ISSN 1338-7170

7 2024
ročník 30

Bulletin

meteorológia a klimatológia

Slovenská republika

SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

70
SHMÚ
KAŽDÝ DEŇ S VAMI
UŽ 70 ROKOV

meteorológia
a klimatológia
7 2024
ročník 30
Bulletin

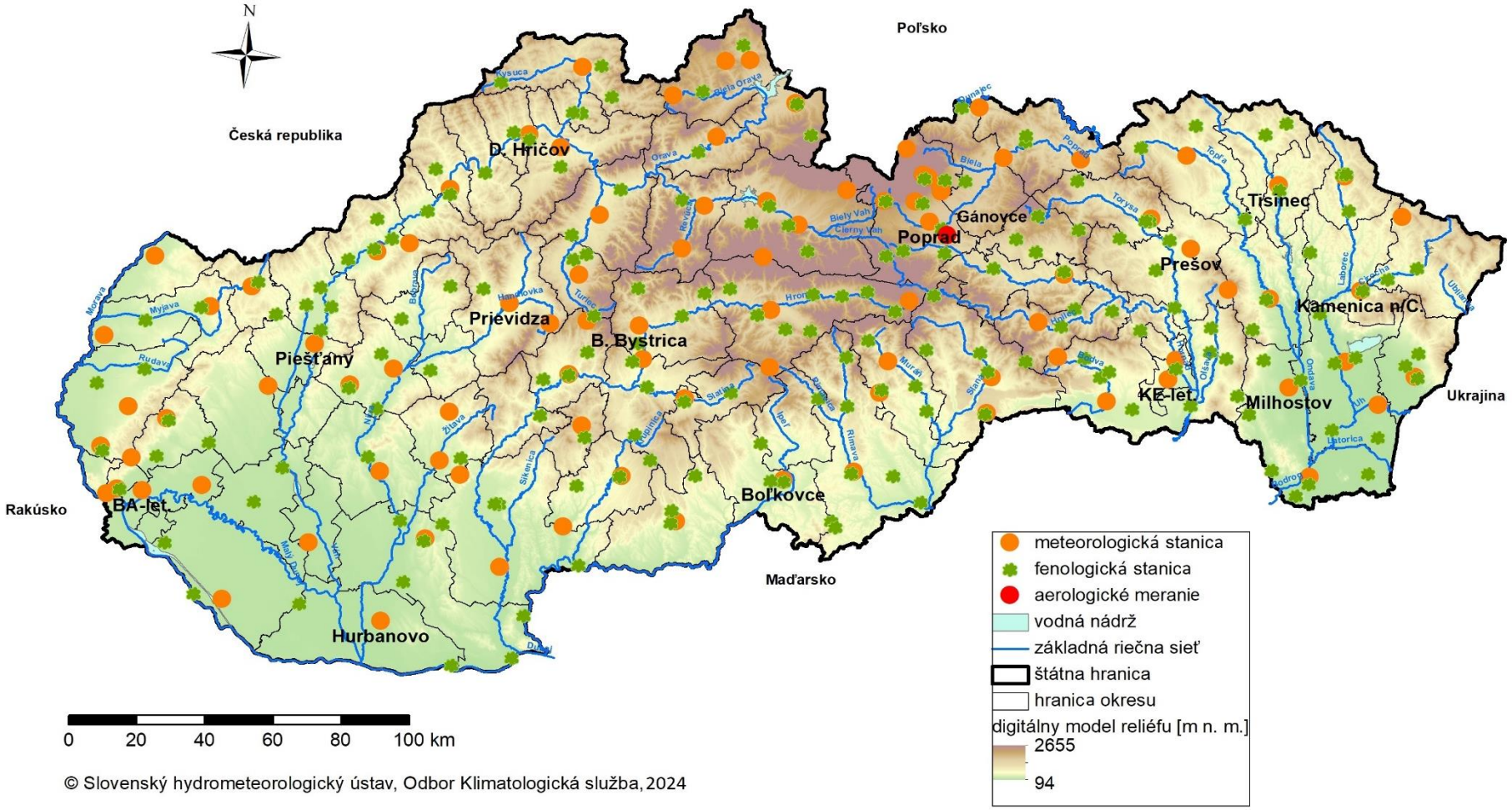
BULLETIN
METEOROLÓGIA A KLIMATOLÓGIA
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

© 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

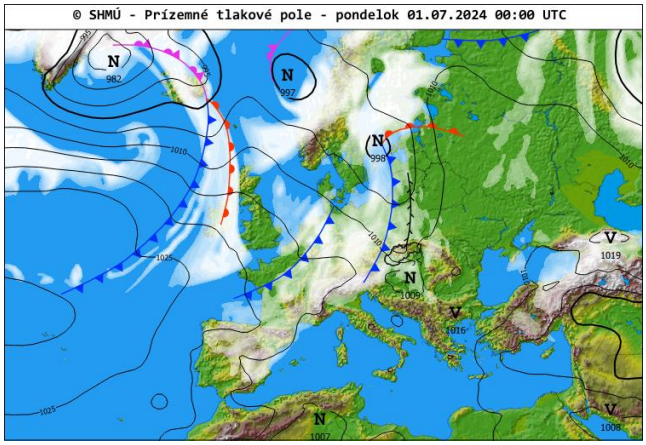
1 Synoptický prehľad počasia za júl 2024 5
2 Klimatologický prehľad 10
2.1 Teplota vzduchu 10
2.2 Vlhkosť vzduchu a slnečný svit 25
2.3 Atmosférické zrážky a snehová pokrývka 32
2.4 Teplota pôdy 39
2.5 Vlhkosť pôdy a pôdne sucho 40
2.6 Vietor 42
2.7 Tlak vzduchu 44
3 Merania vo vyšších vrstvách atmosféry 45
4 Fenológia 48

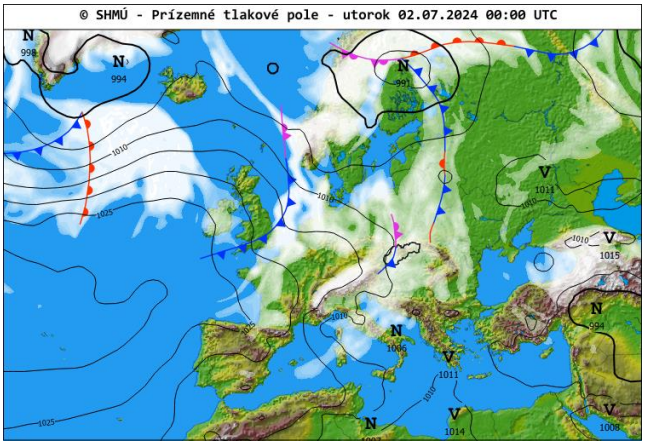


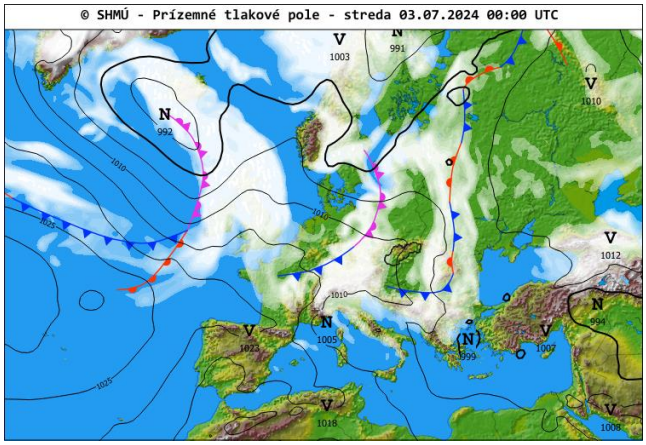
Obr. 1.1 Poloha meteorologických staníc

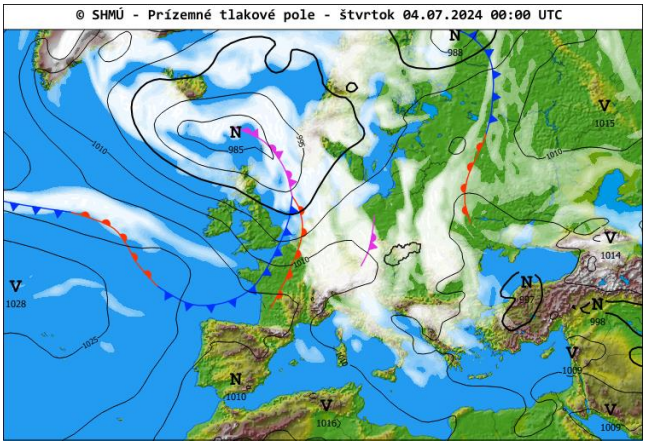
1 Synoptický prehľad počasia za júl 2024

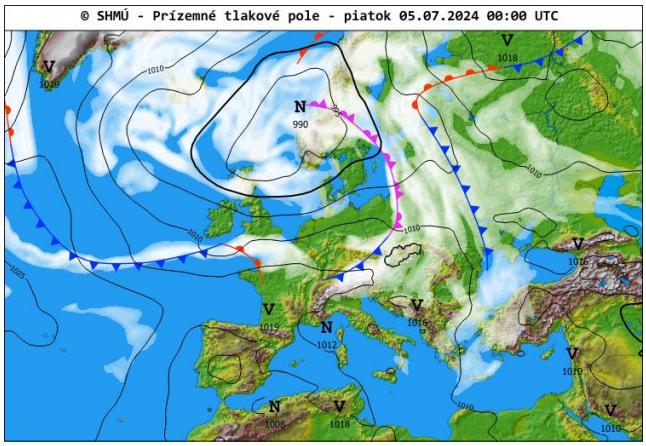
Dňa 01. 07. prešiel cez našu oblasť smerom na východ studený front a za ním k nám až do 04. 07. prúdil od severozápadu relatívne chladnejší vzduch, pričom od juhozápadu až západu zasahoval do strednej Európy výbežok vyššieho tlaku vzduchu. Od 05. 07. až do 27. 07. sa naša oblasť len s minimálnymi a veľmi prechodnými prestávkami nachádzala v teplom až veľmi teplom vzduchu v nevýraznom poli zväčša relatívne vyššieho tlaku vzduchu. Zároveň sa počas tohto obdobia nad našu oblasť od západu viackrát dostal studený front, ktorý sa v našom priestore rozpadol. Dňa 28. 07. prešiel cez našu oblasť od severozápadu po prednej strane tlakovej výše studený front a za ním k nám prúdil od severozápadu o niečo chladnejší a suchší vzduch. V posledný deň mesiaca sa k nám v nevýraznom tlakovom poli opäť obnovil prílev teplého vzduchu od západu.

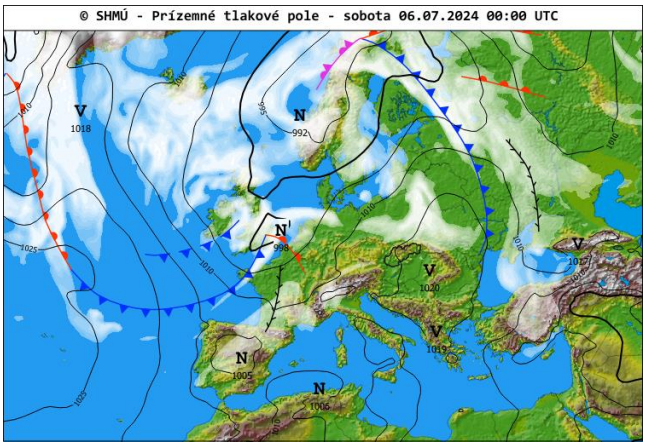

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - pondelok 01.07.2024 00:00 UTC

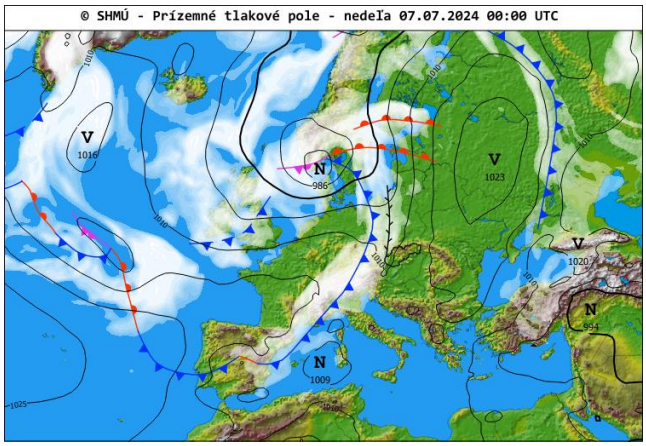

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - utorok 02.07.2024 00:00 UTC

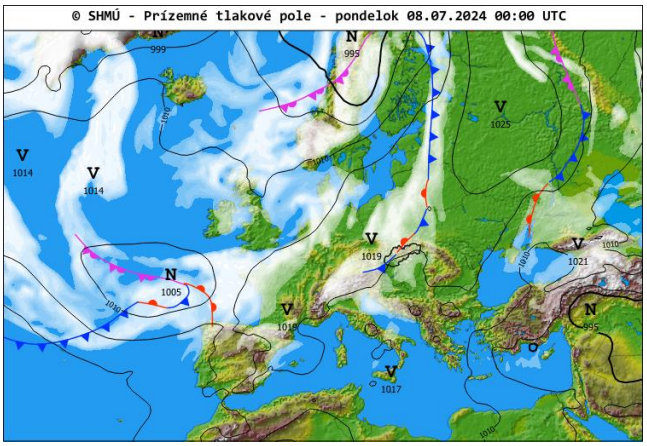

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - streda 03.07.2024 00:00 UTC

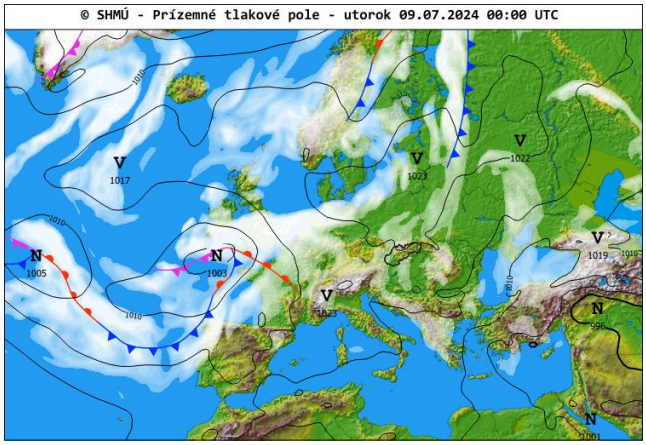

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - štvrtok 04.07.2024 00:00 UTC

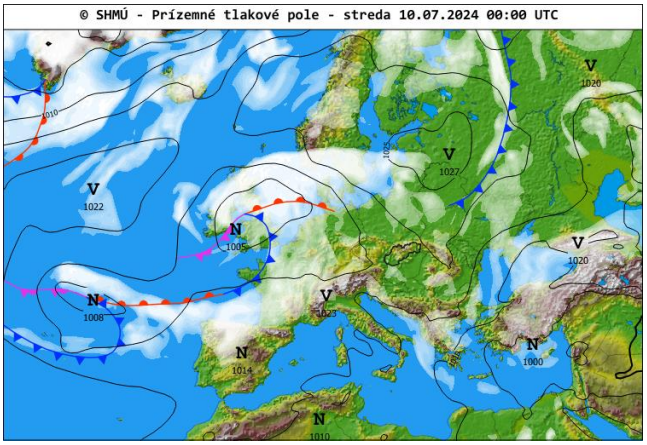

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - piatok 05.07.2024 00:00 UTC

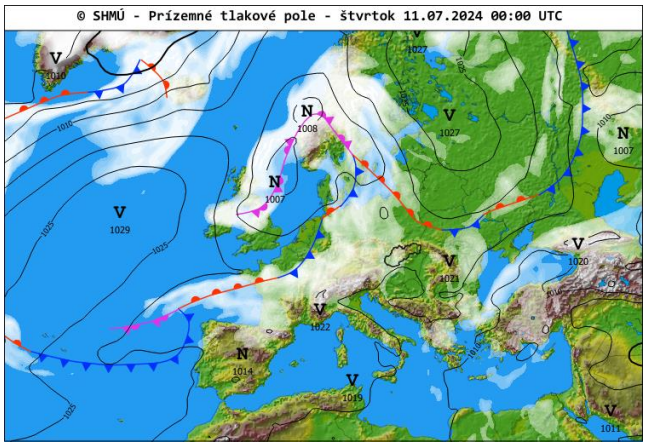

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - sobota 06.07.2024 00:00 UTC

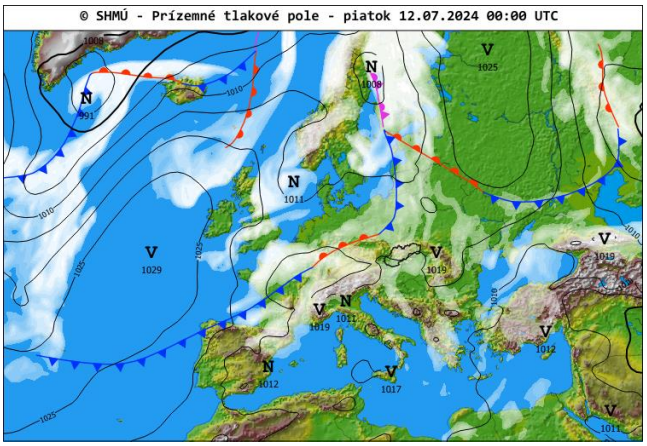

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - nedeľa 07.07.2024 00:00 UTC

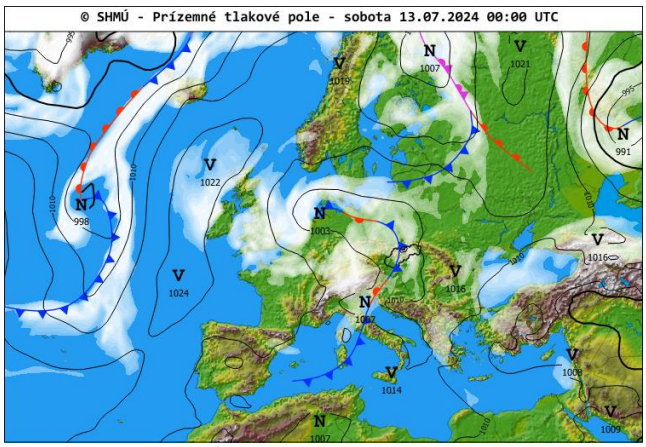

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - pondelok 08.07.2024 00:00 UTC

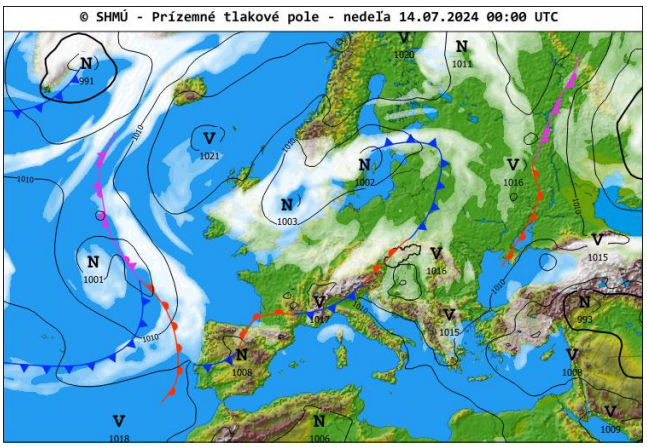

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - utorok 09.07.2024 00:00 UTC

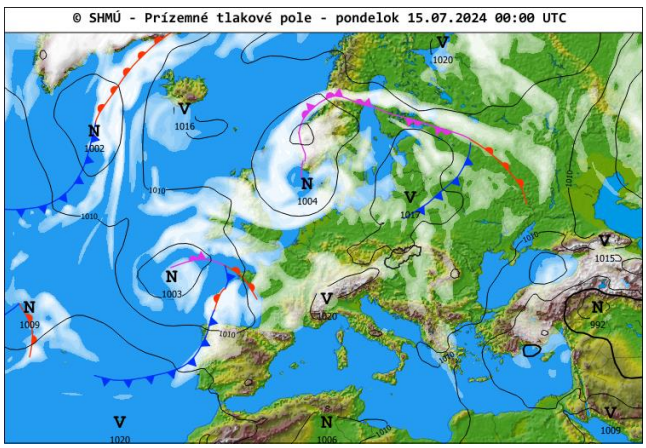

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - streda 10.07.2024 00:00 UTC

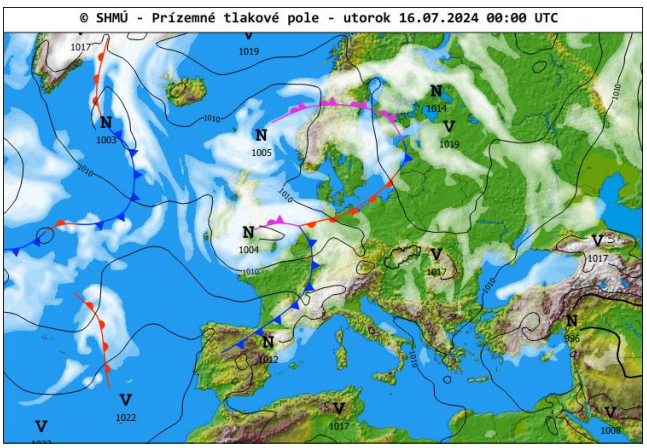

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - štvrtok 11.07.2024 00:00 UTC

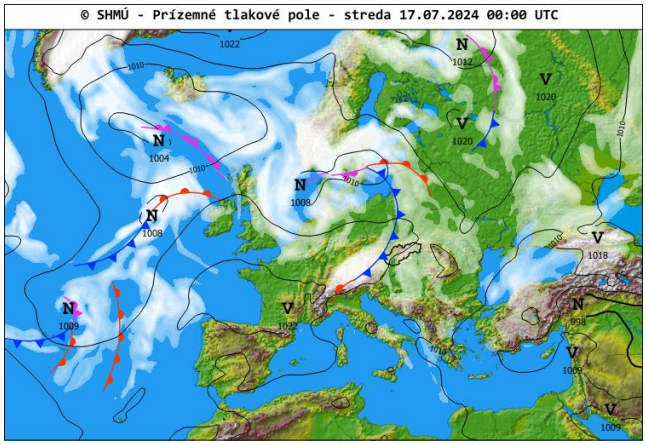

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - piatok 12.07.2024 00:00 UTC

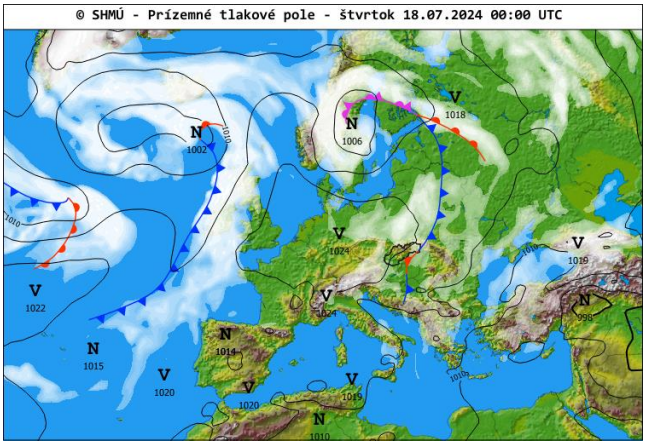

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - sobota 13.07.2024 00:00 UTC

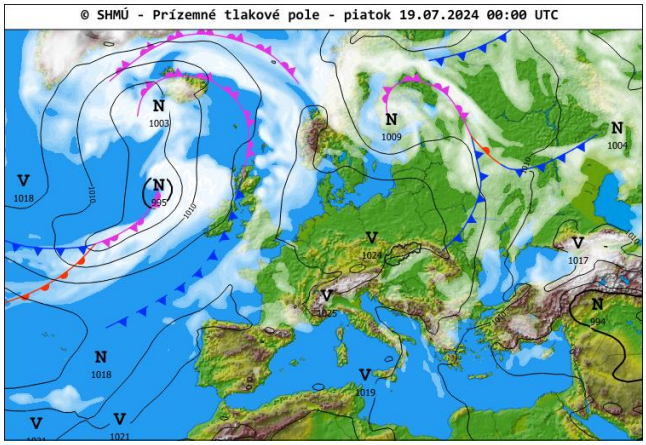

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - nedeľa 14.07.2024 00:00 UTC

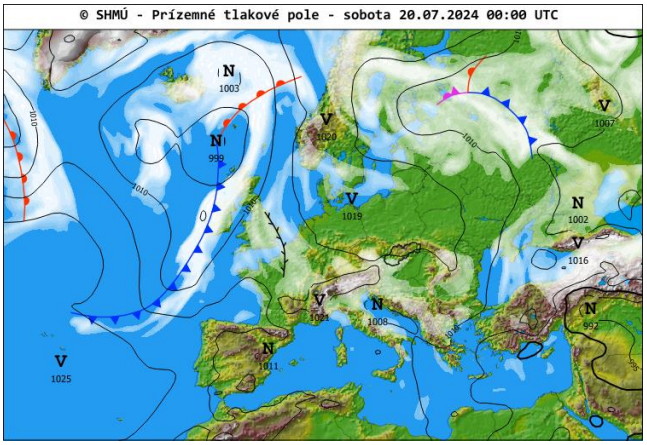

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - pondelok 15.07.2024 00:00 UTC

