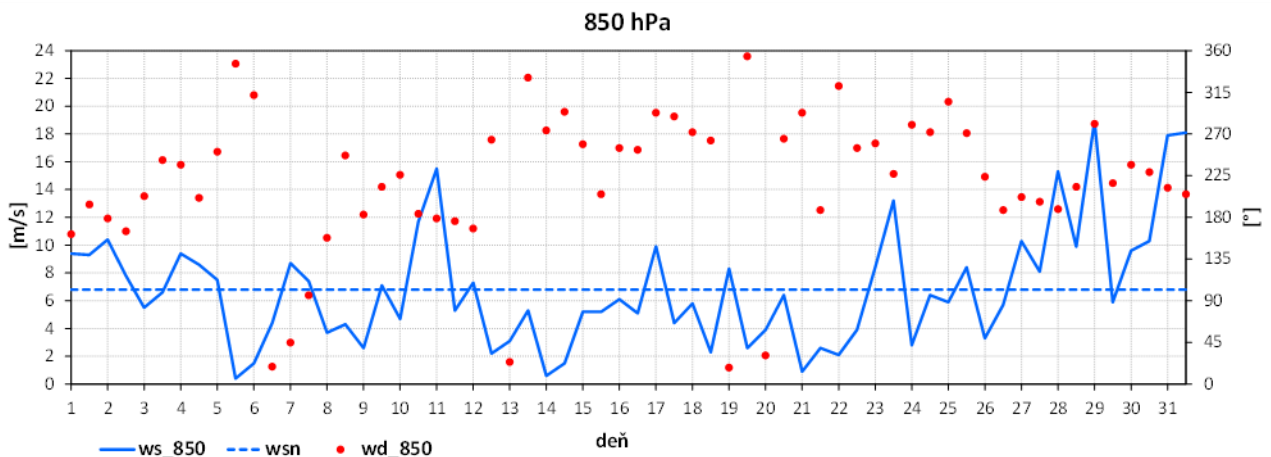
Aerologické merania sa uskutočňujú pomocou rádi sondy nesenej balónom naplneným ľahkým plynom v termínoch 00 UTC a 12 UTC. V grafoch sú zobrazené údaje zo štandardnej tlakovej hladiny 850 hPa. Aerologické údaje sú vyjadrené vzhľadom na normál vypočítaný za obdobie 1991 – 2020.



Obr. 3.1 Geopotenciálna výška h [gpm], mesačný normál geopotenciálnej výšky h_n [gpm], teplota vzduchu t [°C], mesačný normál teploty vzduchu t_n [°C]



Obr. 3.2 Relatívna vlhkosť vzduchu rh [%] a mesačný normál relatívnej vlhkosti vzduchu r_h_n [%]



Obr. 3.3 Rýchlosť vetra ws [$m \cdot s^{-1}$], mesačný normál rýchlosti vetra wsn [$m \cdot s^{-1}$] a smer vetra wd [$^{\circ}$]

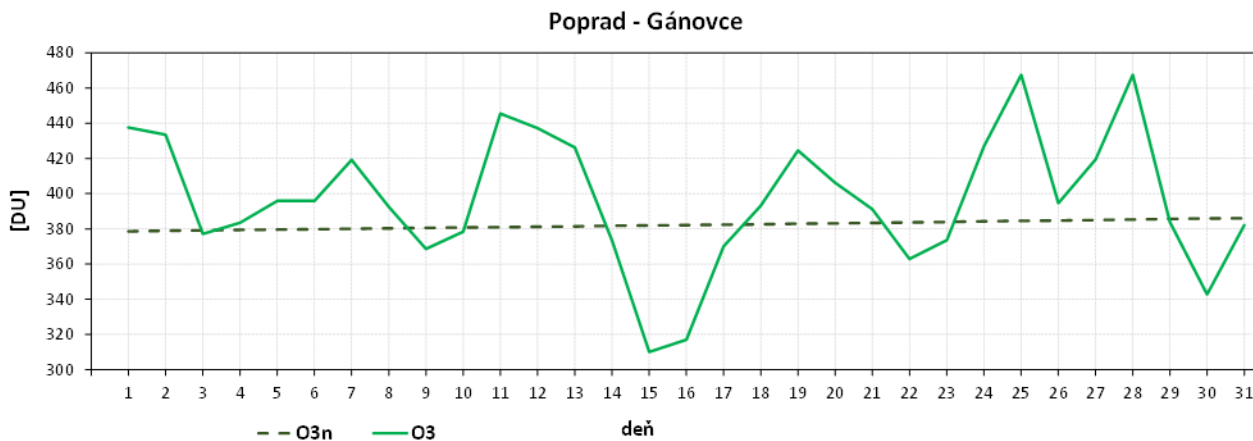
Zhodnotenie mesiaca z pohľadu aerologických meraní: Mesačný priemer geopotenciálnej výšky štandardnej tlakovej hladiny 850 hPa 1438 gpm bol o 7 gpm nižší ako marcový normál. Najvyššia geopotenciálna výška v tomto mesiaci 1506 gpm bola nameraná 20. 03. v termíne 12 UTC. V termíne 12 UTC bola dňa 28. 03. nameraná najnižšia marcová geopotenciálna výška 1326 gpm.