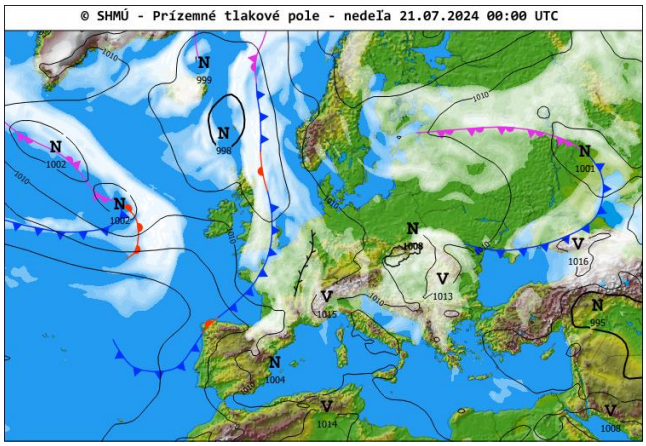

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - utorok 16.07.2024 00:00 UTC

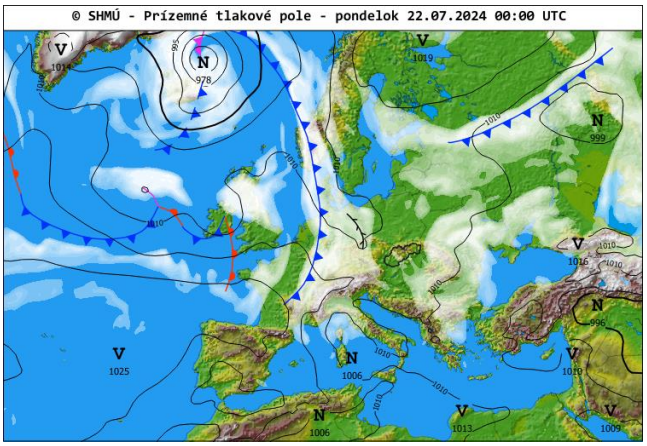

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - streda 17.07.2024 00:00 UTC

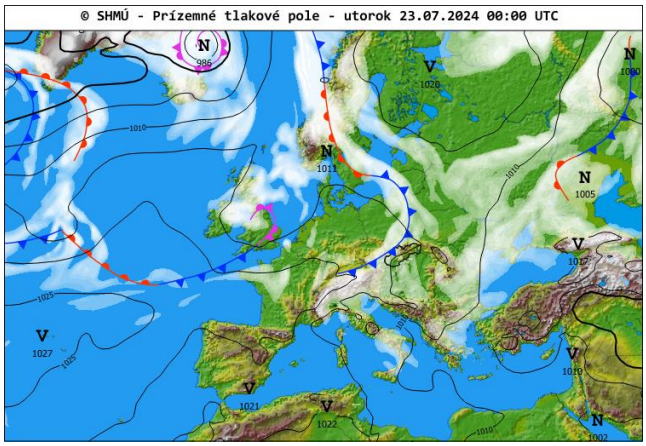

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - štvrtok 18.07.2024 00:00 UTC

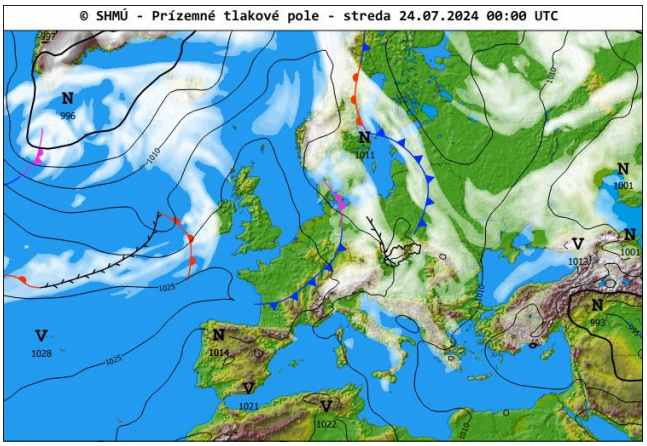

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - piatok 19.07.2024 00:00 UTC

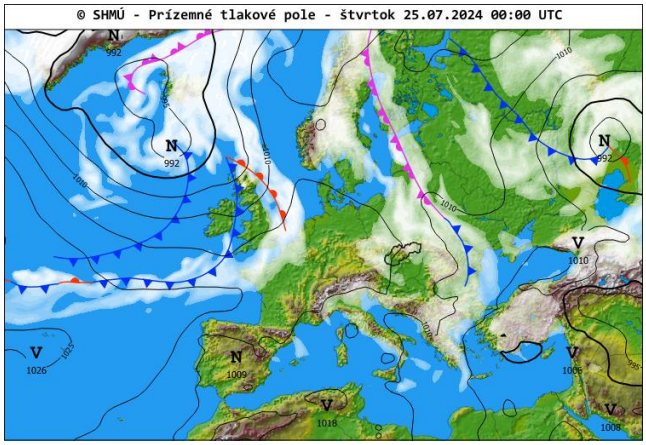

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - sobota 20.07.2024 00:00 UTC

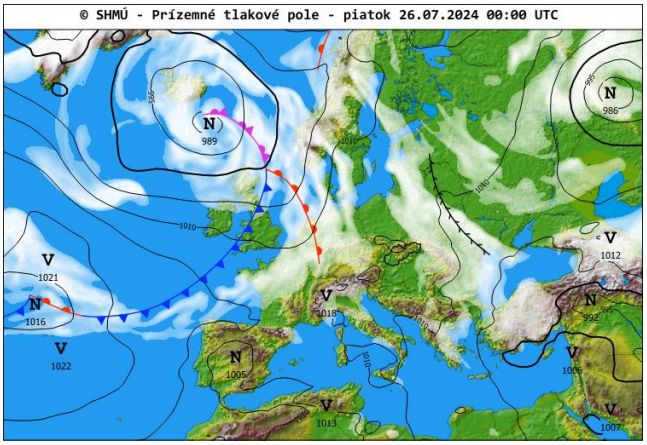

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - nedeľa 21.07.2024 00:00 UTC

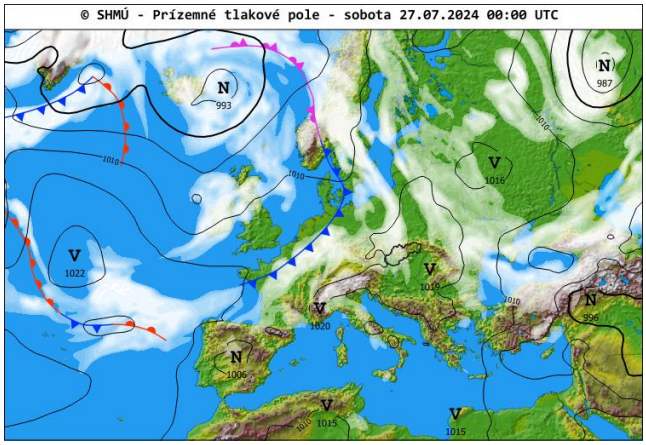

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - pondelok 22.07.2024 00:00 UTC

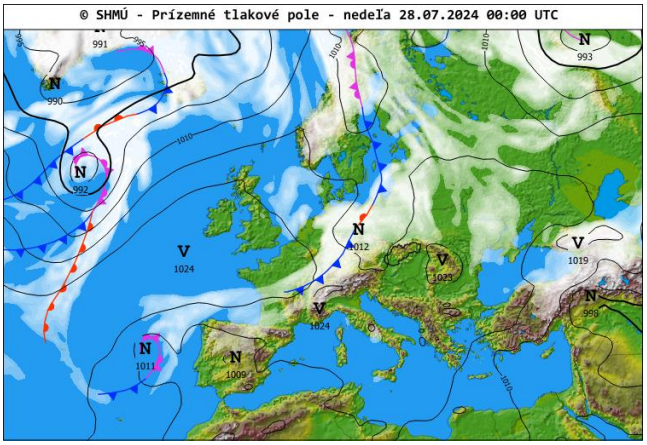

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - utorok 23.07.2024 00:00 UTC

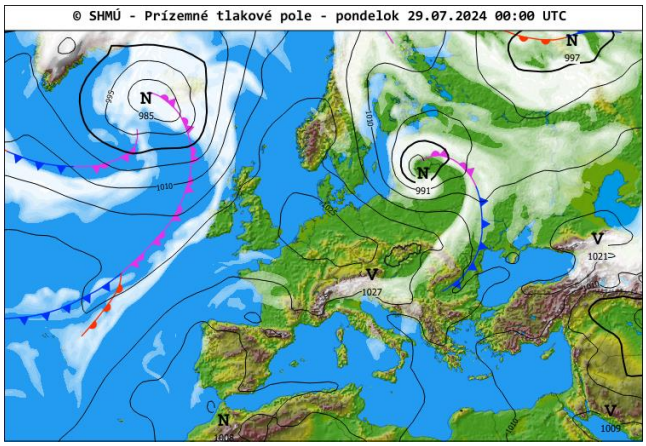

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - streda 24.07.2024 00:00 UTC

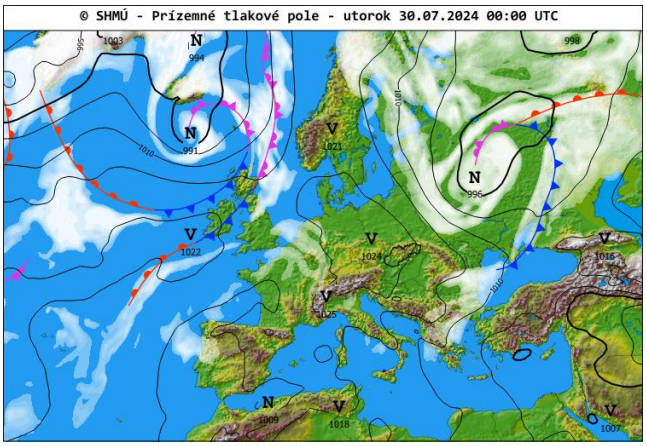

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - štvrtok 25.07.2024 00:00 UTC

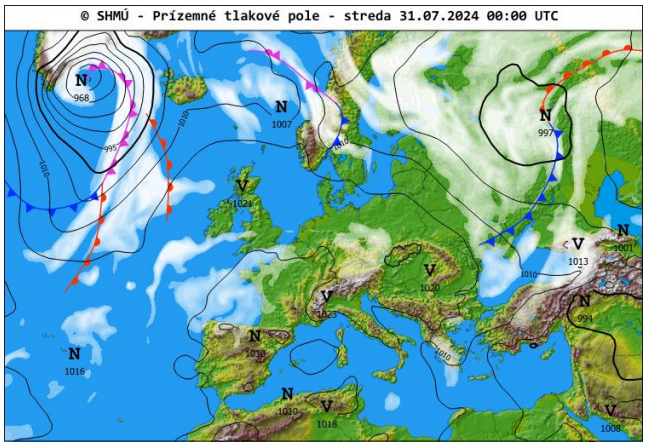

© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - piatok 26.07.2024 00:00 UTC


© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - sobota 27.07.2024 00:00 UTC


© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - nedeľa 28.07.2024 00:00 UTC


© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - pondelok 29.07.2024 00:00 UTC


© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - utorok 30.07.2024 00:00 UTC


© SHMÚ - Prízemné tlakové pole - streda 31.07.2024 00:00 UTC

2 Klimatologický prehľad

2.1 Teplota vzduchu

Júl 2024 bol takmer na celom území Slovenska teplotne mimoriadne nadnormálny. Júl skončil ako 1. najteplejší (124. najchladnejší) aspoň od r. 1931 s odchýlkou +2,6 °C od 1991 – 2020, resp. +3,1 °C od 1981 – 2010, resp. +4,3 °C od 1961 – 1990. Odchýlky od aktuálneho normálu 1991 – 2020 sa vyskytovali v intervale +1,6 °C až +3,3 °C s priemernou hodnotou +2,4 °C. Júl 2024 bol o +0,7 °C ***teplejší ako najteplejší*** *júl v r. 2021, resp. o +6,3 °C* ***teplejší ako najchladnejší*** *júl v r. 1979.* ***Najvyššiu priemernú*** *mesačnú (júlovú) teplotu vzduchu sme zaznamenali v Bratislave na letisku a v Hurbanove 24,9 °C, 1. najvyššia (resp. 94. najnižšia) júlová hodnota aspoň od r. 1931 s odchýlkou od 1991 – 2020 +2,9 °C, resp. v Hurbanove 1. najvyššia (resp. 124. najnižšia) júlová hodnota aspoň od r. 1901 s odchýlkou od 1991 – 2020 tiež +2,9 °C,* ***najnižšiu*** *na Lomnickom štíte 7,9 °C, 1. najvyššia (resp. 94. najnižšia) aspoň od r. 1931 s odchýlkou +2,7 °C od 1991 – 2020.* ***Najvyššiu*** *kladnú* ***odchýlku*** *sme zaznamenali vo Veľkých Ripňanoch a v Prievidzi +3,3 °C,* ***najnižšiu*** *v Ratkovej a v Orechovej +1,6 °C.*

To, že júl bol nadpriemerne teplý potvrdzujú aj ***priemery extrémnych teplôt*** *vzduchu, ktoré boli na väčšine územia nadnormálne vysoké pri* ***maximálnej*** *teplote vzduchu prevažne silno až mimoriadne nadnormálne vysoké hodnoty s priemernou odchýlkou +2,7 °C od normálu 1991 – 2020, samotné odchýlky na meteorologických staniciach boli v intervale +1,6 °C (Medzilaborce) až +3,8 °C (Mochovce). Priemer* ***minimálnych*** *extrémnych teplôt vzduchu v júli bol ešte výraznejší a dosiahol* ***mimoriadne nadnormálne*** *(vysoké) hodnoty od 1991 – 2020 prakticky na celom území Slovenska s priemernou odchýlkou +2,3 °C od normálu 1991 – 2020, samotné odchýlky na meteorologických staniciach boli v intervale +0,9 °C (Holíč (stanica presťahovaná), resp. Banská Štiavnica) až +3,2 °C (Veľké Ripňany, resp. Podhájska, resp. Nitra - Veľké Janíkovce).*

Počty ***dní s tropickou nocou*** *v júli 2024 vykazovali mimoriadne vysoké hodnoty v južnej polovici Slovenska a miestami aj v Prešovskom kraji s priemernou odchýlkou od 1991 – 2020 +4,1 dňa a maximálnou až +12,8 dňa (Bratislava - letisko). Najviac dní s tropickou nocou (10 - 15 dní) sa vyskytlo v južných okresoch Bratislavského kraja, Trnavského, Nitrianskeho a na juhovýchode Košického kraja. Najdlhšie neprerušené obdobie trvania dní s tropickou nocou bolo zaznamenané v júli 2024, trvalo 10 dní v období od 09. 07. do 18. 07. 2024. Bolo vyrovnané maximum počtu dní s tropickou nocou (15 nocí) z júla r. 1994 z Bratislavy Petržalky a teraz z Bratislavy letiska.*

Obdobie ***január až júl*** *bolo v roku 2024 najteplejšie na všetkých meteorologických staniciach s nepretržitým pozorovaním aspoň od r. 1961. Priemerná odchýlka (január až júl) v r. 2024 tak bola +2,9 °C od 1991 – 2020. Najvyššia odchýlka bola +3,2 °C (Piešťany), minimálna +2,5 °C vo vysokohorskom prostredí Tatier. Druhým takto časovo definovaným najteplejším obdobím bol r. 2007 (na Sliači, na Chopku a na Lomnickom štíte r. 2014). Na najdlhšie pozorujúcej meteorologickej stanici na Slovensku v Hurbanove bolo obdobie január až júl r. 2024 najteplejším aspoň od r. 1872.*

Obdobie ***august 2023 až júl 2024*** *(12 mesiacov) bolo najteplejšie obdobie aspoň od r. 1961. Teplotná odchýlka od normálu 1991 – 2020 za rovnaké obdobie bola v intervale od +2,0 °C (Lomnický štít) po +2,8 °C (Kamenica nad Cirochou). Priemerná odchýlka z vybraných meteorologických staníc Slovenska majúcich kompletný rad pozorovania v období 1961 – 2024 bola 2,53 °C. Nižšie odchýlky boli vo vyššie položených lokalitách (okrem Lomnického štítu napr. Chopok, +2,12 °C). Ostatné*

lokality ako Bratislava - Koliba boli o +2,57 °C, Bratislava - letisko o +2,63 °C, Piešťany o +2,75 °C, Hurbanovo o +2,58 °C, Oravská Lesná o +2,64 °C, Sliač o +2,65 °C, Boľkovce o +2,64 °C, Poprad o +2,57 °C, Telgárt o +2,40 °C, Košice - letisko o +2,4 °C, Tisinec o +2,59 °C a Milhostov o +2,63 °C teplejšie ako normál 1991 – 2020. Z pohľadu našej ***najdlhšie pozorujúcej meteorologickej stanice*** *v Hurbanove to bolo vôbec najteplejšie obdobie aspoň od r. 1872, pričom 13 najteplejších období od augusta až do júla bolo po r. 2000. Na* ***najvyššie položenej meteorologickej stanici*** *na Lomnickom štíte bolo po r. 2000 najteplejších 11 takýchto období.*

Vlny tepla *podľa definície WMO sme zaznamenali v dňoch od 8. do 12. a od 14. do 16. júla 2024.*

Národné (celoslovenské) rekordy teploty vzduchu boli prekonané *v niektorých dňoch mesiaca júl pre* ***absolútne maximá*** *(maximálna teplota vzduchu) a to 10. júla z 36,6 °C na 37,3 °C (o +0,8 °C v Pezinku aj v Mužle), 12. júla z 36,0 °C na 37,9 °C (o +1,9 °C v Mužle), 13. júla z 36,0 °C na 36,7 °C (o +0,7 °C vo Vysokej nad Uhom) a pre* ***maximá priemerných (denných) teplôt*** *vzduchu 9. júla z 28,1 °C na 28,8 °C (o +0,7 °C v Želiezovciach), 10. júla z 29,4 °C na 30,7 °C (o +1,3 °C v Topoľčanoch) a 11. júla z 28,6 °C na 28,9 °C (o +0,3 °C v Bratislave na letisku).*

Teplota vzduchu

Najvyššie **priemerné maximum teploty vzduchu** sme zaznamenali v Dudinciach (32,1 °C, o +3,5 °C viac od 1991 – 2020), tiež v Mužle 32,1 °C (nemá porovnanie), v Pezinku - Myslenice (31,7 °C, +3,2 °C) aj v Želiezovciach (31,6 °C, nemá porovnanie), najnižšie hodnoty v najvyšších polohách a to na Lomnickom štíte (11,6 °C, o +2,9 °C od 1991 – 2020), na Chopku (14,3 °C, +2,7 °C), resp. na Skalnatom plese (17,4 °C, +2,6 °C), z nižšie položených miest do 800 m n. m. napr. v Oravskej Lesnej (24,8 °C, +2,2 °C) a v Oravskom Veselom (24,9 °C, +1,9 °C). Silno nadnormálne až mimoriadne nadnormálne hodnoty sa vyskytovali na celom území Slovenska. Odchýlky od normálu (1991 – 2020) boli na celom území Slovenska kladné. Absolútne najvyššie priemerné maximum teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v obci Želiezovce 31,7 °C v r. 2006.

Absolútne maximá teploty vzduchu sme zaznamenali v Mužle 37,9 °C a to 12. júla, resp. v Pezinku - Myslenice 37,3 °C a to 10. júla, pričom práve tento deň 10. 07. bol dňom výskytu maxima najčastejšie sa objavujúci na území Slovenska. Najnižšie vystúpila maximálna teplota vzduchu na Lomnickom štíte (15,5 °C, 10. 07.) a na Chopku (18,9 °C, 15. 07.). Absolútne maximum teploty vzduchu sme zaznamenali v obci Hurbanovo 40,3 °C v r. 2007, presnejšie 20. júla.

Najnižšie **priemerné mesačné minimálne teploty vzduchu** sme zaznamenali vo vysokohorských polohách a to na Lomnickom štíte (4,7 °C, o +2,3 °C od 1991 – 2020), na Chopku (8,6 °C, +2,7 °C), na Skalnatom plese (10,1 °C, +2,2 °C), z polôh do 800 m n. m. napr. v Oravskej Lesnej (12,2 °C, +2,5 °C). Štatisticky významne vysoké, mimoriadne nadnormálne hodnoty sme zaznamenali takmer na celom území Slovenska. Odchýlky od normálu (1991 – 2020) boli na celom území Slovenska kladné. Absolútne minimum priemernej mesačnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac na Lomnickom štíte -1,7 °C v r. 1979. Naopak najvyššie priemerné mesačné minimálne teploty boli tradične na juhu Slovenska a to v Bratislave na letisku (19,3 °C, o +3,1 °C od 1991 – 2020), v Bratislave na Kolibe (18,9 °C, +2,6 °C) a v Bratislave v Mlynskej doline (18,7 °C, +2,7 °C). Absolútne maximum priemernej mesačnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac v Bratislave v Petržalke 19,3 °C v r. 1994.

Absolútne minimá teploty vzduchu v tomto mesiaci sme zaznamenali vo vysokohorskom prostredí a to na Lomnickom štíte (-2,3 °C, 03. 07.), na Chopku (2,1 °C, 03. 07.) a na Skalnatom plese (3,6 °C, 03. 07.). Deň 3. júl bol najčastejšie sa vyskytujúcim dňom pre absolútne minimá. Absolútne minimum teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac na Lomnickom štíte -8,0 °C v r. 1977 dňa 16. júla.

Z meteorologických staníc merajúcich **prízemnú minimálnu teplotu vzduchu** najnižšiu **priemernú** hodnotu sme zaznamenali na Skalnatom plese (8,4 °C). Ostatné nízke hodnoty sme pozorovali najmä na severe Slovenska, napr. na Štrbskom Plese (8,0 °C), v Poprade (8,9 °C), na Donovaloch (9,5 °C) alebo v Kremnických Baniach (9,5 °C). Naopak najvyššie hodnoty sme pozorovali v južných okresoch Slovenska, napr. v Gabčíkove (17,4 °C), v Pezinku - Myslenice (17,4 °C) alebo v Žihárci (17,2 °C). Absolútne najnižšiu hodnotu priemernej prízemnej minimálnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Liptovskom Hrádku 1,5 °C v r. 1943.

Absolútne najnižšiu hodnotu **prízemnej minimálnej teploty vzduchu** sme namerali na Donovaloch (0,3 °C, 26. 07.), v Kremnických Baniach (0,4 °C, 30. 07.), v Poprade (0,6 °C, 29. - 30. 07.), či v Starej Lesnej (1,8 °C, 30. 07.). Práve 30. júl bol z pohľadu výskytu najnižších minimálnych prízemných teplôt vzduchu najčastejší na celom Slovensku. Absolútne minimum prízemnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali v Telgárte -3,6 °C v r. 1984 dňa 29. júla.

Priemerná mesačná teplota vzduchu dosiahla najnižšie hodnoty v najvyššie položených horstvách Slovenska a to na Lomnickom štíte (7,9 °C, o +2,7 °C viac od 1991 – 2020), na Chopku (11,1 °C, +2,6 °C) resp. na Skalnatom plese (13,5 °C, +2,4 °C), z nižšie položených miest do 800 m n. m. napr. v Starej Lesnej (18,1 °C, +2,0 °C), v Oravskej Lesnej (18,2 °C, +2,3 °C) alebo v Oravskom Veselom (18,4 °C, +2,2 °C). Najvyššie hodnoty sme zaznamenali na juhozápade Slovenska v Hurbanove (24,9 °C, o +2,9 °C viac od 1991 – 2020), v Bratislave na letisku (24,9 °C, +2,9 °C), či v Mužle (24,8 °C, nemá porovnanie). Absolútne najvyššiu hodnotu priemernej mesačnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Žihárci 24,8 °C v r. 2015, najnižšiu na Lomnickom štíte 0,6 °C v r. 1979. Štatisticky mimoriadne významne (kladne) vysoké odchýlky (v porovnaní s hodnotami aktuálneho normálového obdobia 1991 – 2020) priemernej mesačnej teploty vzduchu sme zaznamenali na celom území Slovenska.

Počet dní s priemernou **dennou teplotou vzduchu pod 13 °C** sa vyskytoval len na strednom a východnom Slovensku a to prevažne v počte 1 až 2 dni do cca do nadmorskej výšky 1000 m, resp. nad 1000 m v počte od 5 dní (napr. Kojšovská hoľa), 6 dní (Štrbské Pleso a Tatranská Javorina), 12 dní (Skalnaté pleso), 20 dní (Chopok) až do 31 dní (Lomnický štít).

Počet dní s **minimálnou teplotou vzduchu pod -2 °C** sme nezaznamenali.

Počet dní s **prízemnou minimálnou teplotou vzduchu pod -2 °C** sme nezaznamenali.

Počet ľadových dní, t. j. dní kedy **maximálna teplota vzduchu bola nižšia než 0 °C**, sme nezaznamenali ani v najvyšších horských polohách.

Počet mrazových dní, t. j. dní kedy **minimálna teplota vzduchu bola pod 0 °C** sme nezaznamenali ani v najvyšších horských polohách.

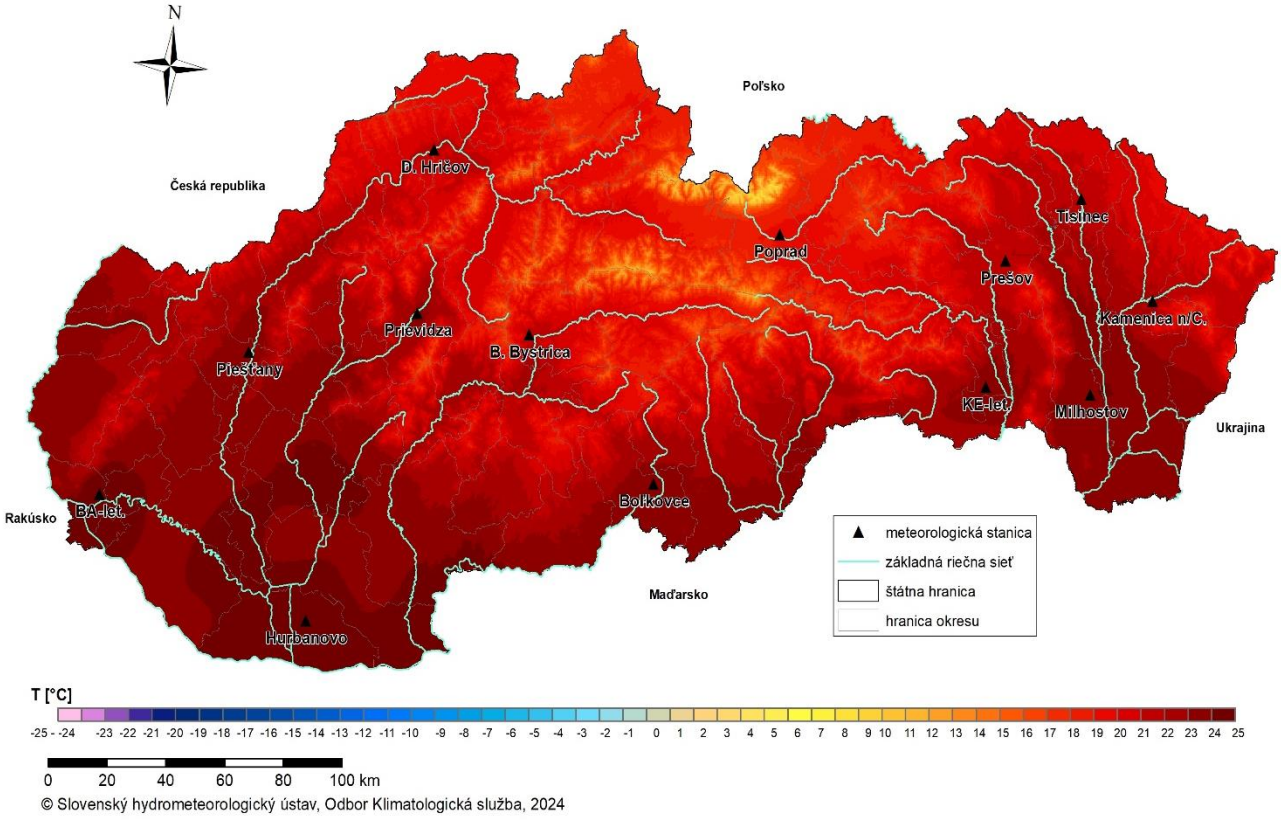
Počet dní s **prízemnou minimálnou teplotou vzduchu pod 0 °C** sme nezaznamenali ani v najvyšších horských polohách.

Počet letných dní, t. j. dní kedy **maximálna teplota vzduchu bola ≥ 25 °C**, sme pozorovali aj v nadmorských výškach nad 1000 m, napr. na Štrbskom Plese (7 dní, o +4,9 dňa viac od 1991 – 2020), na Kojšovskej holi (2 dni, nemá porovnanie), v Lome nad Rimavicou (12 dní, +6,5 dňa), v Tatranskej Javorine (11 dní, +6,7 dňa). Najvyšší počet letných dní sme zaznamenali na juhozápade nášho územia, v Dudinciach (31 dní, +6,6 dňa) alebo v Dolných Plachtinciach (30 dní, +5,8 dňa), resp. v Želiezovciach (30 dní, nemá porovnanie). Zo štatistického hľadiska sa silno nadnormálne, miestami aj mimoriadne nadnormálne počty letných dní vyskytovali na celom Slovensku, menej výrazne na západe a severe západného Slovenska, resp. na Kysuciach a v západnej časti Oravy. Najvyššie odchýlky od normálových hodnôt sme zaznamenali v Lieseku (až +12,4 dňa), v Štóse - kúpeloch (+10,2 dňa), v Telgárte (+10,1 dňa), či v Spišských Vlachoch (+10,0 dňa). Najdlhšia séria po sebe idúcich dní s hodnotami letného dňa trvala 31 dní a bola pozorovaná v Dudinciach.

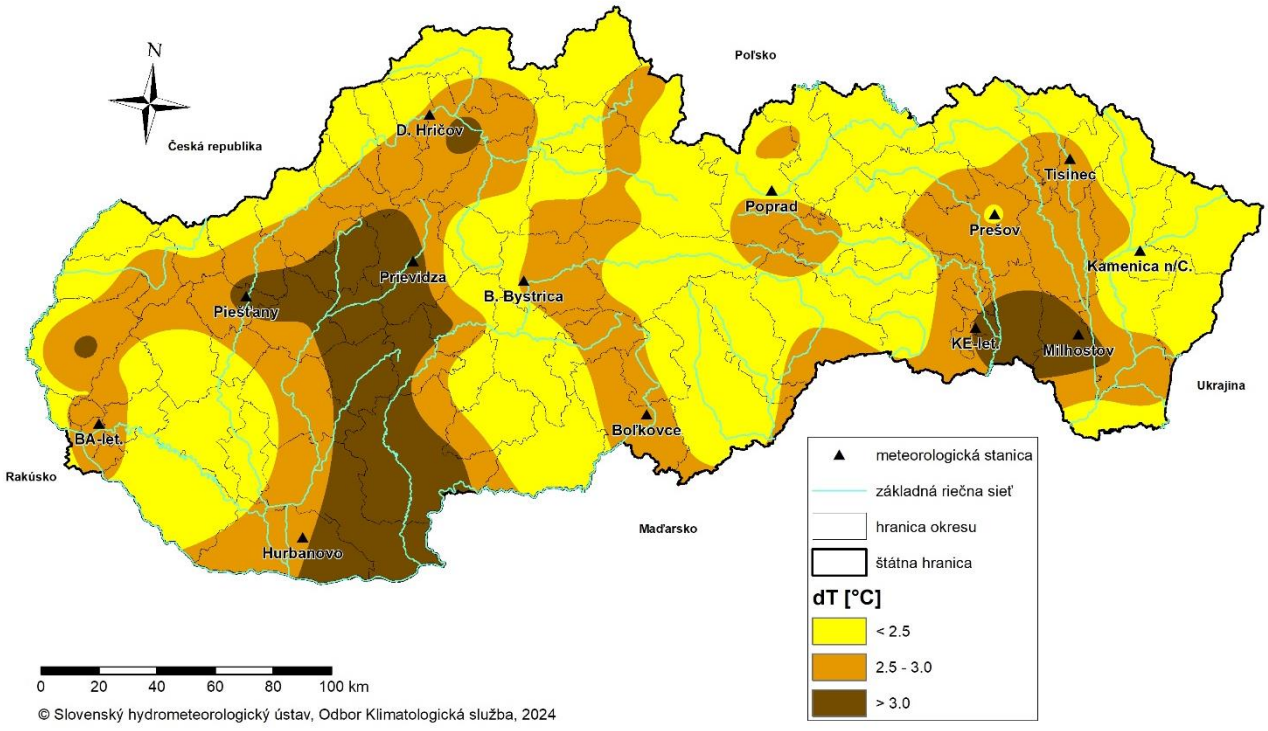
Počet tropických dní, t. j. dní kedy **maximálna teplota vzduchu bola ≥ 30 °C**, sme pozorovali aj v nadmorskej výške 806 m, napr. v Starej Lesnej (1-krát). Štatisticky bol výskyt tropických dní na území Slovenska nadnormálny, miestami silno nadnormálny a lokálne až mimoriadne nadnormálny. Najviac tropických dní sme zaznamenali v južných okresoch Bratislavského, Trnavského, Nitrianskeho, Banskobystrického a Košického kraja (18 - 23 dní), najmenej v Žilinskom, v Prešovskom a v severnej polovici Banskobystrického kraja (0 - 12 dní). Najviac tropických dní sme pozorovali v Dudinciach (23 dní, o +10,1 dňa viac od 1991 – 2020), v Somotore (22 dní, +11,9 dňa), v Pezinku v časti Myslenice (22 dní, +10,2 dňa), vo Vysokej nad Uhom (21 dní, +11 dňa), v Mužle a v Želiezovciach (zhodne 21 dní, nemajú porovnanie). Najdlhšia séria po sebe idúcich tropických dní trvala 16 dní a bola pozorovaná v Rimavskej Sobote v čase od 7. do 22. júla 2024. Tropický deň na Slovensku sa v tomto mesiaci nevyskytol len v dňoch 02. - 05. 07., 25. 07. a 29. 07. 2024.

Počas mesiaca sa vyskytli aj **dni**, v ktorých **maximálna teplota vzduchu** počas dňa dosiahla alebo **prekročila hranicu 35 °C.** Tie sa však vyskytovali len v kratších časových obdobiach (niekoľkodňových). Najdlhšie kontinuum takýchto dní s maximálnou teplotou aspoň 35 °C sme zaznamenali v Somotore (6 dní, od 9. do 14. júla 2024), resp. vo Vysokej nad Uhom (5 dní, od 10. do 14. júla 2024). Najdlhšie obdobie, kedy aspoň v 1 dni na Slovensku sa vyskytol vyššie definovaný deň, bolo od 09. 07. do 17. 07. 2024 v dĺžke 9 dní.

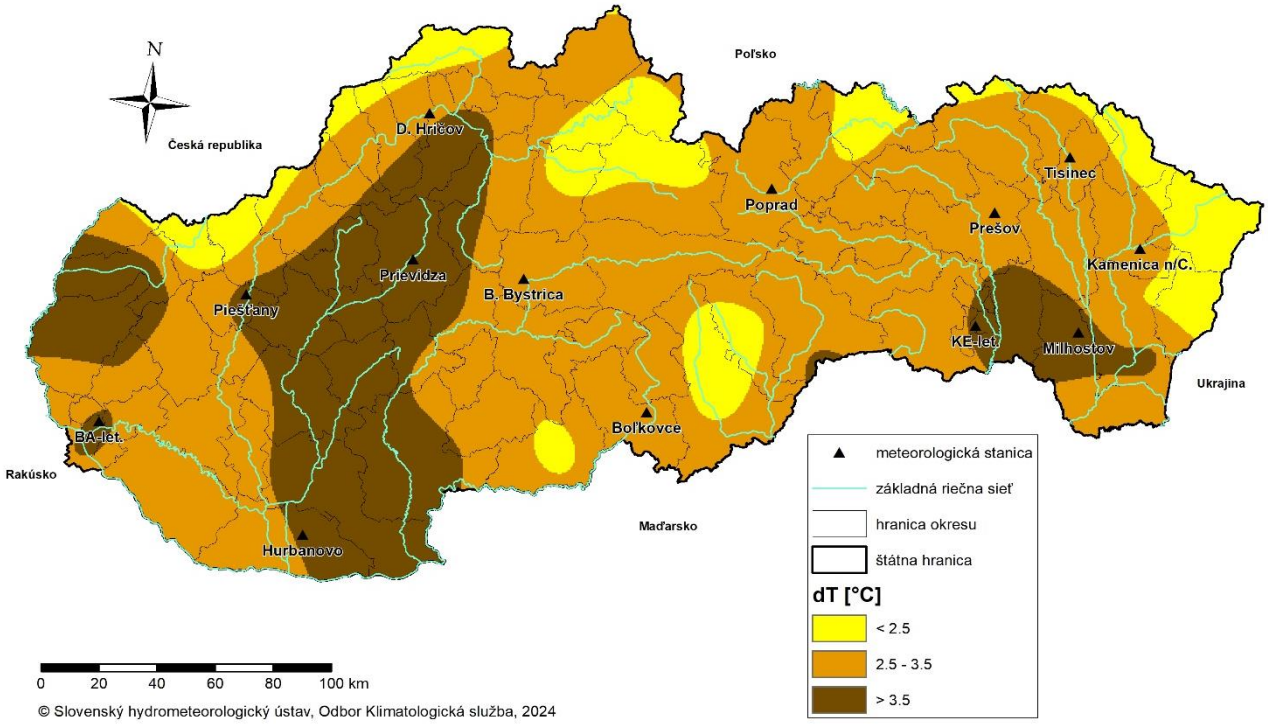
Vysoké teploty boli umocnené výskytom **dní s tropickou nocou**, ktoré sa na území Slovenska vyskytovali v južnej polovici Slovenska a miestami aj v Prešovskom kraji. Zo štatistického hľadiska počty dní s tropickou nocou v júli 2024 vykazovali mimoriadne vysoké hodnoty (najmä v spomenutých oblastiach) s priemernou odchýlkou od 1991 – 2020 +4,1 dňa a maximálnou až +12,8 dňa (Bratislava - letisko). Najviac dní s tropickou nocou (10 - 15 dní) sa vyskytlo v južných okresoch Bratislavského kraja, Trnavského, Nitrianskeho a na juhovýchode Košického kraja. Tak napr. v Bratislave na Kolibe to bolo 11 dní (o +7,8 dňa viac ako v 1991 – 2020), v Bratislave na letisku 15 dní (+12,8 dňa), v Gabčíkove 11 dní (+10 dní), v Podhájskej 10 dní (+8 dní), v Hurbanove 11 dní (+8,8 dňa), v Somotore 11 dní (+9,5 dňa), v Michalovciach 11 dní (+9,3 dňa) a Vysokej nad Uhom 11 dní (+10,4 dňa). Najdlhšie neprerušené obdobie trvania dní s tropickou nocou bolo zaznamenané v Bratislave na letisku v počte 10 dní v termíne od 9. do 18. júla 2024.



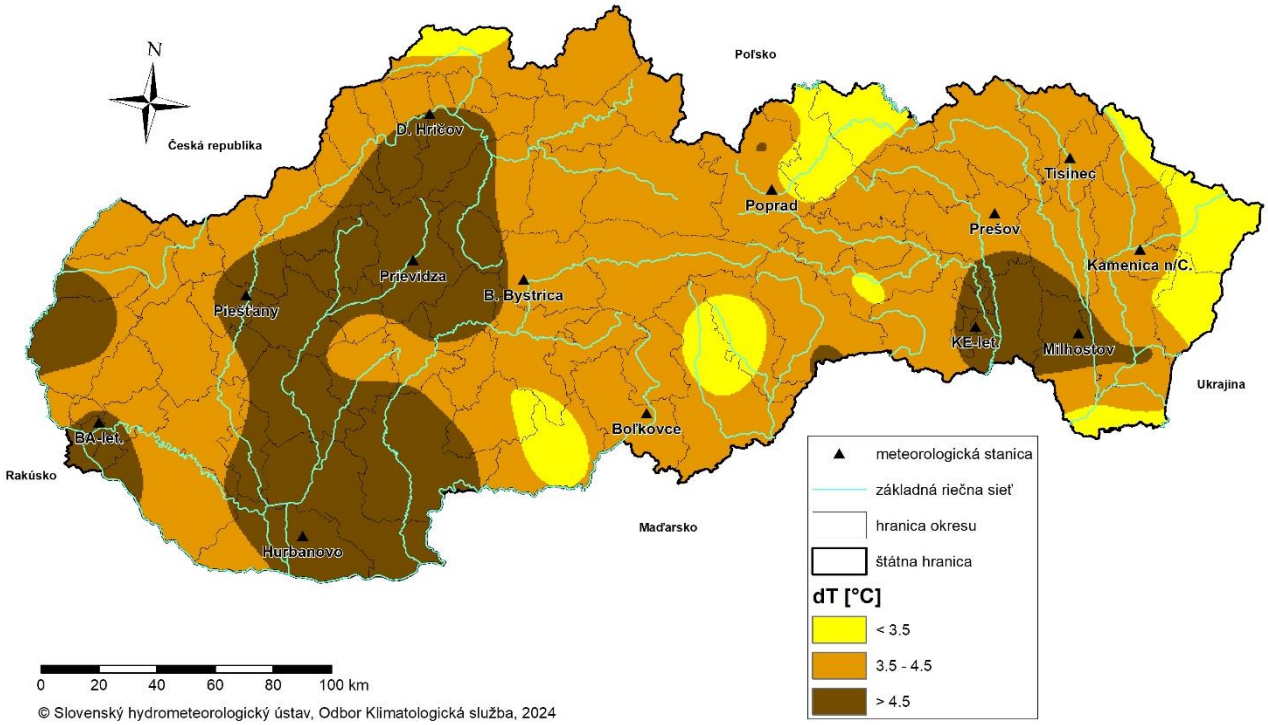
Obr. 2.1 Priemerná mesačná teplota vzduchu za júl 2024



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							Suma
				Max. [°C]	Deň výsk.	Min. [°C]	Deň výsk.	Príz.min. [°C]	Deň výsk.	Tmax ≥ 25 °C	Tmax ≥ 30 °C	Tpr ≥ 0 °C	Tpr ≥ 5 °C	Tpr ≥ 10 °C	Tpr ≥ 15 °C	Tpr < 13 °C	Tpr ≥ 0 °C od 1. 4.
Banská Bystrica	429	21,7	2,6	32,4	10	9,7	3	7,5	3	26	11	31	31	31	31	0	2053,0
Banská Štiavnica	570	21,3	2,1	32,2	10	10,7	3	6,8	26	25	8	31	31	31	31	0	2002,2
Bardejov	311	21,5	2,3	36,1	13	8,5	31	5,7	31	25	11	31	31	31	31	0	2021,2
Beluša	255	21,6	2,1	34,7	10	9,5	30	7,3	31	28	14	31	31	31	31	0	2107,8
Boľkovce	214	23,6	2,8	34,4	10	8,7	30	4,5	30	29	17	31	31	31	31	0	2272,7
Bratislava – Koliba	287	24,0	2,8	35,3	27	13,6	4	9,7	30	27	18	31	31	31	31	0	2283,3
Bratislava – letisko	133	24,9	2,9	35,1	10	14,0	26	9,9	26	28	20	31	31	31	31	0	2380,4
Bratislava – Mlynská dolina	180	23,8	2,4	33,5	10	13,8	30	*	*	27	17	31	31	31	31	0	2279,0
Brezno	485	20,7	2,2	33,2	10	6,4	3	4,1	30	27	11	31	31	31	31	0	1929,5
Bzovík	352	22,7	2,4	33,8	10	9,4	3	6,2	30	28	16	31	31	31	31	0	2168,6
Čadca	452	19,7	2,2	34,1	10	7,3	31	7,0	31	21	10	31	31	31	29	0	1873,0
Čaklov	136	23,3	2,7	35,3	13	11,4	31	10,0	31	28	18	31	31	31	31	0	2249,7
Dolné Plachtince	192	22,9	2,0	34,8	10	9,2	30	7,6	30	30	20	31	31	31	31	0	2199,6
Dolný Hričov	309	21,5	2,6	34,3	10	9,5	30	4,9	30	22	12	31	31	31	31	0	2065,6
Dudince	139	24,2	3,0	36,4	10	9,1	3	4,4	30	31	23	31	31	31	31	0	2282,8
Gabčíkovo	114	24,0	2,4	35,6	12	11,6	31	11,6	31	29	19	31	31	31	31	0	2333,8
Holíč	170	23,1	1,8	34,2	10	9,4	30	7,2	30	28	15	31	31	31	31	0	2192,0
Hurbanovo	115	24,9	2,9	36,4	10	11,6	3	6,3	30	29	19	31	31	31	31	0	2409,8
Chopok	2002	11,1	2,6	18,9	15	2,1	3	-	-	0	0	31	29	20	2	20	842,6
Jakubovany	407	21,6	2,6	35,6	13	10,4	3	8,1	29	25	10	31	31	31	31	0	2071,8
Jaslovské Bohunice	178	23,4	2,5	34,8	10	10,5	26	8,5	30	27	15	31	31	31	31	0	2198,6
Kamenica nad Cirochou	175	22,4	2,3	34,3	13	8,8	31	5,2	31	28	13	31	31	31	31	0	2190,0
Košice – letisko	230	23,8	3,0	35,0	13	10,5	3	8,2	3	28	14	31	31	31	31	0	2245,2

Stanica	N.v. [m]	Teplota vzduchu															
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							Suma Tpr ≥ 0 °C od 1. 4.
				Max. [°C]	Deň výsk.	Min. [°C]	Deň výsk.	Príz.min. [°C]	Deň výsk.	Tmax ≥ 25 °C	Tmax ≥ 30 °C	Tpr ≥ 0 °C	Tpr ≥ 5 °C	Tpr ≥ 10 °C	Tpr ≥ 15 °C	Tpr < 13 °C	
Kráľová pri Senci	123	23,8	1,9	35,1	10	10,9	30	7,3	30	28	20	31	31	31	31	0	2274,6
Kuchyňa – Nový Dvor	206	23,8	3,1	35,6	10	9,0	30	3,6	30	27	17	31	31	31	31	0	2265,4
Liesek	692	18,8	2,6	32,3	10	6,3	3	2,3	31	22	3	31	31	31	26	1	1754,2
Liptovský Hrádok	638	19,8	2,5	32,7	10	6,3	3	4,8	3	22	9	31	31	31	31	0	1859,0
Lomnický štít	2634	7,9	2,7	15,5	10	-2,3	3	-	-	0	0	31	24	11	0	31	531,7
Martin – Žabokreky	427	21,7	2,6	34,2	10	8,6	26	6,7	31	26	13	31	31	31	31	0	2045,9
Medzilaborce	349	20,3	1,7	33,1	10	7,1	31	5,5	31	23	8	31	31	31	30	0	1912,2
Michalovce	109	23,3	2,1	34,9	13	11,3	31	8,3	30	29	15	31	31	31	31	0	2250,2
Modra – Piesok	530	21,4	2,5	31,8	10	12,3	3	7,7	30	22	6	31	31	31	31	0	1998,5
Mochovce	261	23,9	3,1	37,1	10	11,4	4	8,6	30	28	19	31	31	31	31	0	2259,6
Moldava nad Bodvou	215	23,1	2,5	34,9	13	10,9	31	8,9	29	29	15	31	31	31	31	0	2198,3
Moravský Svätý Ján	152	23,2	2,0	35,7	10	8,8	26	5,6	30	28	16	31	31	31	31	0	2240,0
Myjava	348	21,6	2,3	33,5	10	9,1	30	8,6	30	26	12	31	31	31	30	0	2060,7
Nitra – Veľké Janíkovce	135	24,5	2,8	36,2	10	11,1	31	8,2	30	28	18	31	31	31	31	0	2336,7
Oravská Lesná	785	18,2	2,3	31,1	10	5,0	30	3,1	30	16	2	31	31	31	25	1	1667,6
Oravský Podzámok	530	19,9	2,5	33,9	10	7,0	30	4,2	30	24	7	31	31	31	30	0	1855,7
Orechová	127	23,1	1,5	35,9	13	9,6	31	8,1	31	28	15	31	31	31	31	0	2261,6
Piešťany	163	23,9	3,1	35,8	10	10,0	4	6,0	4	28	17	31	31	31	31	0	2288,3
Plaveč	485	19,5	2,1	34,4	13	7,0	31	4,0	31	23	8	31	31	31	30	0	1847,1
Podolínec	566	19,2	2,1	33,3	13	5,9	31	4,1	31	23	6	31	31	31	29	0	1779,6
Poprad	694	19,3	2,3	32,1	13	5,5	3	0,6	29	20	4	31	31	31	29	0	1795,9
Prešov – vojsko	307	22,1	2,7	34,5	13	9,9	3	6,7	3	26	11	31	31	31	31	0	2109,1
Prievidza	260	23,7	3,3	35,5	10	10,5	30	7,9	29	28	20	31	31	31	31	0	2263,6
Revúca	337	21,5	1,7	33,5	13	8,4	3	7,8	3	27	16	31	31	31	31	0	2070,8
Rimavská Sobota	215	23,1	2,1	34,5	15	8,9	30	7,4	30	29	19	31	31	31	31	0	2203,4

Stanica	N.v. [m]	Teplota vzduchu															
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							Suma Tpr ≥ 0 °C od 1. 4.
				Max. [°C]	Deň výsk.	Min. [°C]	Deň výsk.	Príz.min. [°C]	Deň výsk.	Tmax ≥ 25 °C	Tmax ≥ 30 °C	Tpr ≥ 0 °C	Tpr ≥ 5 °C	Tpr ≥ 10 °C	Tpr ≥ 15 °C	Tpr < 13 °C	
Rožňava	312	22,9	2,4	35,0	13	9,9	3	9,4	3	29	19	31	31	31	31	0	2190,2
Senica	228	22,9	2,7	36,5	10	10,5	4	9,2	30	27	16	31	31	31	31	0	2185,2
Sliač	313	22,5	2,4	33,3	10	8,3	3	4,5	26	27	17	31	31	31	31	0	2134,4
Somotor	97	23,5	2,3	37,0	10	10,8	31	10,5	31	29	22	31	31	31	31	0	2250,5
Spišské Vlachy	382	20,8	2,4	34,5	13	7,6	31	6,3	31	28	15	31	31	31	31	0	1959,2
Štrbské Pleso	1319	16,2	2,4	27,0	13	5,8	30	2,1	30	7	0	31	31	31	22	6	1420,2
Švedlár	475	19,7	2,2	33,4	13	7,0	31	5,1	31	25	11	31	31	31	30	0	1827,4
Telgárt	906	18,3	2,6	28,6	12	4,5	3	3,5	3	16	0	31	31	31	25	0	1653,2
Tisinec	214	22,1	2,7	35,3	13	8,8	31	6,0	31	27	13	31	31	31	31	0	2128,3
Topoľčany	176	24,6	3,1	36,8	10	10,5	4	8,0	4	28	17	31	31	31	31	0	2333,4
Trebišov – Milhostov	103	24,2	3,2	35,9	13	10,5	31	5,9	31	29	20	31	31	31	31	0	2309,6
Trenčín	203	22,6	2,5	35,1	10	9,3	4	5,9	30	27	15	31	31	31	31	0	2174,1
Vígľaš – Pstruša	365	21,5	2,4	33,7	15	7,5	3	6,1	30	28	16	31	31	31	31	0	2019,8
Žiar nad Hronom	262	23,2	2,9	35,1	15	9,2	3	7,1	3	28	20	31	31	31	31	0	2210,1
Žihárec	112	24,4	2,2	35,7	10	11,1	26	9,9	30	29	19	31	31	31	31	0	2362,8