Priemerná marcová teplota vzduchu $1,3^{\circ}C$ v tejto hladine bola o $3,5^{\circ}C$ vyššia ako normál. Najvyššia teplota vzduchu $12,6^{\circ}C$ v tomto mesiaci bola nameraná 31. 03. v termíne 00 UTC, najnižšia teplota vzduchu $-7,7^{\circ}C$ bola nameraná 19. 03. v termíne 00 UTC.

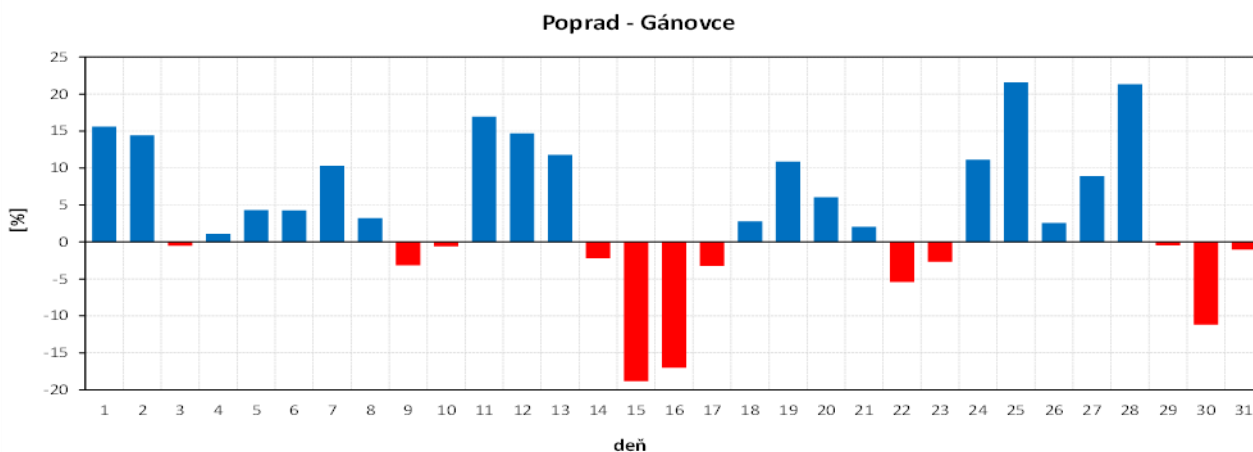
Priemerná hodnota relatívnej vlhkosti vzduchu 79,4 % bola oproti normálu o 9,1 % vyššia.

Marcová priemerná rýchlosť vetra $6,9 m \cdot s^{-1}$ bola $0,1 m \cdot s^{-1}$ nad úrovňou normálu. Maximálna rýchlosť vetra $18,9 m \cdot s^{-1}$ pri smere vetra 281° bola vo vybranej izobarickej hladine 850 hPa nameraná 29. 03. v termíne 00 UTC. V marci prevládala západný vietor. V menšej miere bol nameraný vietor smerov ZJZ, JJZ a J.

Prezentované sú aj denné priemery celkového atmosférického ozónu merané Brewerovými spektrofotometrami a priemerné denné relatívne odchýlky od dlhodobého priemeru, vypočítané vzhľadom na dlhodobý priemer za obdobie 1962 – 1990 z najbližšej stanice s dlhodobými meraniami celkového ozónu v SOO ČHMÚ Hradec Králové (Kalvová a Dubrovský, 1995).



Obr. 3.4 Denné priemery celkového atmosférického ozónu *O3* a dlhodobý priemer *O3n* za obdobie 1962 – 1990



Obr. 3.5 Priemerné denné relatívne odchýlky celkového ozónu od dlhodobého priemeru 1962 - 1990

Zhodnotenie mesiaca z pohľadu celkového atmosférického ozónu: Mesačný priemer dosiahol hodnotu 397 DU, čo v porovnaní s dlhodobým priemerom 1962 – 1990 predstavuje odchýlku +14 DU (+4 %). Najnižšia priemerná denná hodnota 310 DU (-19 % oproti dlhodobému priemeru) bola nameraná dňa 15. 03. a najvyššia priemerná denná hodnota 468 DU (+22 %, resp. +21 % oproti dlhodobému priemeru) bola zaznamenaná 25. resp. 28. marca. Celomesačný marcový priemer bol na stanici Poprad - Gánovce 2. najvyšší v celom rade jej meraní, t. j. od roku 1994. Najvyššiu hodnotu mesačného priemeru sme zaznamenali v roku 2018 a to na úrovni 404 DU.