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

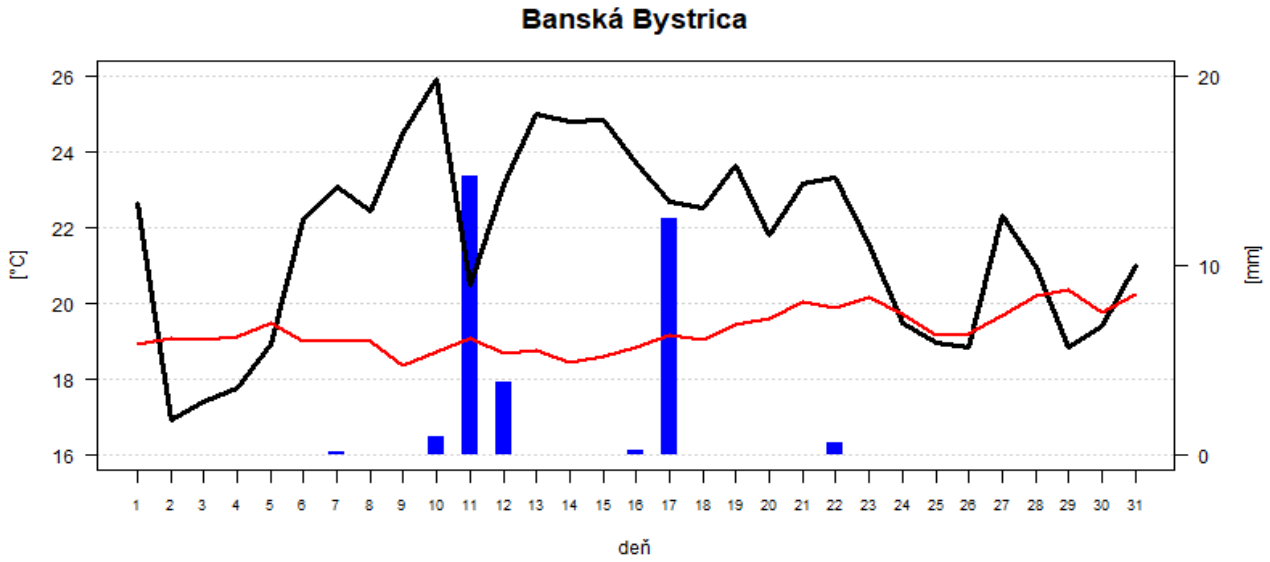
Tab. 2.2 Teplota vzduchu po okresoch

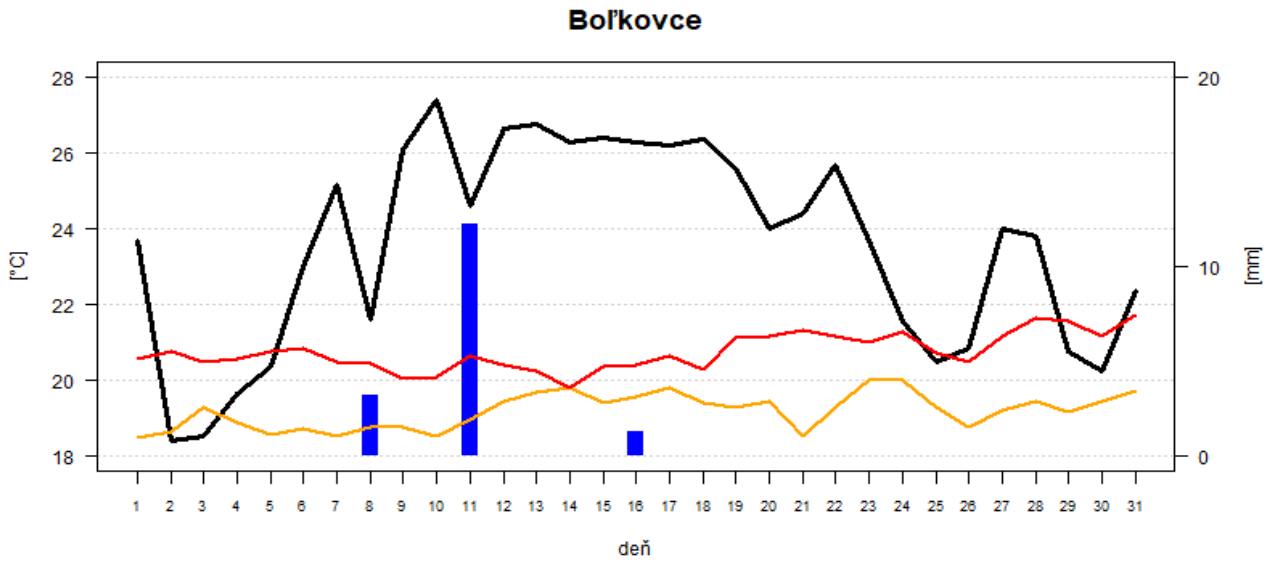
Okres	T [°C]	Od. N 61-90 [°C]	Od. N 91-20 [°C]	Okres	T [°C]	Od. N 61-90 [°C]	Od. N 91-20 [°C]	Okres	T [°C]	Od. N 61-90 [°C]	Od. N 91-20 [°C]
Bratislava I-V	21.9 – 24.8	4.2 – 4.9	2.2 – 3.0	Liptovský Mikuláš	10.9 – 20.3	3.7 – 4.4	1.7 – 2.7	Sabinov	16.4 – 21.8	3.5 – 4.2	2.1 – 2.6
Bánovce nad Bebravou	18.3 – 23.2	4.6 – 5.1	2.9 – 3.4	Lučenec	19.1 – 23.7	3.7 – 4.4	2.3 – 2.8	Šaľa	23.8 – 24.3	4.3 – 4.8	2.0 – 2.5
Banská Bystrica	13.5 – 22.3	4.0 – 4.6	2.0 – 2.7	Malacky	20.0 – 23.5	4.1 – 4.9	2.1 – 3.1	Senec	23.5 – 24.7	3.8 – 4.9	1.8 – 2.9
Banská Štiavnica	18.1 – 22.5	3.6 – 4.5	2.0 – 2.7	Martin	14.1 – 21.0	4.0 – 5.1	2.2 – 3.0	Senica	20.7 – 23.2	3.7 – 4.8	1.7 – 2.8
Bardejov	17.4 – 22.3	3.5 – 4.4	2.1 – 2.8	Medzilaborce	19.2 – 21.5	3.2 – 4.1	1.5 – 2.4	Skalica	20.8 – 23.2	3.6 – 4.4	1.6 – 2.4
Brezno	11.8 – 20.7	3.8 – 4.4	2.0 – 2.7	Michalovce	18.3 – 24.0	3.3 – 4.8	1.6 – 3.1	Snina	17.2 – 22.2	2.2 – 4.1	1.2 – 2.4
Bytča	17.6 – 21.4	3.8 – 4.9	2.0 – 2.9	Myjava	19.4 – 22.9	3.6 – 4.5	2.0 – 2.8	Sobrance	18.1 – 23.9	2.6 – 4.3	1.1 – 2.7
Čadca	16.6 – 20.5	3.1 – 4.2	1.8 – 2.7	Námestovo	14.5 – 19.1	3.6 – 4.1	2.1 – 2.5	Spišská Nová Ves	16.2 – 21.0	3.6 – 4.4	2.2 – 2.8
Detva	15.1 – 21.8	3.7 – 4.4	2.2 – 2.7	Nitra	23.2 – 24.4	4.4 – 5.5	2.2 – 3.2	Stará Ľubovňa	16.1 – 19.7	3.2 – 3.7	2.0 – 2.4
Dolný Kubín	14.4 – 20.3	3.7 – 4.2	2.3 – 2.6	Nové Mesto nad Váhom	18.7 – 23.5	3.7 – 5.2	2.1 – 3.1	Stropkov	20.0 – 22.6	3.5 – 4.4	1.8 – 2.8
Dunajská Streda	23.8 – 24.5	4.1 – 4.8	1.9 – 2.6	Nové Zámky	23.6 – 24.8	4.7 – 5.5	2.3 – 3.3	Svidník	20.0 – 22.7	3.5 – 4.4	1.8 – 2.8
Galanta	23.3 – 24.3	3.8 – 4.6	1.8 – 2.4	Partizánske	19.6 – 23.9	4.1 – 5.0	3.1 – 3.4	Topoľčany	18.9 – 24.0	4.3 – 5.2	2.8 – 3.2
Gelnica	15.7 – 21.5	3.4 – 4.4	2.1 – 2.5	Pezinok	20.3 – 24.5	3.8 – 4.5	2.1 – 2.8	Trebišov	19.0 – 24.0	2.9 – 5.0	2.1 – 3.3
Hlohovec	22.6 – 23.4	4.1 – 4.9	2.1 – 2.9	Piešťany	20.3 – 23.6	4.2 – 5.2	2.5 – 3.1	Trenčín	17.8 – 22.8	3.7 – 4.9	2.0 – 3.1
Humenné	18.0 – 23.1	3.2 – 4.3	1.7 – 2.7	Poltár	17.8 – 23.3	3.5 – 4.4	2.0 – 2.8	Trnava	20.1 – 23.5	3.8 – 4.3	1.8 – 2.8
Ilava	17.5 – 22.3	3.8 – 5.0	2.0 – 3.1	Poprad	8.1 – 19.9	3.2 – 4.6	1.7 – 2.8	Turčianske Teplice	15.6 – 21.1	4.4 – 5.1	1.7 – 2.7
Kežmarok	16.0 – 19.4	3.1 – 3.9	1.8 – 2.6	Považská Bystrica	16.6 – 21.5	3.7 – 5.0	1.9 – 2.9	Tvrdošín	11.6 – 19.7	3.6 – 3.9	2.1 – 2.6
Komárno	24.0 – 24.9	4.4 – 5.0	2.4 – 3.3	Prešov	16.9 – 22.8	3.9 – 4.7	2.5 – 2.8	Veľký Krtíš	20.5 – 24.2	3.2 – 4.4	2.0 – 2.8
Košice - okolie	16.9 – 23.5	3.5 – 5.0	2.1 – 3.3	Prievidza	16.3 – 23.2	4.4 – 5.2	2.0 – 3.4	Vranov nad Topľou	17.7 – 23.7	4.2 – 4.8	2.5 – 3.0
Košice I až IV	19.8 – 23.6	4.4 – 4.9	2.6 – 3.2	Púchov	18.5 – 21.7	3.6 – 4.8	1.8 – 2.9	Žarnovica	16.3 – 23.3	3.9 – 5.0	2.3 – 3.4
Krupina	19.3 – 23.9	3.3 – 5.0	1.9 – 3.1	Revúca	15.0 – 23.2	2.9 – 4.4	1.6 – 2.8	Žiar nad Hronom	16.3 – 23.0	4.2 – 5.2	1.7 – 3.2
Kysucké Nové Mesto	18.4 – 21.1	3.7 – 4.5	2.3 – 2.9	Rimavská Sobota	15.8 – 23.7	2.9 – 4.3	1.6 – 2.7	Žilina	14.1 – 21.5	3.8 – 5.0	2.3 – 3.1
Levice	19.7 – 24.5	3.9 – 5.5	2.4 – 3.3	Rožňava	14.8 – 23.3	3.6 – 4.6	2.1 – 3.0	Zlaté Moravce	18.9 – 24.2	4.0 – 5.3	3.0 – 3.3
Levoča	16.2 – 20.4	3.5 – 4.4	2.1 – 2.6	Ružomberok	13.5 – 20.4	3.6 – 4.3	2.2 – 2.7	Zvolen	16.6 – 22.7	3.3 – 4.6	2.0 – 2.6

Od. N 61-90 – odchýlka od normálu za obdobie 1961-1990
Od. N 91-20 – odchýlka od normálu za obdobie 1991-2020

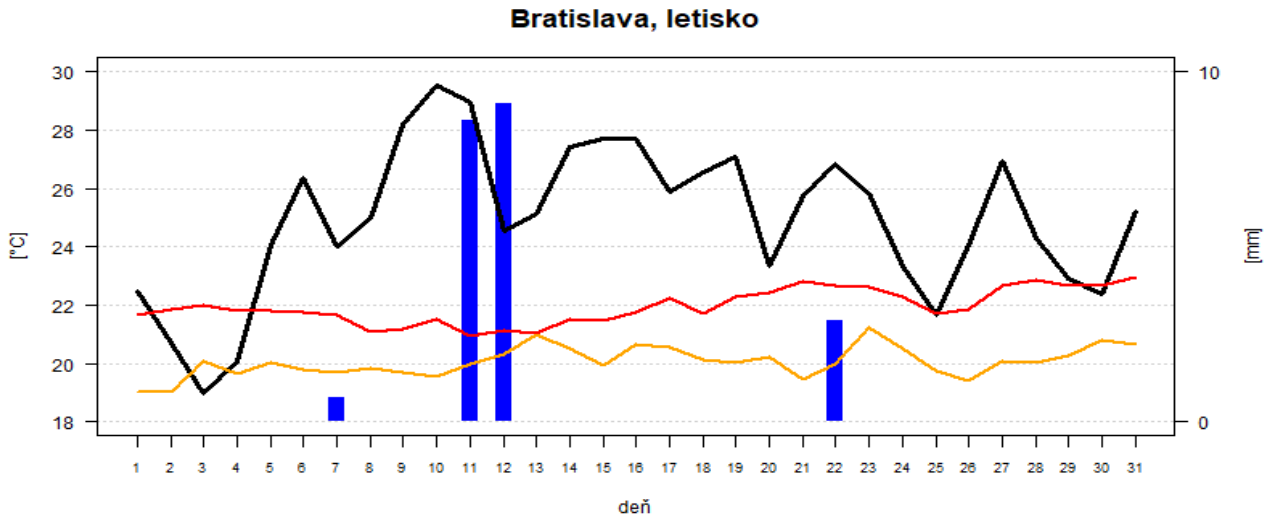
Kombinované grafy

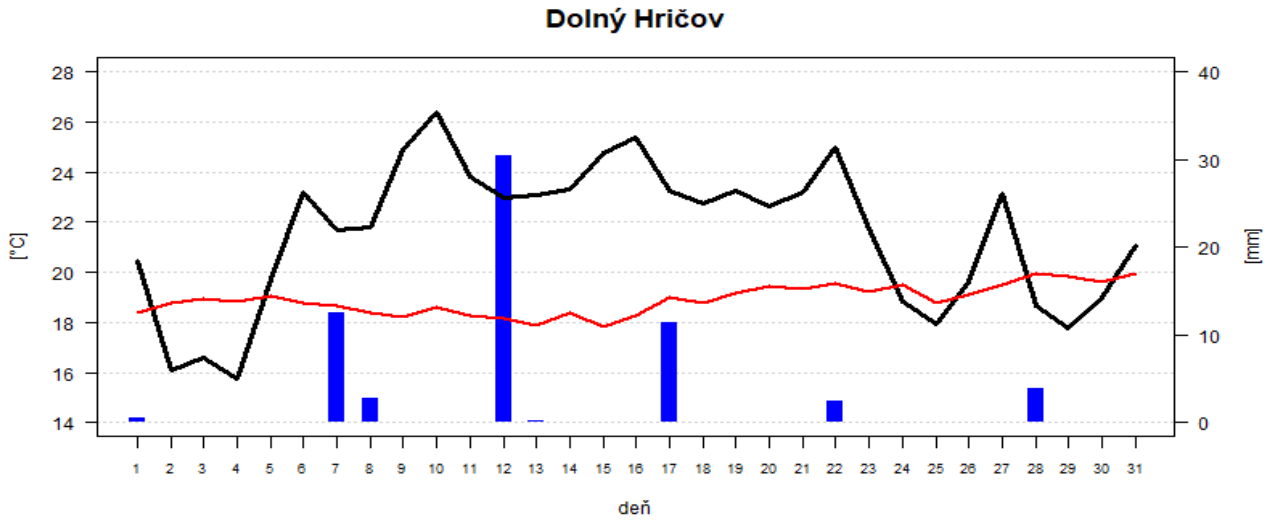
V nasledujúcich grafoch je zobrazený denný priebeh priemernej teploty vzduchu a denný úhrn atmosférických zrážok pre vybrané meteorologické stanice charakterizujúce jednotlivé kraje Slovenska (Banská Bystrica, Boľkovce, Bratislava - letisko, Piešťany, Prievidza, Hurbanovo, Dolný Hričov, Oravská Lesná,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

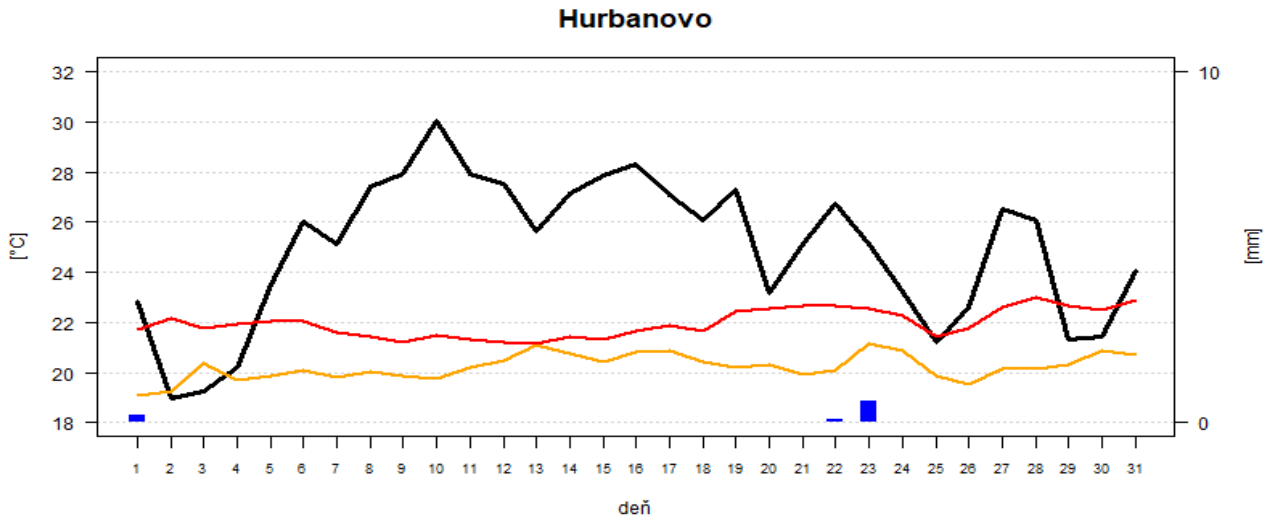




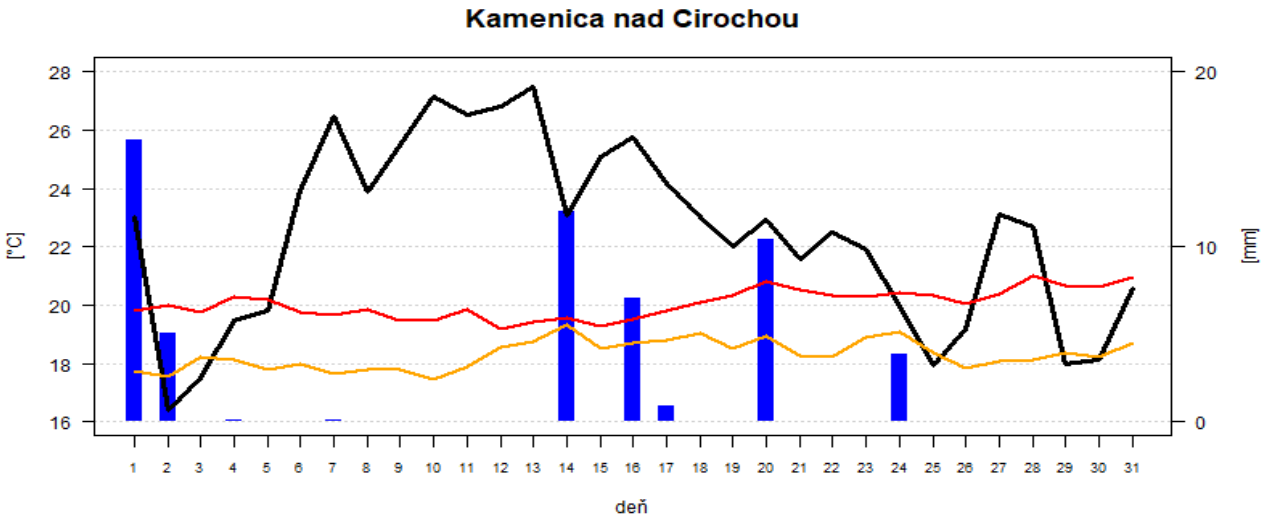
Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci júl 2024
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci júl 2024

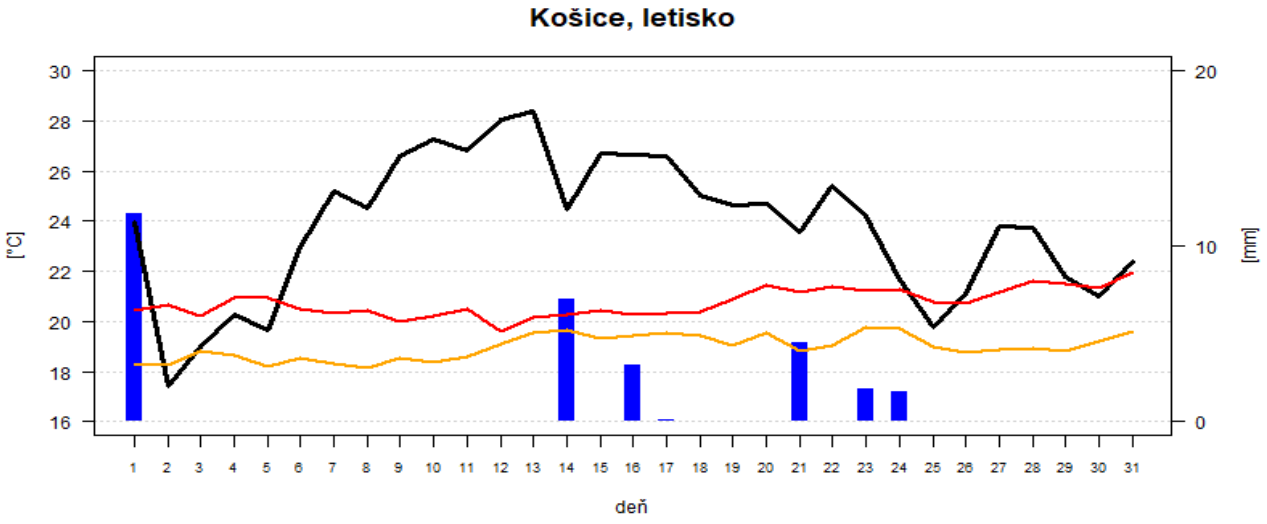


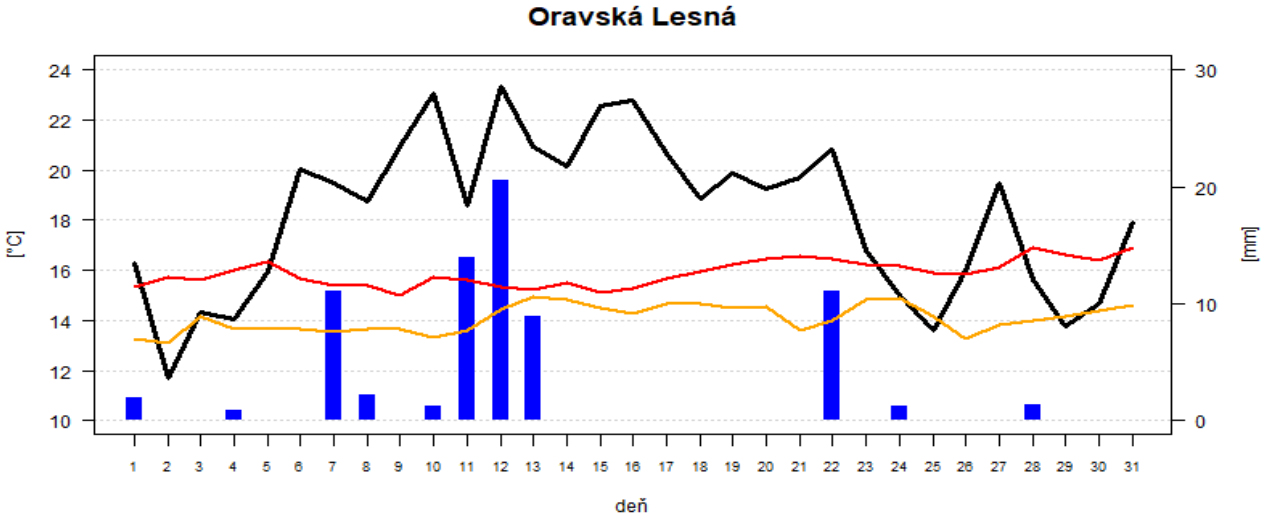




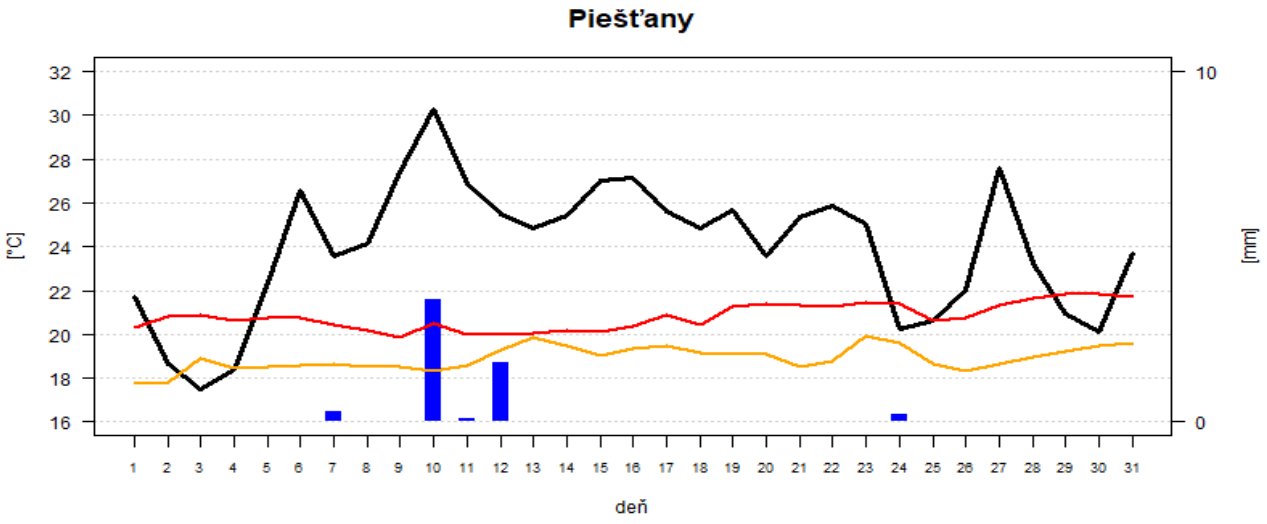
Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci júl 2024
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci júl 2024

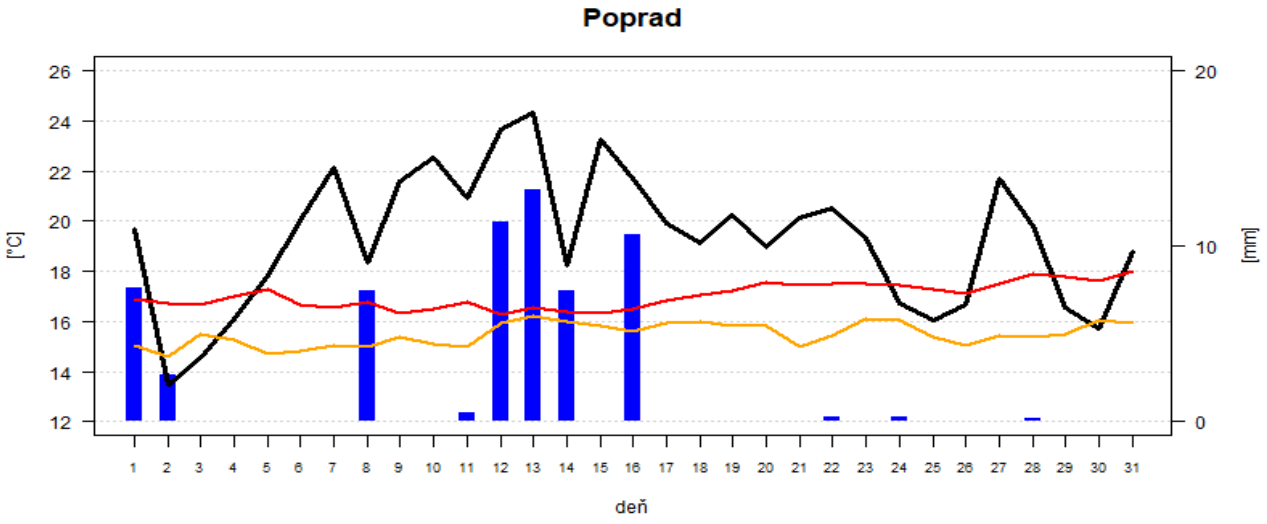


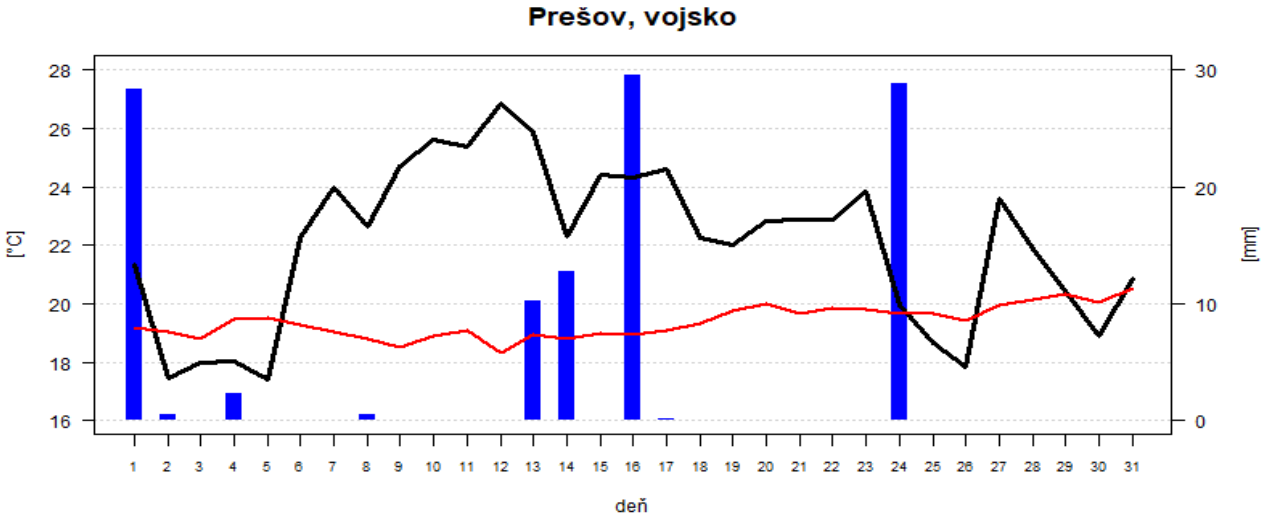




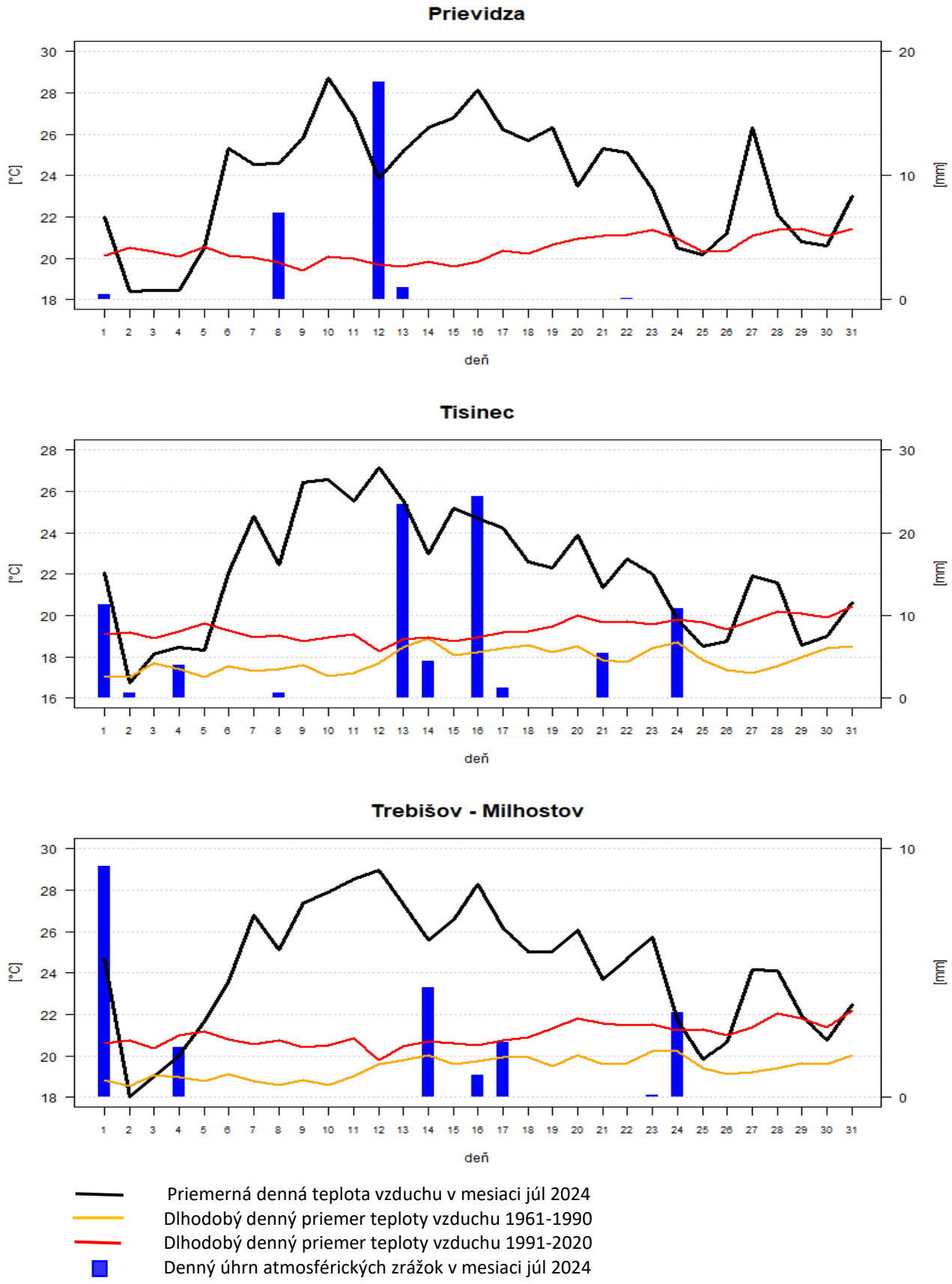
Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci júl 2024
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci júl 2024





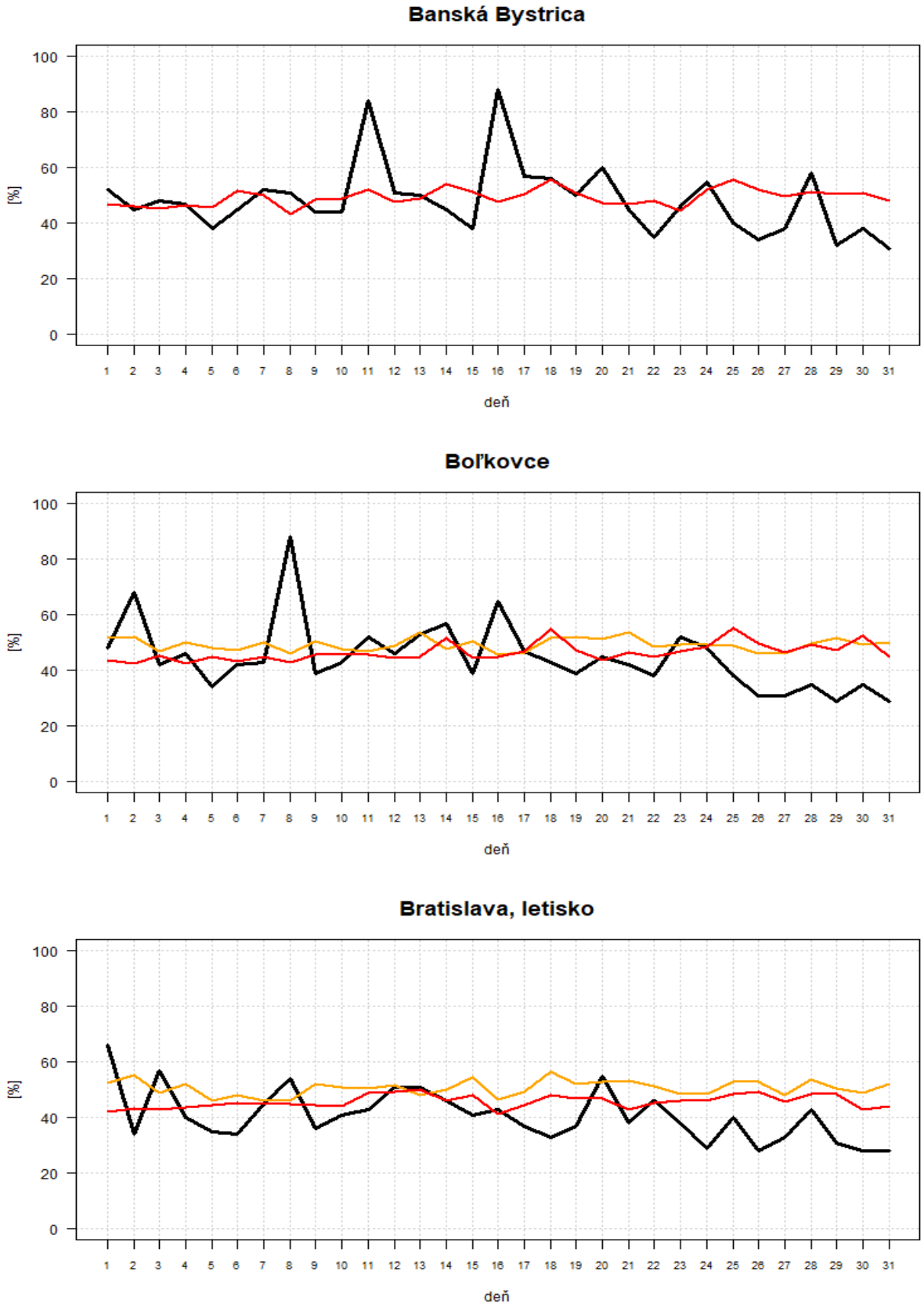


Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci júl 2024
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci júl 2024

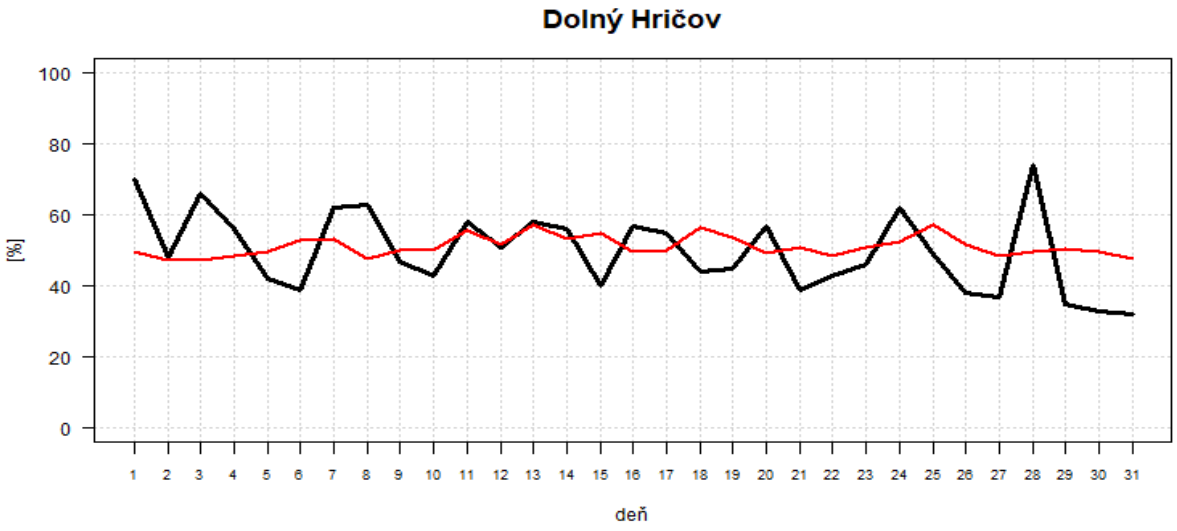


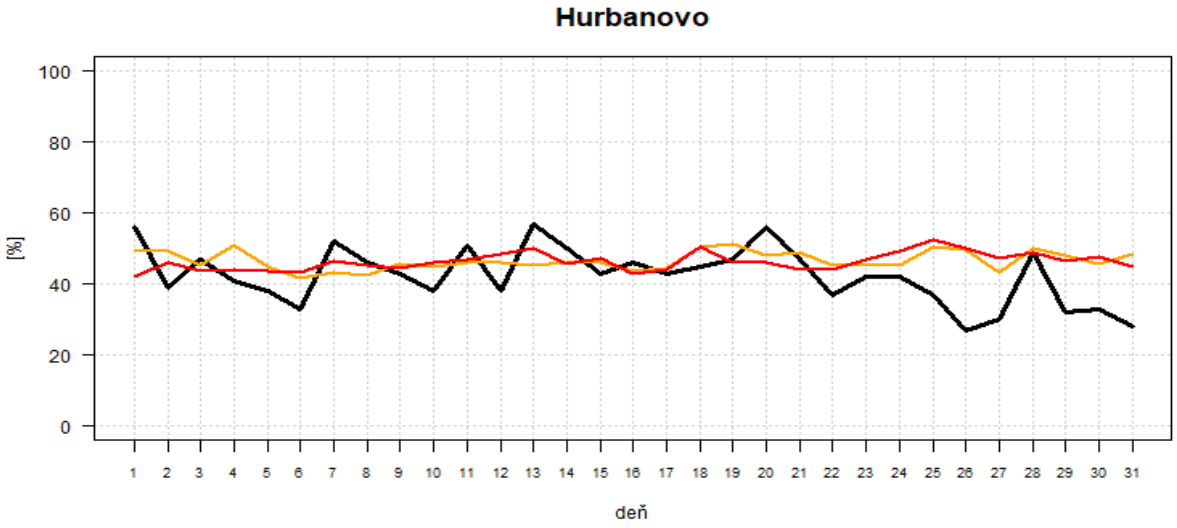
Obr. 2.5 Priemerná denná hodnota teploty vzduchu porovnaná s priemernou dennou hodnotou 1961-1990 a s priemernou dennou hodnotou 1991-2020 pre teplotu vzduchu, a denný úhrn atmosférických zrážok pre vybrané meteorologické stanice

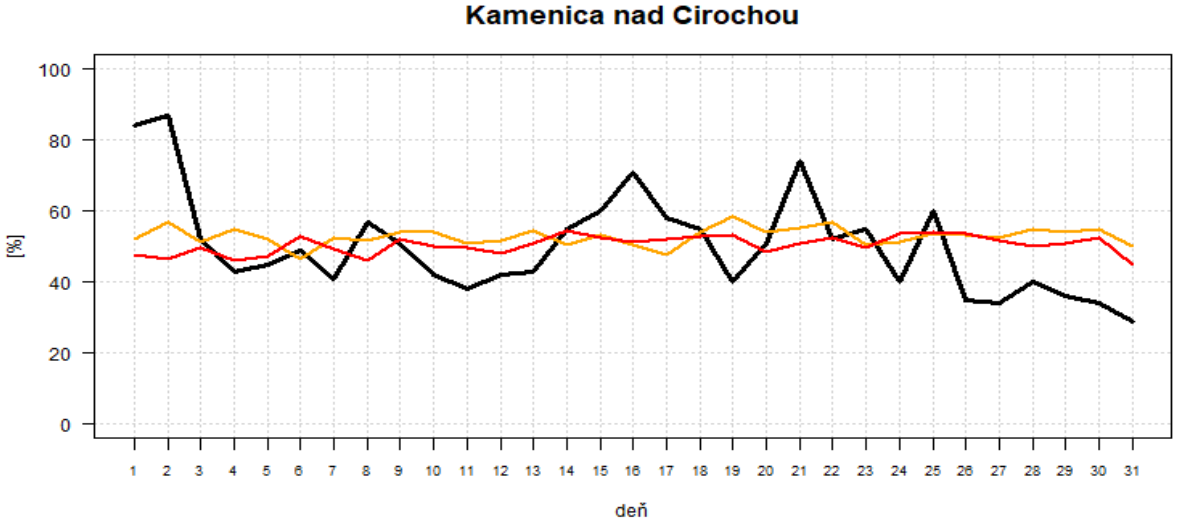
2.2 Vlhkosť vzduchu a slnečný svit



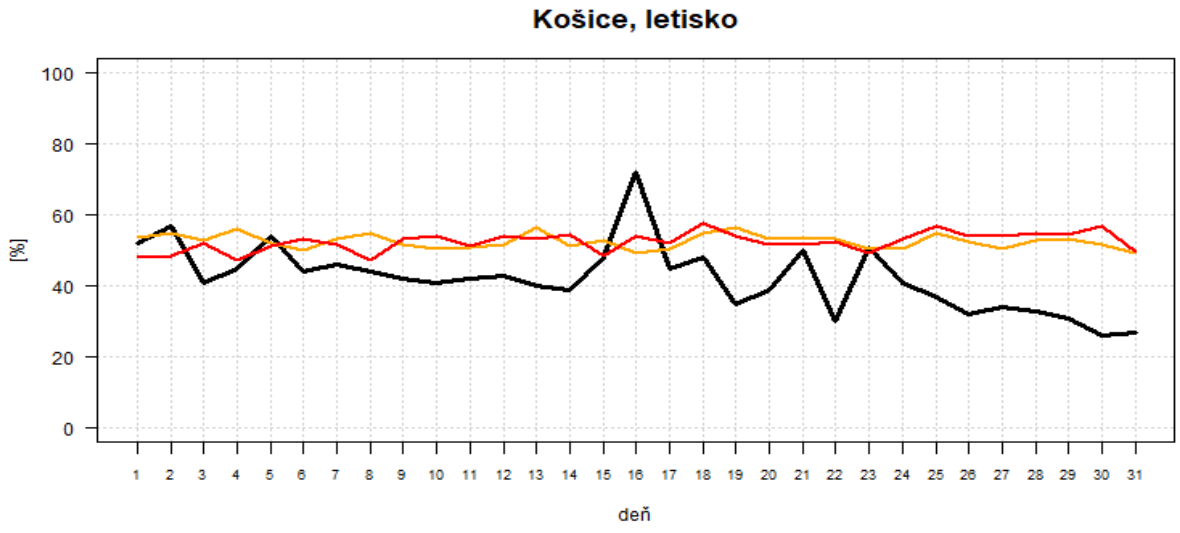
Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v júli 2024
Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991- 2020