4 Fenológia

Stav a vývin poľnohospodárskych kultúr

Od prvej marcovej dekády bola u ozimných obilnín, pšenice a jačmeňa ozimného, zaznamenaná fenologická fáza začiatok predlžovania listových pošiev. Predlžovanie byle repky ozimnej bolo pozorované v druhej dekáde mesiaca. V závere tejto dekády vytvárala pšenica ozimná prvé kolienko, ojedinele na západe Slovenska aj druhé kolienko. Na území Slovenska sa v prvej dekáde začalo s výsevom ovsu siateho, v závere druhej dekády sa vysieval jačmeň jarný a prevažne v tretej dekáde pšenica jarná. Ojedinele v závere mesiaca vzhádzali jačmeň jarný v Borskej a Podunajskej nížine a na Hornom Zemplíne, a pšenica jarná v Podunajskej nížine a v Košickej kotline. Výsadba skorých odrôd zemiakov bola hlásená od druhej dekády mesiaca. Od druhej marcovej dekády sa vysieval mak siaty a hrach siaty, na západe územia koncom mesiaca aj ojedinele vzhádzali. V poslednej dekáde mesiaca bola ojedinele na západnom Slovensku zaznamenaná sejba repy krmnej a cukrovej. Z krmovín ojedinele vytvárali prvé listy v prvej dekáde mesiaca lucerna siata, v druhej dekáde ďatelina lúčna. Pre pretrvávajúce nadpriemerné teploty vzduchu a teploty pôdy mali obilniny a poľné plodiny skorší nástup jednotlivých fenologických fáz o dva, miestami o tri týždne v porovnaní s fenologickým normálom 1991 - 2020. V marci boli porasty ozimných obilnín a maku siateho ošetrené herbicídmi, porasty repky ozimnej insekticídmi proti škodcom.

Stav a vývin ovocných drevín

Na ovocných drevinách bolo v priebehu celého mesiaca pozorované pučanie listových a zmiešaných púčikov. Začiatkom prvej dekády marca bol zaznamenaný začiatok kvitnutia marhule obyčajnej a prvé listy ríbezle čiernej a červenej. V druhej marcovej dekáde marhuľa plne kvitla, v tretej dekáde kvitnutie ukončila. Lokálne, na Považí a Dolnej Nitre, bolo vplyvom mrazov počas druhej dekády marca zaznamenané poškodenie kvetov marhúľ, ojedinele aj čerešní. Od tretej dekády začali kvitnúť letné a jesenné odrody jabloní a hrušiek, hrušky zimné, slivka domáca, čerešne skoré, neskoré aj višňové. Prvé listy boli na marhuli zaznamenané od druhej dekády marca. Jablone (letné, jesenné, zimné), hrušky (letné, jesenné, zimné) a čerešne skoré vytvárali prvé listy prevažne v poslednej marcovej dekáde. V prvej a druhej pentáde mesiaca bolo pozorované prúdenie štiav viniča hroznorodého. Fenologické fázy na ovocných drevinách a na viniči nastupovali v porovnaní s fenologickým normálom o dva až tri týždne skôr.

Stav a vývin lesných drevín a rastlín

Kvitnutie jelše lepkavej, vrby rakytovej a drieňa obyčajného pokračovalo aj v tomto mesiaci. Pučanie púčikov lesných drevín bolo pozorované od prvej až po tretiu dekádu mesiaca. V prvej dekáde začala kvitnúť zlatovka previsnutá, v druhej dekáde hrab obyčajný a smrekovec opadavý, v tretej dekáde mesiaca breza previsnutá, jaseň štíhly, slivka trnková a ojedinele dub letný i zimný. Prvé listy naďalej vytvárala baza čierna, v závere prvej dekády zalisťovala ruža šípová. Lesné dreviny ako hrab obyčajný, vrba rakytová, hloh obyčajný, ostružina malinová, vtáčí zob obyčajný, orgován obyčajný a ojedinele lipa malolistá vytvárali prvé listy v druhej dekáde mesiaca. V tretej marcovej dekáde zalisťovali lieska obyčajná, breza previsnutá, jarabina vtáčia, drieň obyčajný, pagaštan konský, zlatovka previsnutá, smrekovec opadavý a ojedinele v tejto dekáde lipa veľkolistá, slivka trnková a brusnica čučoriedková. Z lesných bylín pokračovala v kvitnutí prvé dve dekády snežienka jarná. Od začiatku mesiaca začal kvitnúť podbeľ liečivý, následne pečeňovník trojlaločný a v závere prvej dekády aj veternica hájna. Začiatok kvitnutia záružlia močiarneho a púpavy lekárskej bol

zaznamenaný v druhej dekáde a koncom mesiaca aj plne kvitli. Pri lesných drevinách nastupovali jarne fenologické fázy v porovnaní s normálom o 10 až 20 dní skôr.

Prejavy sťahovavého vtáctva a iných živočíchov

Nadalej na naše územie prilietal škovránok poľný a škorec lesklý, ktorí sa spevom ozývali od prvej dekády mesiaca. Prvý spev drozda plavého bol zaznamenaný v druhej marcovej dekáde. V tejto dekáde začal prilietieť na územie Slovenska bocian biely. Znáška peľu včely medonosnej bola hlásená ešte prvé dve dekády.



© SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
ISSN 1338-7170