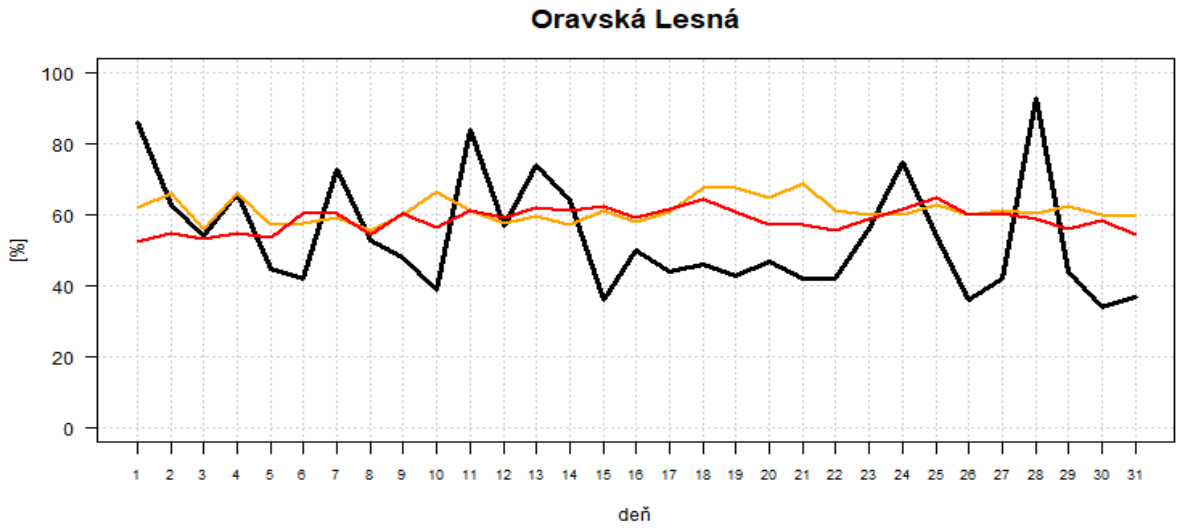


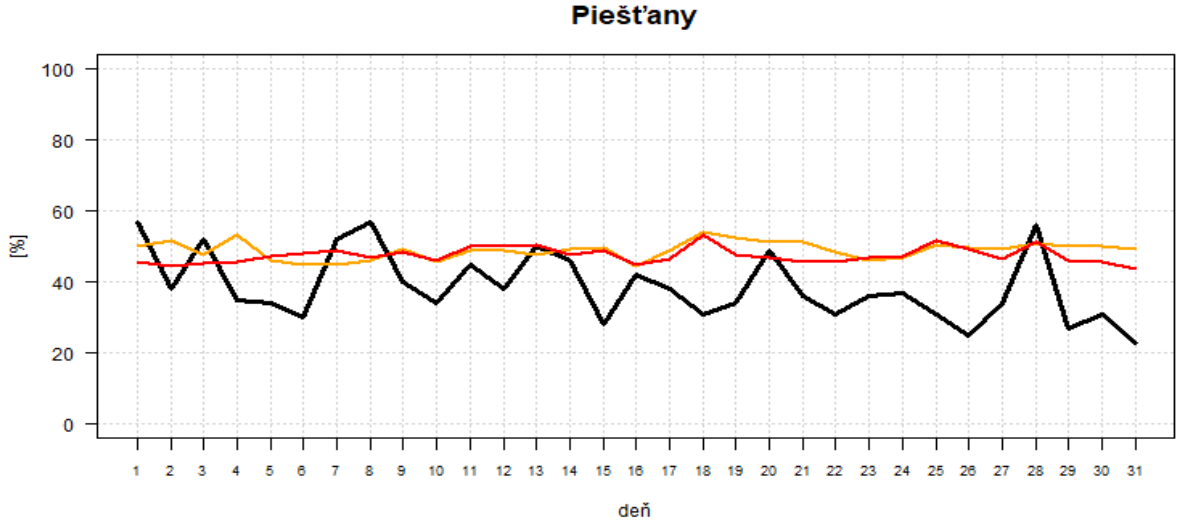




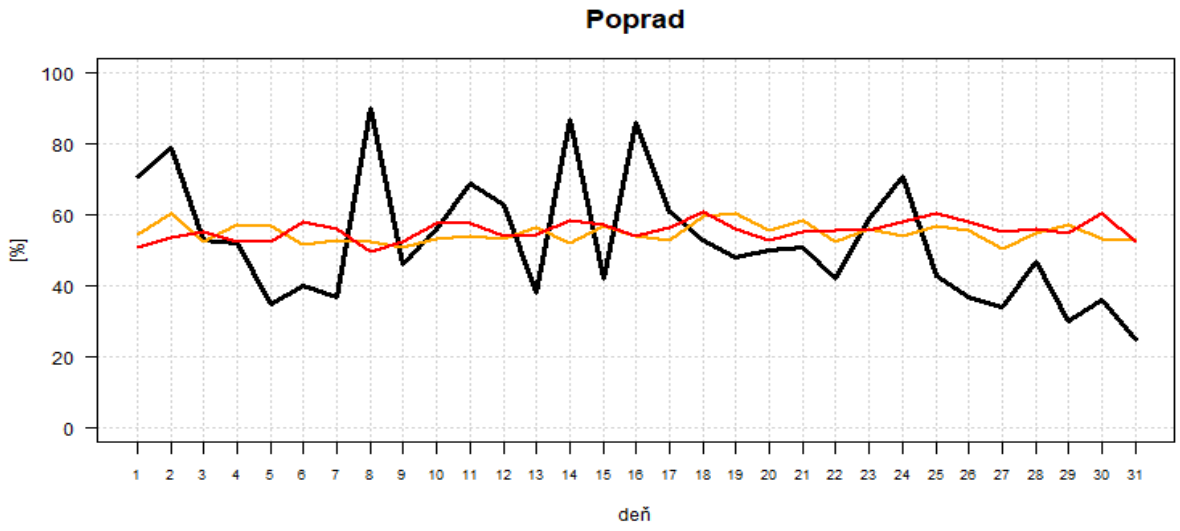
Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v júli 2024
Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991- 2020

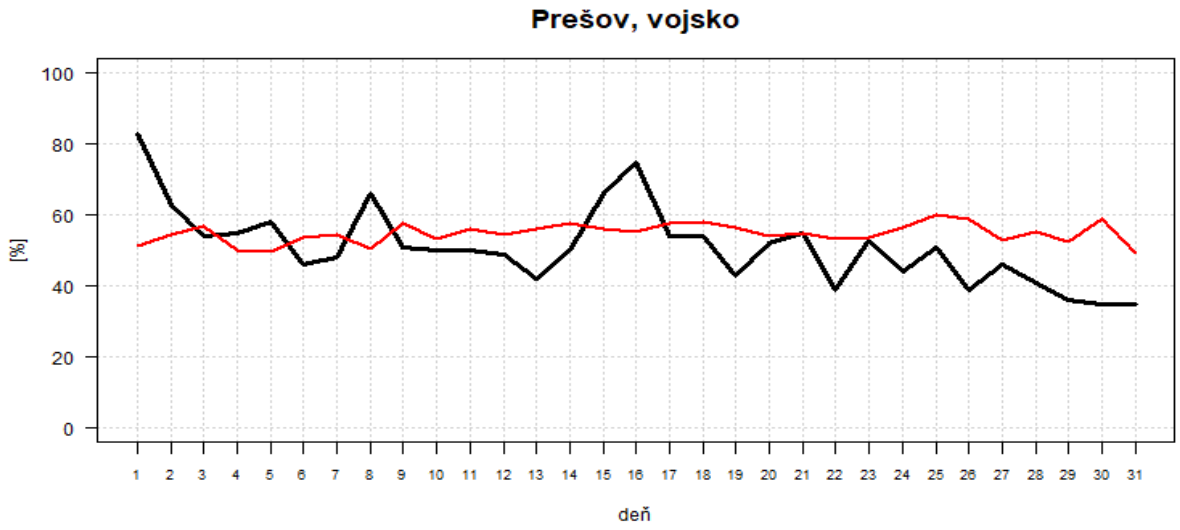


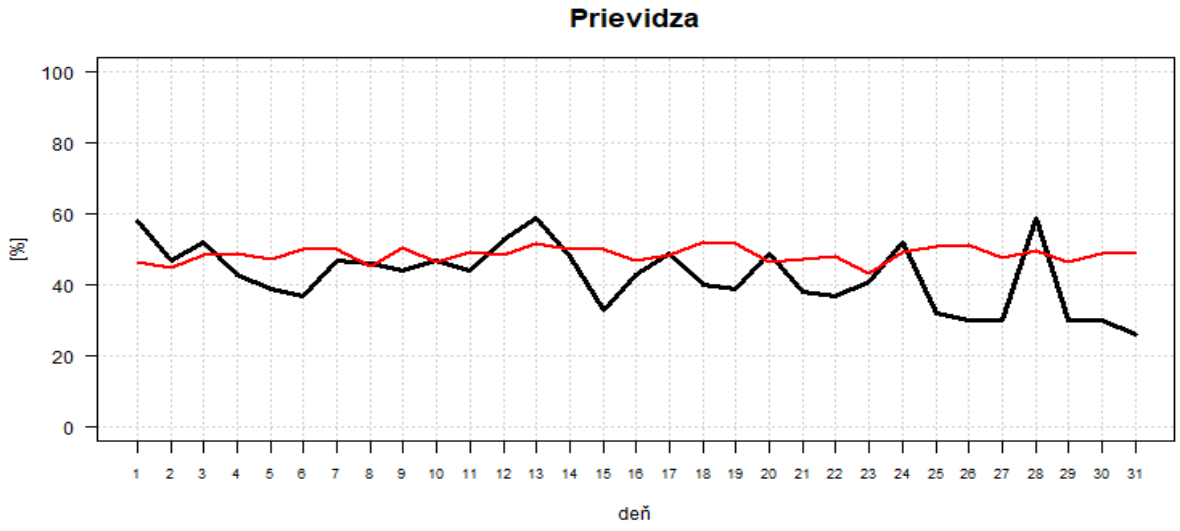




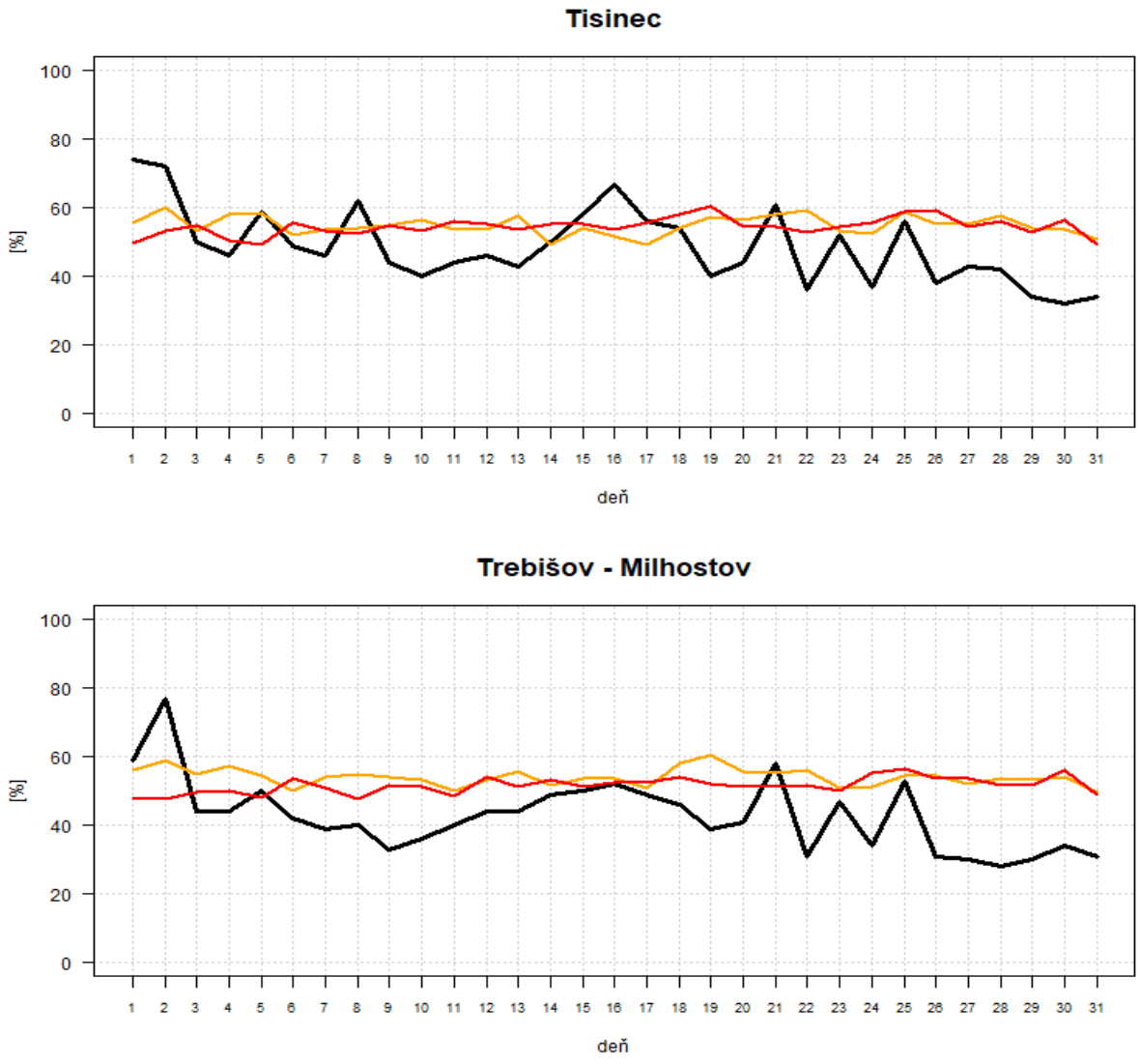
Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v júli 2024
Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991- 2020







Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v júli 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 Slnečný svit na vybraných meteorologických staniciach

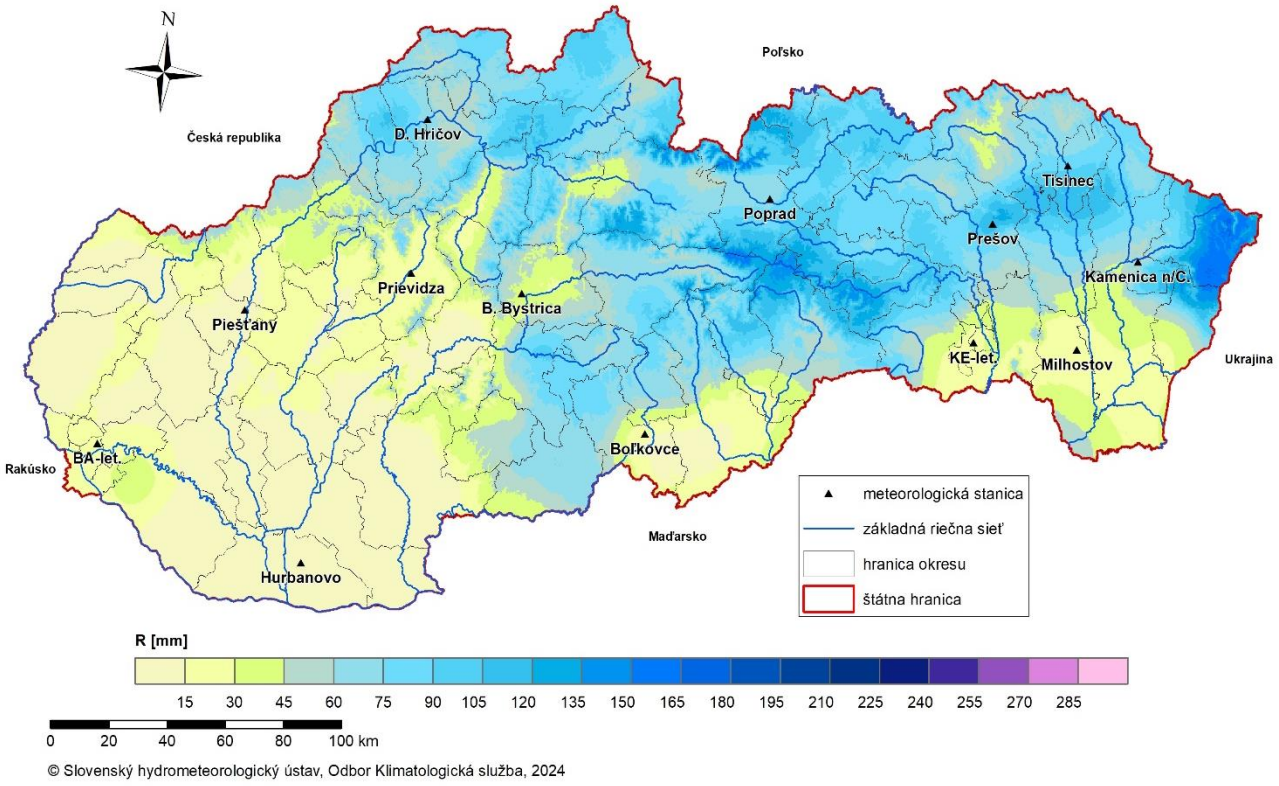
Stanica	N.v. [m]	Slnečný svit [hod]	N 61-90 [%]	N 81-10 [%]	N 91-20 [%]	Počet dní		
						SS ≥ 5 hod	Jasné	Zamračené
Boľkovce	214	336	138	123	123	29	5	1
Bratislava – Koliba	287	329,1	128	115	113	28	5	2
Bratislava – letisko	133	332	133	121	116	28	1	3
Čaklov	136	333,8	151	143	143	30	15	3
Dolné Plachtince	192	342,1	131	129	128	30	1	2
Dolný Hričov	309	303,1	-	127	124	27	3	3
Dudince	139	320,5	-	115	114	29	4	2
Gabčíkovo	114	348	-	127	123	29	14	2
Hurbanovo	115	341,7	132	123	122	30	8	1
Chopok	2002	194,7	145	118	113	15	4	6
Jaslovské Bohunice	178	306,9	121	112	115	27	4	3
Kamenica nad Cirochou	175	282,8	122	115	114	26	3	0
Košice – letisko	230	318	135	126	123	30	6	1
Liesek	692	264,1	-	123	115	25	6	3
Lom nad Rimavicou	1018	312	162	133	131	28	1	5
Lomnický štít	2634	196,6	128	114	116	17	1	10
Nitra – Veľké Janíkovce	135	360,3	-	126	124	30	2	2
Orechová	127	316,9	-	123	120	29	0	0
Piešťany	163	318,5	126	119	117	28	2	3
Poprad	694	286,8	130	123	121	28	3	0
Prievidza	260	322,7	-	126	124	28	5	1
Rimavská Sobota	215	328,6	139	126	126	30	8	4
Sliač	313	299,6	128	114	111	30	7	1
Somotor	97	279,8	-	117	112	29	*	*
Telgárt	906	291,8	140	130	129	28	4	0

Stanica	N.v. [m]	Slnečný svit [hod]	N 61-90 [%]	N 81-10 [%]	N 91-20 [%]	Počet dní		
						SS ≥ 5 hod	Jasné	Zamračené
Tisinec	214	283,6	127	115	113	27	8	0
Trebišov – Milhostov	103	299,8	122	116	116	27	8	0
Veľké Ripňany	182	345,9	-	131	127	29	4	2
Vígľaš – Pstruša	365	354,5	152	135	131	31	5	1
Žihárec	112	358,8	140	130	128	30	0	0

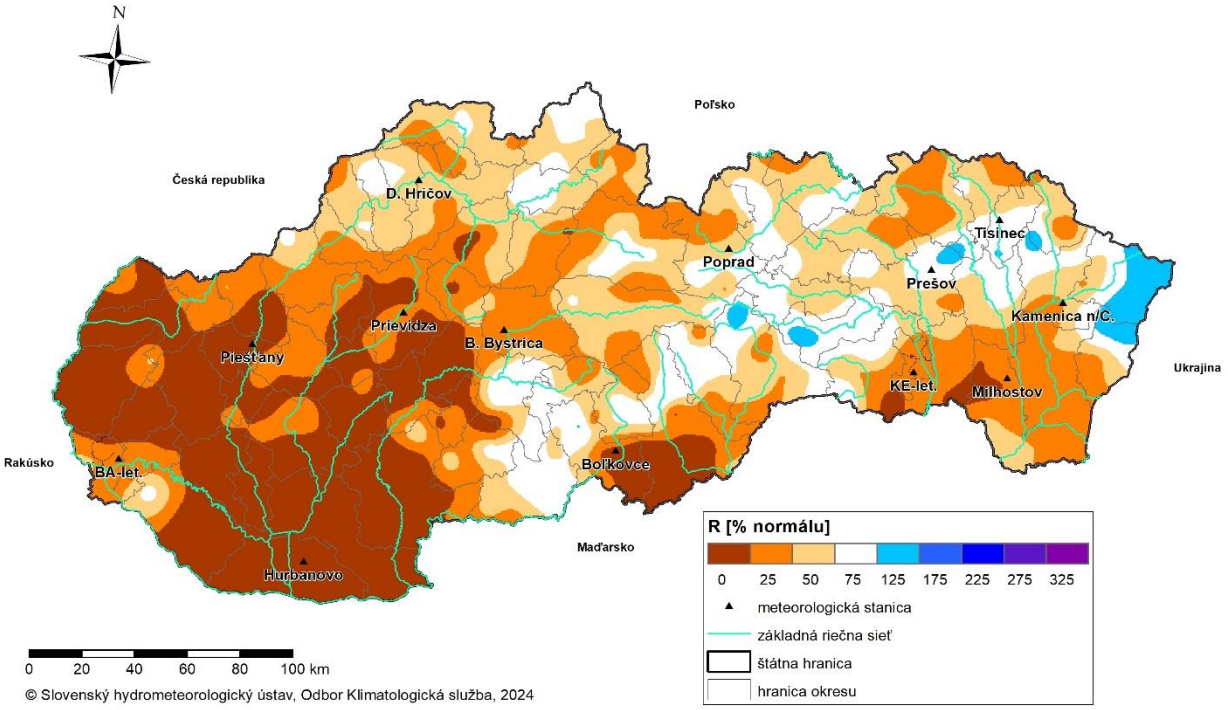
N.v. – nadmorská výška
N 61-90 – percento normálu 1961-1990
N 81-10 – percento normálu 1981-2010
N 91-20 – percento normálu 1991-2020
SS – slnečný svit
Jasné dni – dni s oblačnosťou menšou ako 20 % pokrytia oblohy oblakmi
Zamračené dni – dni s oblačnosťou väčšou ako 80 % pokrytia oblohy oblakmi
"-" – daná charakteristika sa nevyhodnocuje
* – technická porucha na stanici

2.3 Atmosférické zrážky a snehová pokrývka

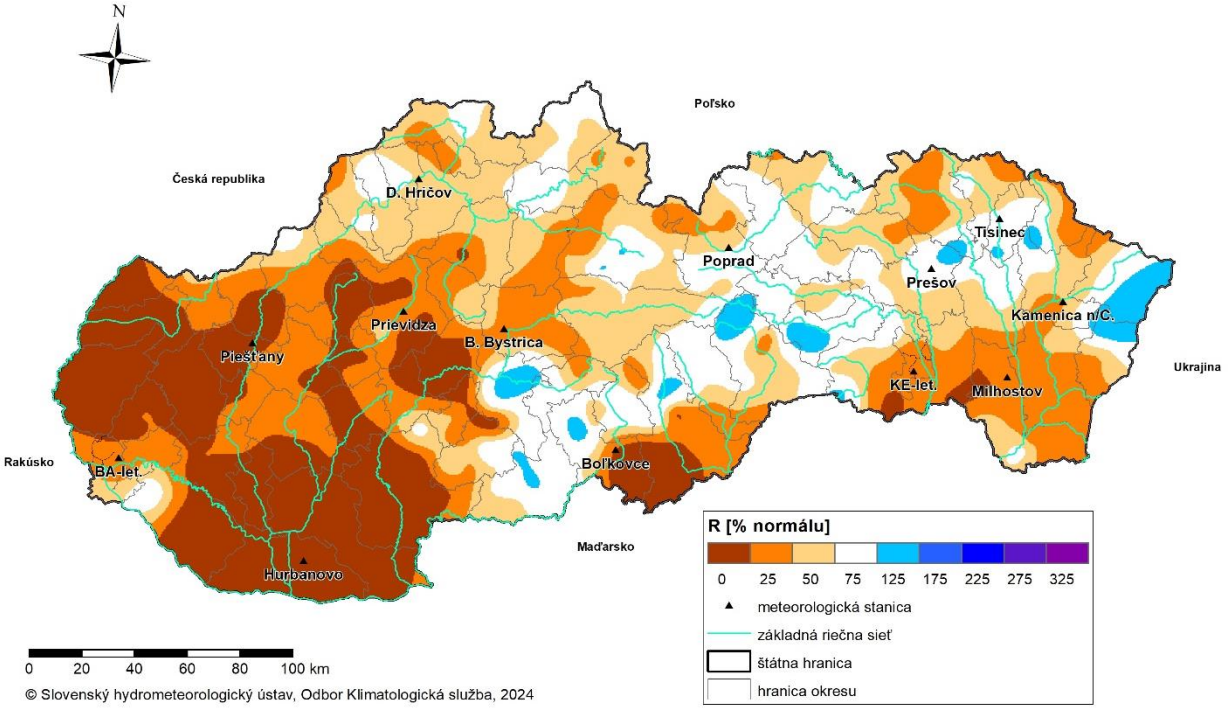
V tohtoročnom júli bolo už menej atmosférických zrážok ako v júni. Zrážky mali pôvod takmer výlučne v búrkových lejakoch, ale aj búrky sa v júli nevyskytovali tak pravidelne a husto, ako to bolo v júni. Mesačné úhrny zrážok boli vplyvom búrok priestorovo mimoriadne premenlivé a ich hodnoty dosiahli v krajných prípadoch iba niekoľko desatín milimetra (Hurbanovo 0,9 mm) a naopak, tam, kde sa búrkové lejaky niekoľkokrát zopakovali, to bolo viac ako 150 mm (Švedlár 163 mm). Približne 2/3 mesačných úhrnov zrážok dosiahli v sieti meteorologických staníc SHMÚ v júli hodnoty od 20 do 100 mm, pričom viac boli takéto mesačné úhrny zrážok sústredené na strednom a východnom Slovensku, a menej ich bolo na západnom Slovensku, kde sa vyskytli tiež prevažne v severnejších oblastiach. Niektoré mesačné úhrny zrážok boli v tohtoročnom júli rekordne nízke. Napríklad mesačný úhrn zrážok v Hurbanove dosiahol iba necelý milimeter a bol to tam najnižší mesačný úhrn zrážok v tomto mesiaci aspoň od roku 1872, čiže za posledných aspoň 153 rokov. Paradoxom je aj to, že v júni 2024 tam zaregistrovali najvyšší mesačný úhrn zrážok pre tento prvý letný mesiac. Po silnej búrke na konci júna, kedy tam spadlo takmer 100 mm zrážok, tam bolo veľmi vlhké prostredie a po niekoľkých týždňoch tam už prevládalo naopak výrazné sucho. Veľmi málo zrážok zaznamenalo v júli viac meteorologických staníc na západnom Slovensku. Vo viacerých prípadoch to bolo menej ako 10 mm (napr. Moravský Svätý Ján 2 mm, Veľké Lovce 4 mm, Kuchyňa - letisko 5 mm, Jaslovské Bohunice a Piešťany 6 mm, Gabčíkovo 7 mm, Mužla a Senica 8 mm, Mochovce 9 mm). V Nitre to bolo iba o trochu viac, spadlo tam 13 mm, a bol to 4. najnižší mesačný úhrn zrážok v tomto mesiaci aspoň od roku 1961, po júloch v roku 1995 (0,1 mm), 2013 (0,8 mm) a 1988 (9 mm). Priestorový úhrn atmosférických zrážok vypočítaný izohyetovou metódou pre celé územie Slovenska dosiahol v júli 2024 hodnotu 50 mm, čo predstavuje 56 % normálu a deficit zrážok 40 mm.



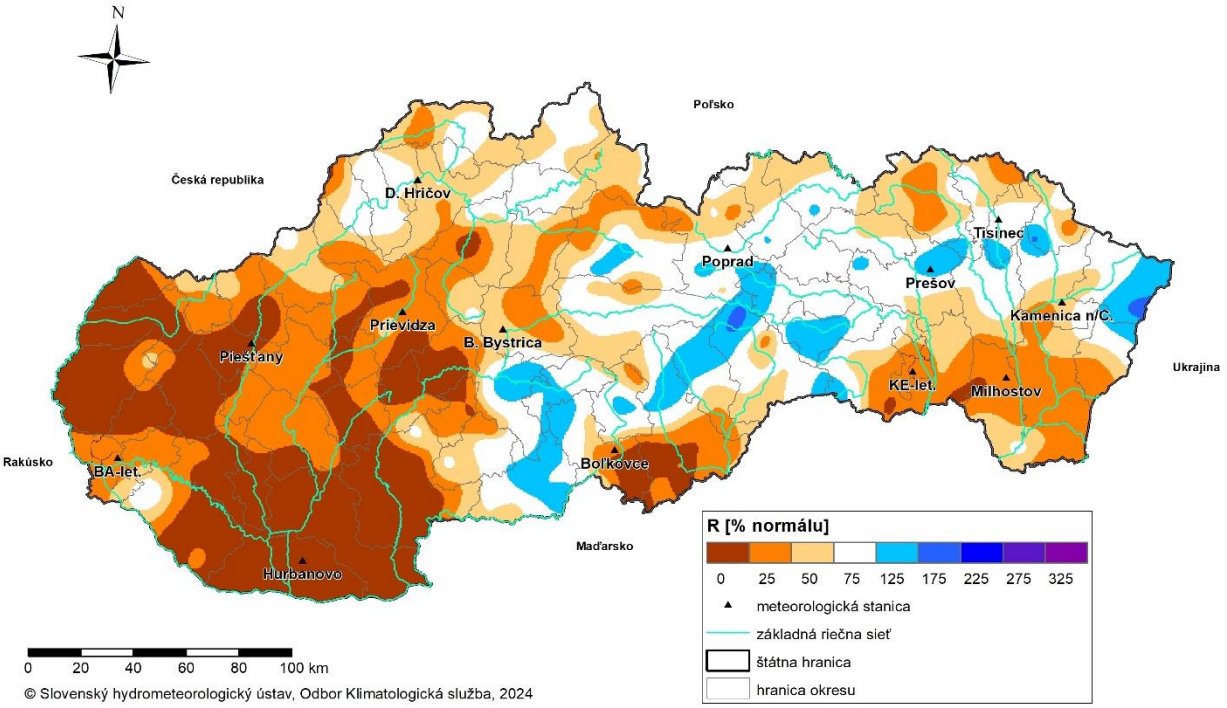
Obr. 2.7 Mesačný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci júl 2024



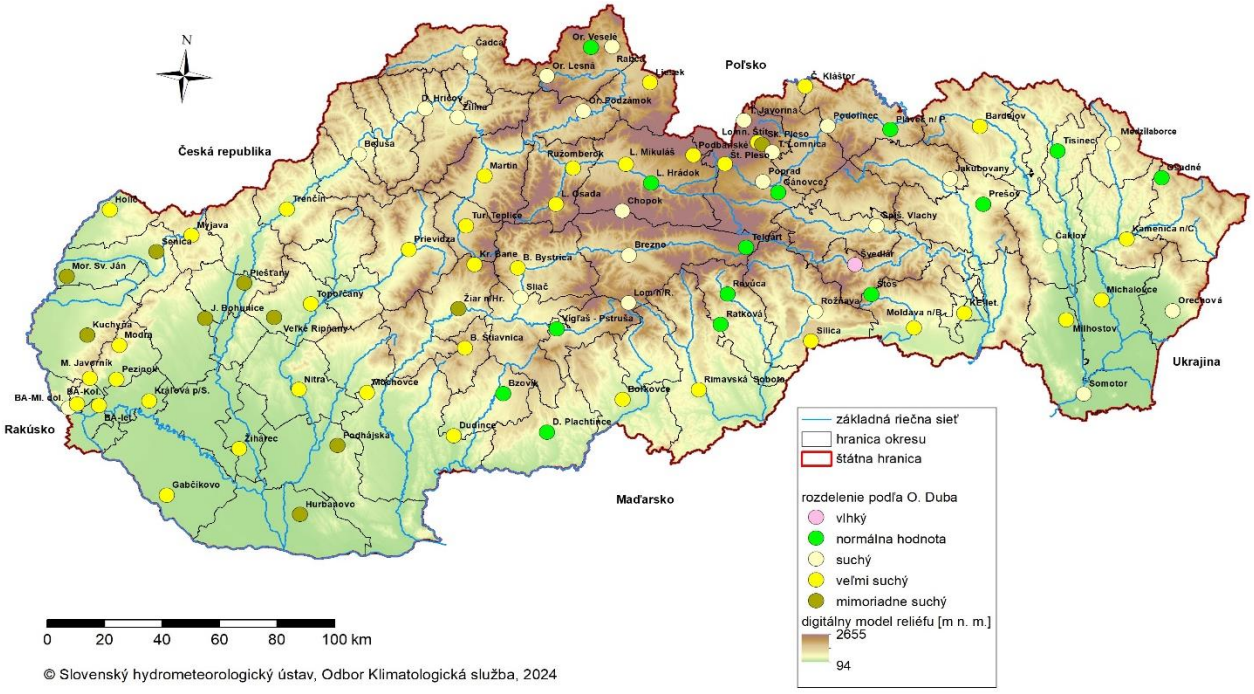
Obr. 2.8 Úhrn atmosférických zrážok v mesiaci júl 2024 v % normálu 1991 – 2020 za daný mesiac



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



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



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

Tab. 2.4 Klimatologický prehľad atmosférických zrážok

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Počet dní
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	Búrka
Banská Bystrica	429	33,3	36	14,7	11	2	2	7	6
Banská Štiavnica	570	28,2	34	14,2	10	1	3	8	-
Bardejov	311	30,5	29	13,4	1	3	2	10	8
Beluša	255	66,9	73	32,8	7	1	4	6	5
Boľkovce	214	16,8	19	12,3	11	2	1	3	5
Bratislava – Koliba	287	28,5	40	16,5	12	0	2	4	1
Bratislava – letisko	133	21,3	34	9,1	12	1	2	4	1
Bratislava – Mlynská dolina	180	36,2	53	17,1	11	1	2	4	1
Brezno	485	59,1	57	25,1	8	5	4	9	4
Bzovík	352	71,9	85	31,3	17	2	4	7	8
Čadca	452	81,2	71	35,9	8	5	3	11	-
Čaklov	136	70,8	72	26,1	13	1	5	7	4
Dolné Plachtince	192	84,2	106	42,7	8	0	5	7	7
Dolný Hričov	309	64,5	69	30,5	12	3	3	9	9
Dudince	139	13,9	18	9,5	12	1	1	4	5
Gabčíkovo	114	5,1	7	2,1	20	3	0	6	1
Holíč	170	25,4	38	13,8	12	4	1	10	-
Hurbanovo	115	0,9	1	0,6	23	0	0	3	1
Chopok	2002	102,3	65	19,0	24	2	7	14	9
Jakubovany	407	54	51	31,3	1	3	3	8	7
Jaslovské Bohunice	178	5,5	9	2,6	12	2	0	5	2
Kamenica nad Cirochou	175	55,7	51	16,1	1	1	5	9	10
Košice – letisko	230	30,3	32	11,9	1	4	2	7	7

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Počet dní
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	Búrka
Kráľová pri Senci	123	25,2	39	14,6	12	5	1	8	*
Kuchyňa – Nový Dvor	206	5,3	7	2,9	12	2	0	5	2
Liesek	692	48,1	37	15,1	22	5	3	14	12
Liptovský Hrádok	638	116,7	108	54,1	8	4	4	9	0
Lomnický štít	2634	91,9	47	17,8	13	1	9	14	12
Martin – Žabokreky	427	22,3	23	9,2	7	2	2	9	8
Medzilaborce	349	84,6	72	22,9	16	2	5	11	5
Michalovce	109	36,8	43	26,4	1	2	2	6	11
Modra – Piesok	530	14,7	16	5,7	12	4	1	5	-
Mochovce	261	9,3	13	7,6	12	1	1	3	-
Moldava nad Bodvou	215	43	46	18,8	23	3	3	6	8
Moravský Svätý Ján	152	2,1	3	1,6	12	1	0	5	-
Myjava	348	27,1	38	16,4	12	4	1	7	-
Nitra – Veľké Janíkovce	135	12,6	20	11,2	12	1	1	3	1
Oravská Lesná	785	74,7	53	20,6	12	5	5	12	7
Oravský Podzámok	530	72,2	72	26,9	8	3	4	10	5
Orechová	127	44,5	51	23,5	1	5	2	9	7
Piešťany	163	5,8	8	3,5	10	2	0	5	3
Plaveč	485	106,5	86	26,7	16	1	6	10	9
Podolínec	566	77,9	66	22,8	14	4	6	13	6
Poprad	694	61,9	61	13,2	13	1	6	11	13
Prešov – vojsko	307	113,2	103	29,5	16	1	5	10	9
Prievidza	260	26	31	17,5	12	1	2	5	6
Revúca	337	127,6	115	49,5	1	2	6	10	9
Rimavská Sobota	215	14,1	18	5,2	24	4	1	7	6

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Počet dní
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	Búrka
Rožňava	312	55,4	53	30,1	23	3	2	9	7
Senica	228	7,6	10	4,5	12	2	0	4	-
Sliač	313	50	55	25,4	17	3	2	7	6
Somotor	97	51,4	70	21,6	16	1	5	7	*
Spišské Vlachy	382	77,5	66	27,2	1	1	4	8	7
Štrbské Pleso	1319	58,8	40	13,9	22	5	4	14	11
Švedlár	475	163,4	141	73,5	1	2	5	11	9
Telgárt	906	102,5	86	32,9	14	2	6	11	11
Tisinec	214	86,5	81	24,4	16	3	5	11	8
Topoľčany	176	16	25	14,7	12	0	1	4	2
Trebišov – Milhostov	103	22,3	26	9,3	1	4	1	7	7
Trenčín	203	35,8	46	24,8	12	3	1	6	1
Vígľaš – Pstruša	365	78,9	88	43,5	8	3	3	8	8
Žiar nad Hronom	262	5,5	7	2,5	17	2	0	5	6
Žihárec	112	11,1	16	7,3	11	1	1	3	1

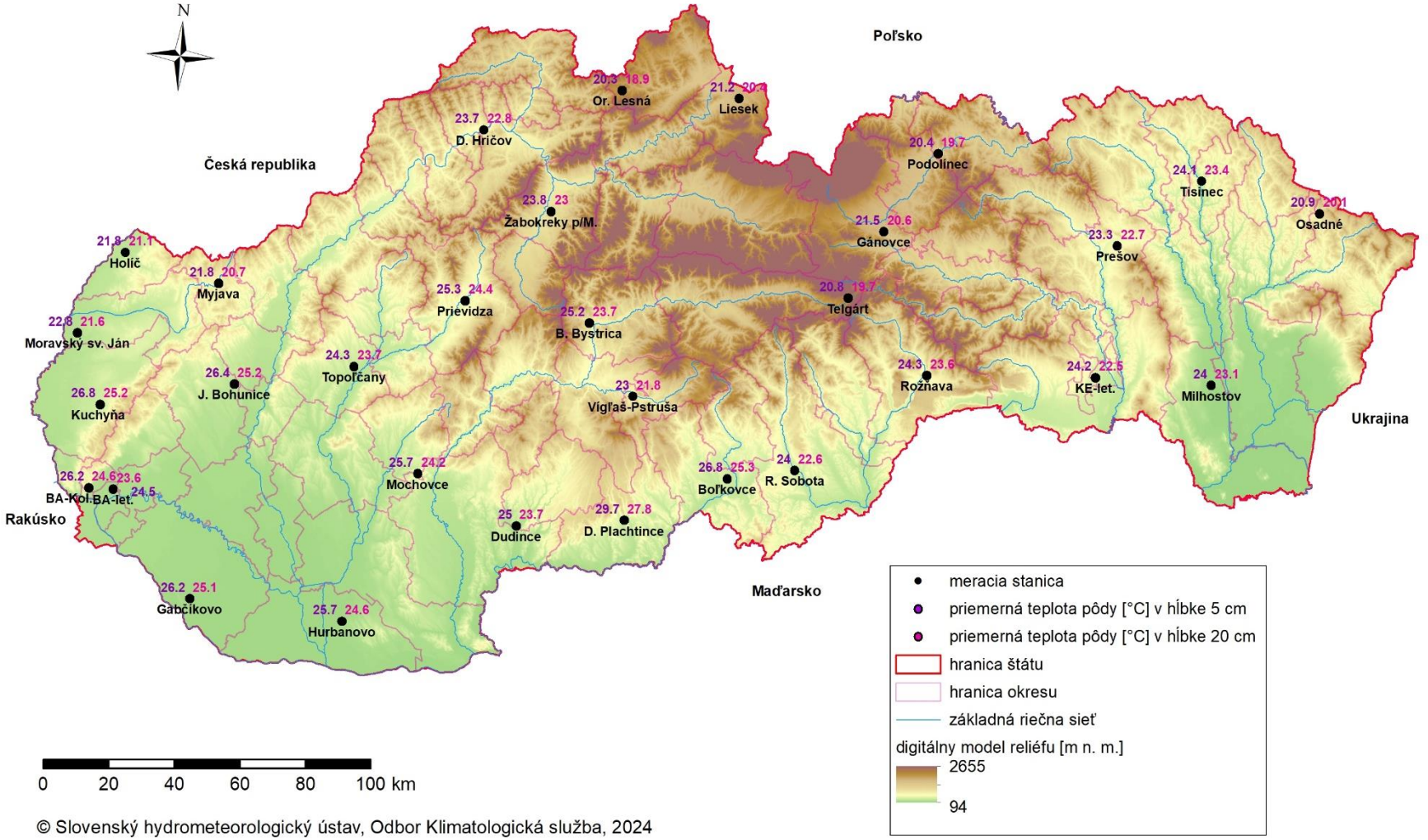
N.v. – nadmorská výška
N – percento mesačného normálu atmosférických zrážok 1991-2020
Max. denný úhrn – maximálny denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci
Deň výsk. – deň výskytu v mesiaci
"-" – daná charakteristika sa nevyhodnocuje
* – technická porucha na stanici

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	13 – 30	21 – 62	16 – 56	Liptovský Mikuláš	30 – 148	32 – 154	25 – 108	Sabinov	56 – 103	60 – 119	40 – 86
Bánovce nad Bebravou	13 – 72	22 – 53	17 – 41	Lučenec	5 – 86	5 – 154	3 – 126	Šaľa	9 – 14	18 – 31	14 – 25
Banská Bystrica	29 – 120	37 – 124	26 – 88	Malacky	3 – 29	5 – 59	3 – 52	Senec	12 – 37	20 – 85	16 – 71
Banská Štiavnica	4 – 89	6 – 63	5 – 49	Martin	26 – 118	14 – 93	18 – 75	Senica	3 – 32	3 – 60	1 – 52
Bardejov	34 – 114	31 – 141	27 – 122	Medzilaborce	64 – 117	37 – 179	33 – 157	Skalica	6 – 48	6 – 48	6 – 40
Brezno	44 – 158	41 – 143	30 – 111	Michalovce	22 – 129	27 – 114	26 – 128	Snina	56 – 168	58 – 181	49 – 172
Bytča	57 – 106	42 – 92	37 – 82	Myjava	13 – 69	25 – 60	21 – 50	Sobrance	25 – 160	29 – 166	38 – 155
Čadca	48 – 97	34 – 111	32 – 77	Námestovo	59 – 114	53 – 90	48 – 104	Spišská Nová Ves	74 – 142	81 – 164	53 – 117
Detva	54 – 91	64 – 159	38 – 108	Nitra	8 – 25	12 – 38	13 – 30	Stará Ľubovňa	66 – 110	57 – 128	36 – 90
Dolný Kubín	58 – 116	53 – 108	48 – 95	Nové Mesto nad Váhom	8 – 72	11 – 58	9 – 50	Stropkov	63 – 115	47 – 156	43 – 129
Dunajská Streda	7 – 40	13 – 96	9 – 82	Nové Zámky	0 – 18	1 – 26	1 – 19	Svidník	53 – 121	35 – 166	33 – 147
Galanta	9 – 26	18 – 42	13 – 34	Partizánske	13 – 33	22 – 43	19 – 38	Topoľčany	14 – 33	21 – 46	16 – 38
Gelnica	83 – 147	82 – 173	57 – 142	Pezinok	10 – 26	12 – 41	7 – 34	Trebišov	19 – 74	23 – 81	19 – 72
Hlohovec	7 – 19	10 – 39	9 – 31	Piešťany	7 – 29	9 – 37	8 – 30	Trenčín	20 – 77	30 – 80	25 – 78
Humenné	41 – 120	38 – 169	30 – 149	Poltár	26 – 91	43 – 145	27 – 98	Trnava	7 – 29	9 – 55	9 – 45
Ilava	30 – 89	34 – 87	30 – 70	Poprad	57 – 165	40 – 149	35 – 119	Turčianske Teplice	24 – 104	32 – 78	23 – 61
Kežmarok	67 – 130	57 – 126	39 – 91	Považská Bystrica	52 – 109	53 – 98	43 – 86	Tvrdošín	54 – 139	40 – 90	36 – 68
Komárno	1 – 14	1 – 20	0 – 19	Prešov	48 – 124	52 – 166	36 – 147	Veľký Krtíš	31 – 81	61 – 152	42 – 107
Košice - okolie	19 – 118	21 – 155	18 – 119	Prievidza	14 – 92	10 – 66	10 – 50	Vranov nad Topľou	30 – 116	38 – 140	32 – 124
Košice I až IV	25 – 88	28 – 101	24 – 83	Púchov	41 – 93	20 – 95	22 – 82	Žarnovica	4 – 71	1 – 75	0 – 58
Krupina	11 – 74	22 – 129	12 – 92	Revúca	22 – 146	37 – 169	29 – 115	Žiar nad Hronom	1 – 84	4 – 74	3 – 58
Kysucké Nové Mesto	49 – 87	55 – 100	36 – 62	Rimavská Sobota	6 – 134	10 – 156	4 – 103	Žilina	50 – 117	42 – 97	34 – 79
Levice	1 – 55	2 – 83	1 – 64	Rožňava	29 – 146	45 – 185	34 – 140	Zlaté Moravce	6 – 53	7 – 39	10 – 30
Levoča	76 – 104	81 – 132	57 – 90	Ružomberok	30 – 119	28 – 101	22 – 85	Zvolen	19 – 94	24 – 172	14 – 116

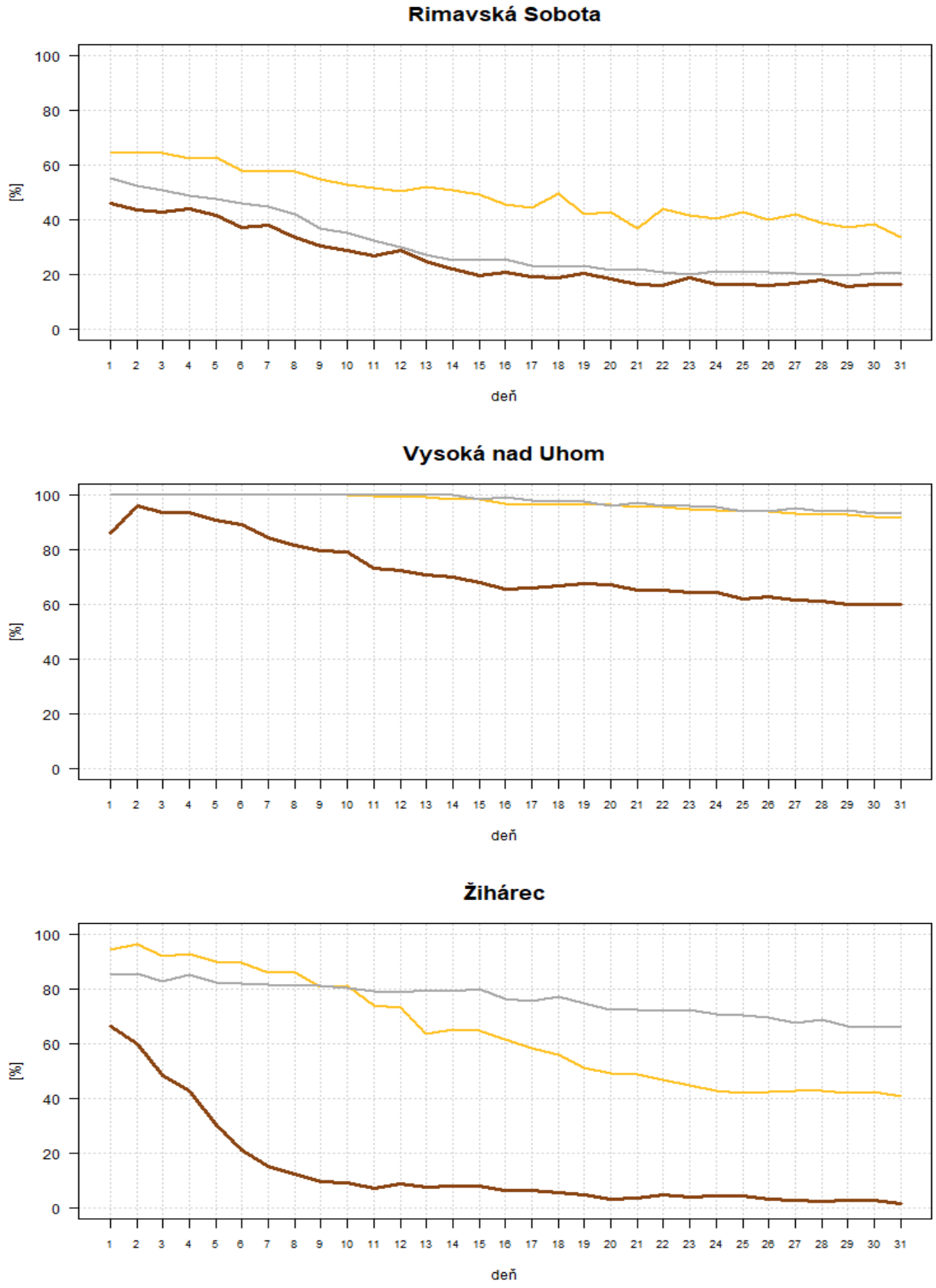
N 61-90 – odchýlka od normálu za obdobie 1961-1990
N 91-20 – odchýlka od normálu za obdobie 1991-2020

2.4 Teplota pôdy



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

2.5 Vlhkosť pôdy a pôdne sucho

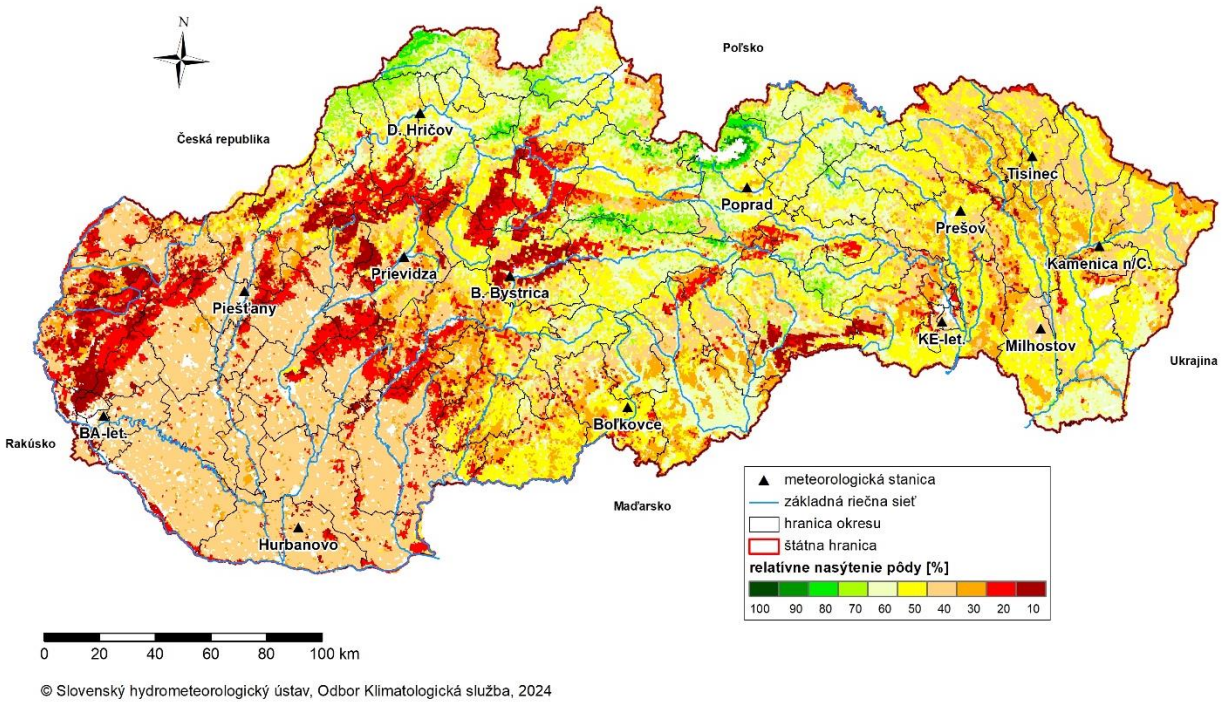


Obr. 2.13 Vlhkosť pôdy v hĺbke 10 cm, 30 cm a 60 cm

Intenzita sucha – Na začiatku mesiaca bola situácia ešte celkom priaznivá. Výrazné až extrémne sucho bolo len lokálne na Liptove a Orave, na väčšine územia sa sucho nevyskytovalo. Počas mesiaca prevažovalo na väčšine územia suché počasie s vysokým výparom. Sucho sa postupne rozšírilo na veľkú časť územia krajiny. Na konci mesiaca sa výrazné až extrémne sucho vyskytovalo ojedinele na strednom a juhozápadnom Slovensku a lokálne aj na severovýchode. Extrémne sucho bolo najmä na Záhorí, v oblasti Malých Karpát, na Orave a lokálne aj v Banskobystrickom kraji. V povrchovej vrstve bolo extrémne sucho na Záhorí, v Malých Karpatoch, na Hornej Nitre a Pohroní a celkovo zasahovalo až 4 % územia.

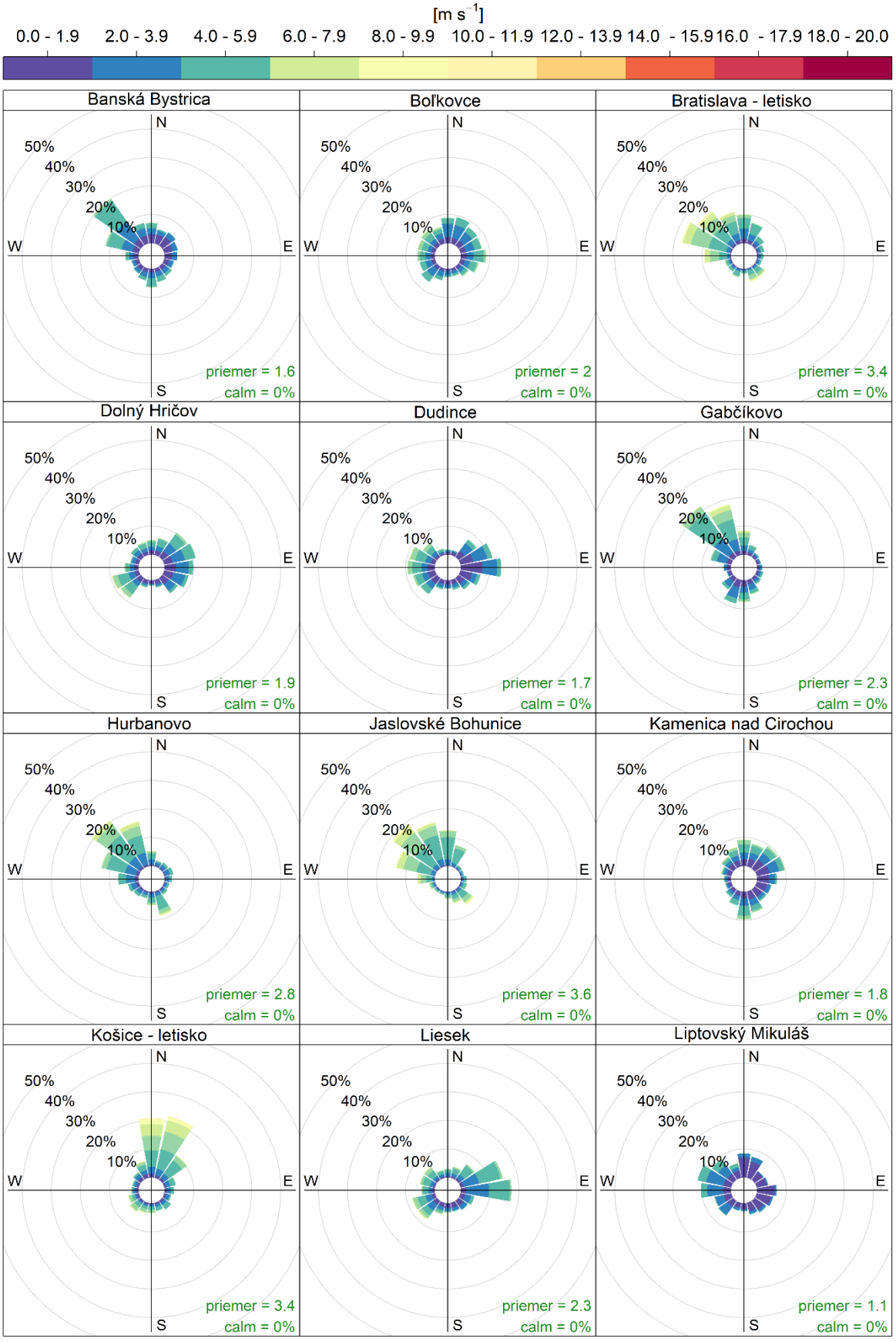
Relatívne nasýtenie – Začiatkom mesiaca bolo nasýtenie pod 10 % len lokálne na Záhorí a v priľahlých oblastiach. Nasýtenie pod 50 % bolo na približne 2/3 územia. Postupne sa nasýtenie znížilo na celom území Slovenska. Koncom mesiaca bolo nasýtenie pod 10 % okrem Záhoria aj v Malých Karpatoch a lokálne v pohoriach na juhu západného a čiastočne aj stredného Slovenska (Považský Inovec, Tríbeč, Pohronský Inovec, Vtáčnik, Štiavnické vrchy). V povrchovej vrstve bolo nasýtenie pod touto kritickou hranicou na takmer 1/5 územia. Nasýtenie pod 50 % bolo na celom Slovensku, okrem vysokohorských polôh.

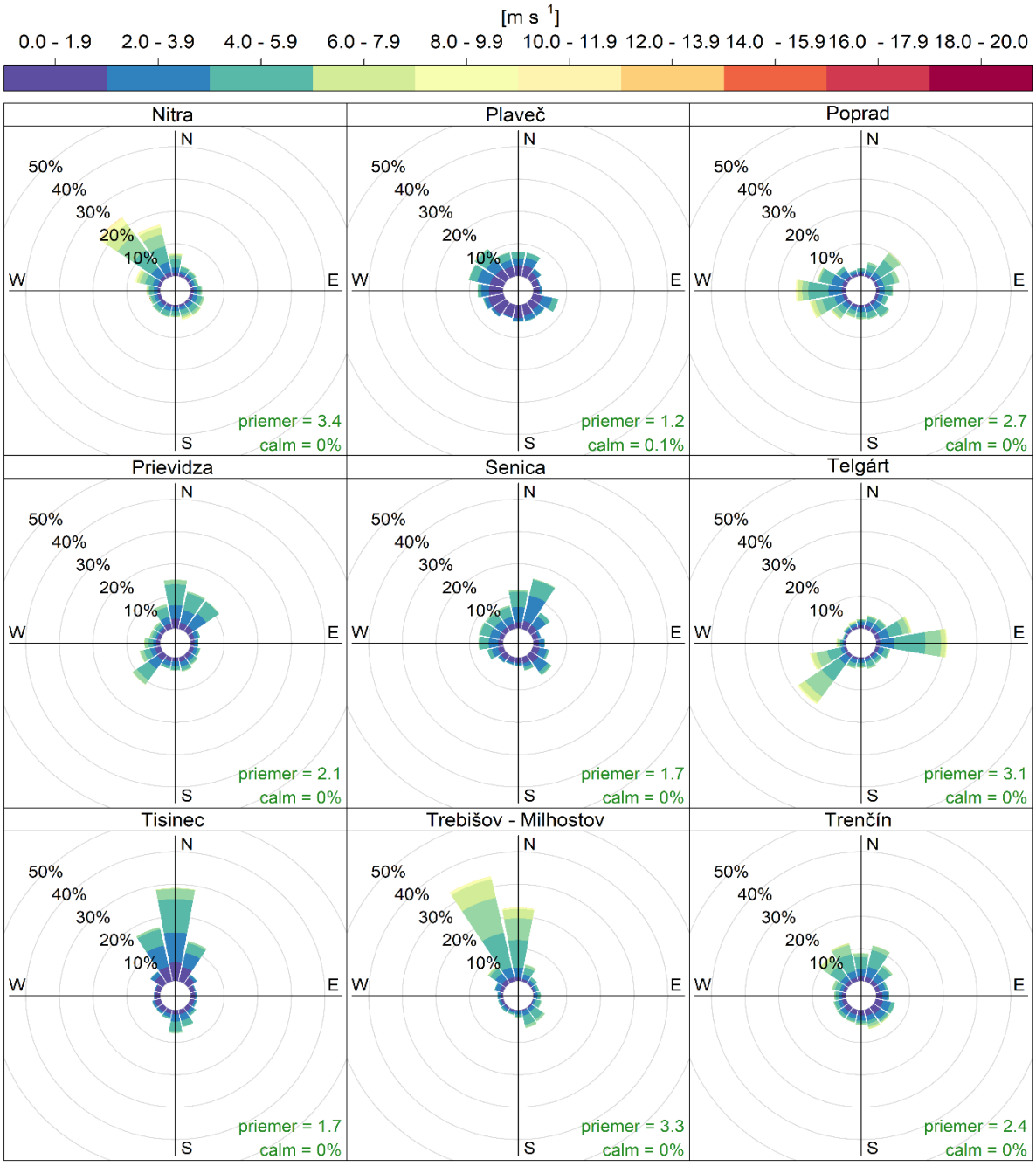
Deficit pôdnej vlahy – V priebehu mesiaca sa deficit vlahy zvýrazňoval na celom území a najviac zasiahol až 85 % celkovej plochy. Najvyšší deficit bol na konci mesiaca -80 až -100 mm lokálne na Orave, a do -60 mm miestami najmä na severe stredného a východného Slovenska. Nadbytok vlahy ostal najvyšší +20 až +40 mm v centrálnej časti Podunajskej nížiny a na krajnom juhovýchode Slovenska.



Obr. 2.14 Relatívne nasýtenie k poslednému dňu v mesiaci júl 2024

2.6 Vietor


[m s⁻¹]
0.0 - 1.9
2.0 - 3.9
4.0 - 5.9
6.0 - 7.9
8.0 - 9.9
10.0 - 11.9
12.0 - 13.9
14.0 - 15.9
16.0 - 17.9
18.0 - 20.0
Banská Bystrica
priemer = 1.6
calm = 0%
Boľkovce
priemer = 2
calm = 0%
Bratislava - letisko
priemer = 3.4
calm = 0%
Dolný Hričov
priemer = 1.9
calm = 0%
Dudince
priemer = 1.7
calm = 0%
Gabčíkovo
priemer = 2.3
calm = 0%
Hurbanovo
priemer = 2.8
calm = 0%
Jaslovské Bohunice
priemer = 3.6
calm = 0%
Kamenica nad Cirochou
priemer = 1.8
calm = 0%
Košice - letisko
priemer = 3.4
calm = 0%
Liesek
priemer = 2.3
calm = 0%
Liptovský Mikuláš
priemer = 1.1
calm = 0%
N
S
W
E
10%
20%
30%
40%
50%

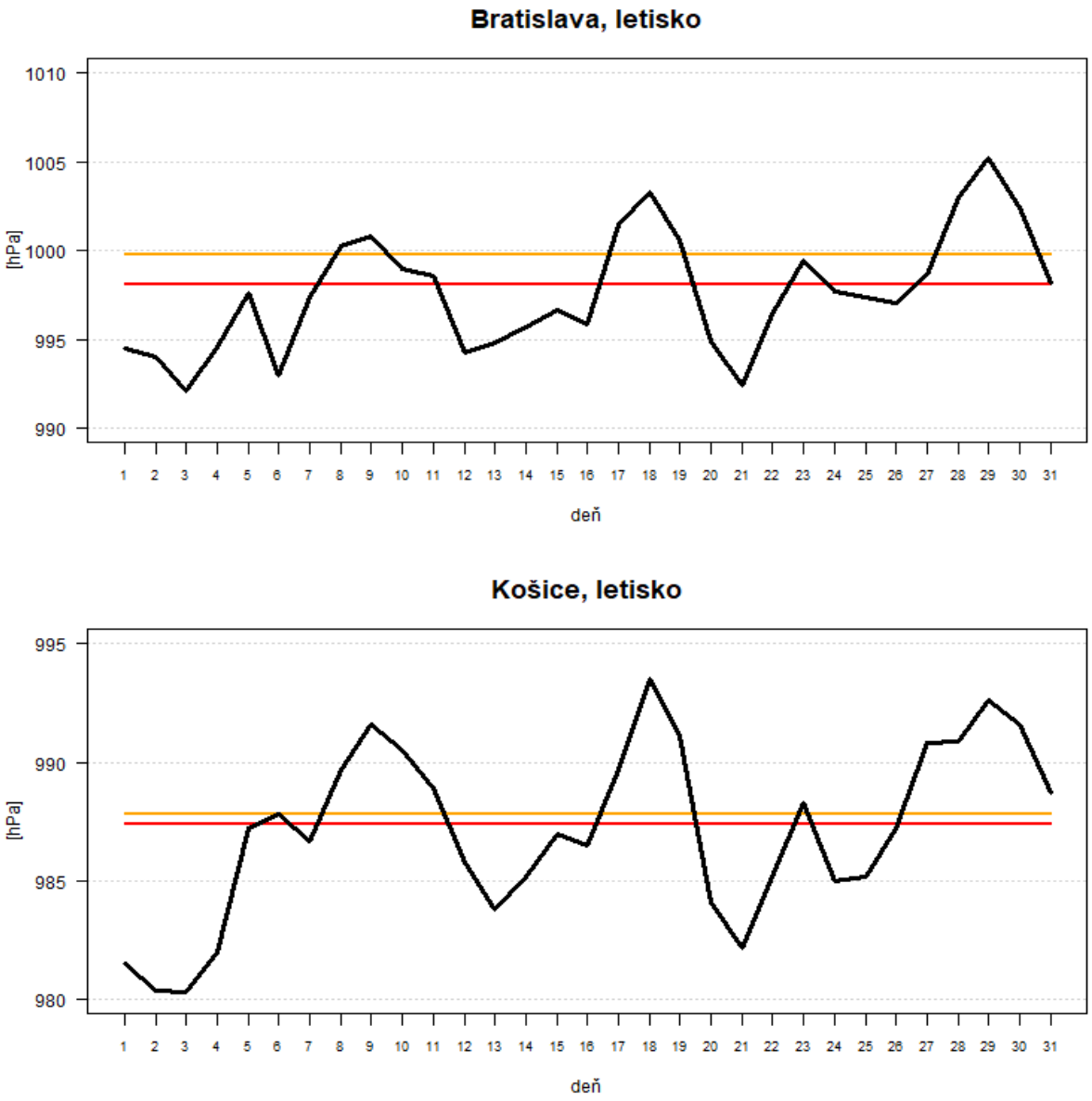


Obr. 2.15 Veterné ružice pre vybrané meteorologické stanice

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

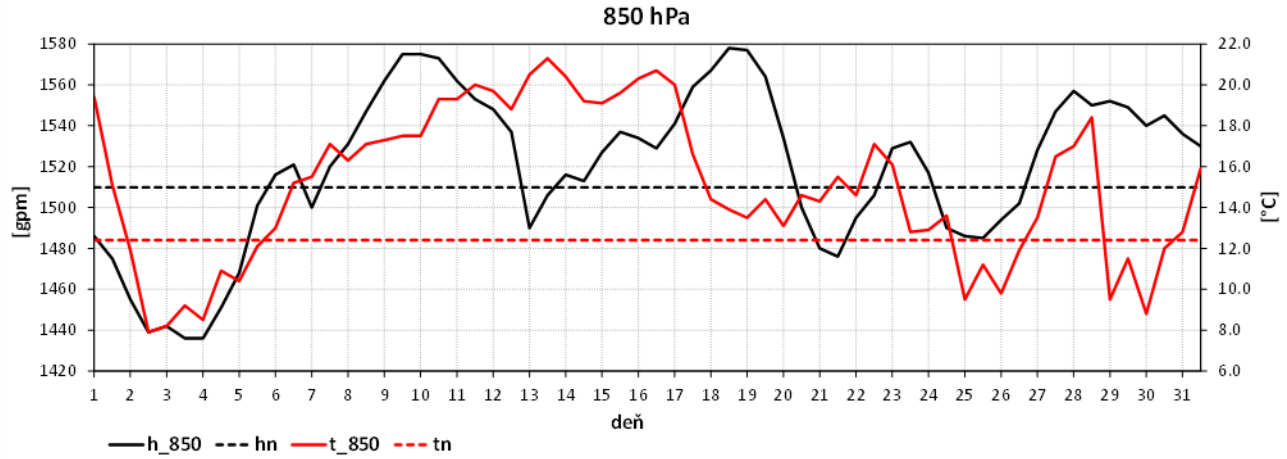
Meteorologická stanica Bratislava – letisko má nadmorskú výšku 133 m.
Meteorologická stanica Košice – letisko má nadmorskú výšku 230 m.



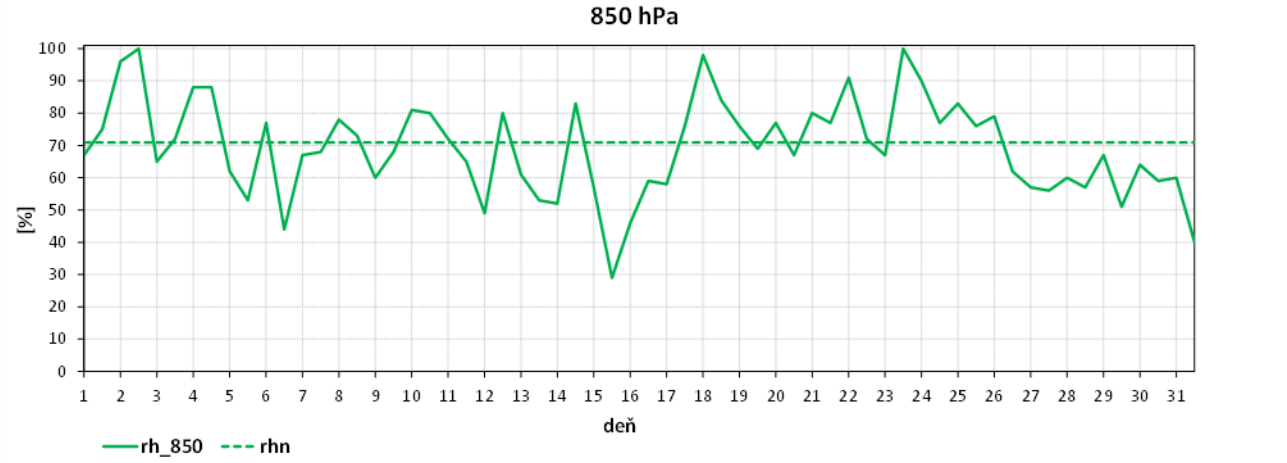
Obr. 2.16 Priemerný denný neredukovaný tlak vzduchu porovnaný s mesačným normálom tlaku vzduchu 1991-2020 a s mesačným normálom tlaku vzduchu 1961-1990 v mesiaci júl 2024 pre meteorologické stanice Bratislava - letisko a Košice - letisko

3 Merania vo vyšších vrstvách atmosféry

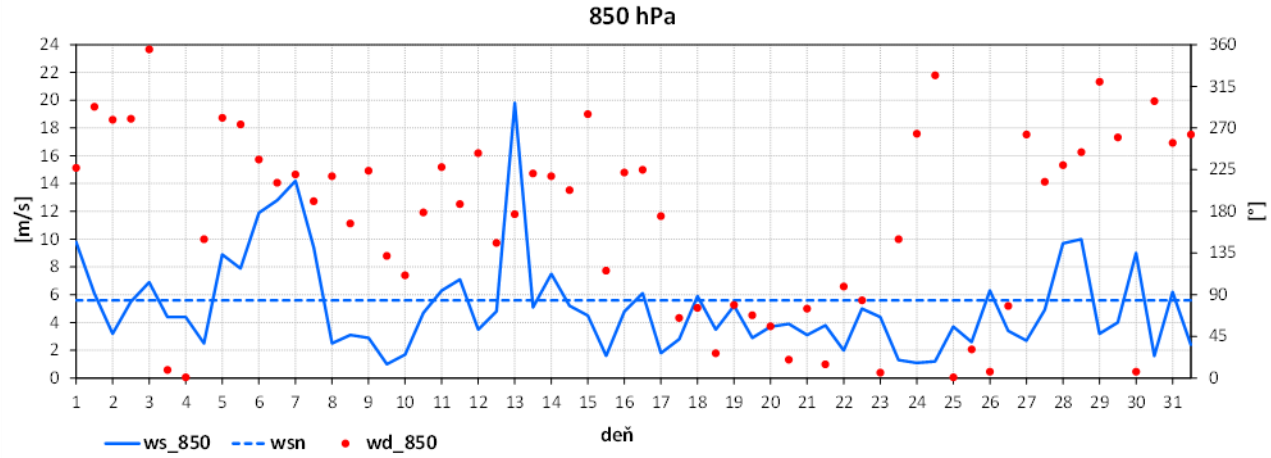
V nasledujúcej kapitole sú prezentované výsledky meraní z Aerologického a radiačného centra SHMÚ Poprad – Gánovce.
Aerologické merania sa uskutočňujú pomocou rádiosondy nesenej balónom naplneným ľahkým plynom v termínoch 00 UTC a 12 UTC. V grafoch sú zobrazené údaje zo štandardnej tlakovej hladiny 850 hPa. Aerologické údaje sú vyjadrené vzhľadom na normál vypočítaný za obdobie 1991 – 2020.



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

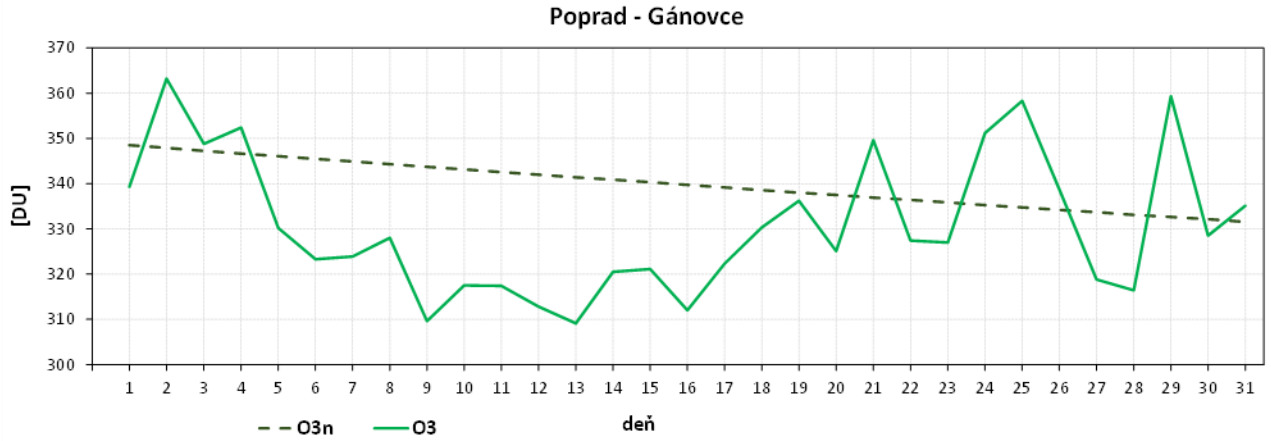


Obr. 3.2 Relatívna vlhkosť vzduchu rh [%] a mesačný normál relatívnej vlhkosti vzduchu rhn [%]

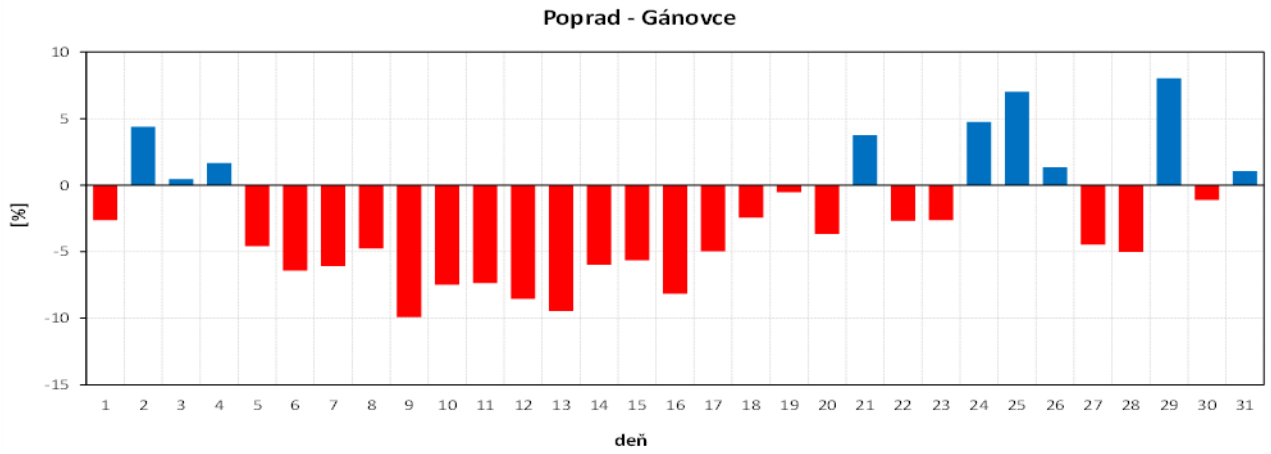


Obr. 3.3 Rýchlosť vetra ws [m.s^{-1}], mesačný normál rýchlosti vetra wsn [m.s^{-1}] a smer vetra wd [°]

Zhodnotenie mesiaca z pohľadu aerologických meraní: Mesačný priemer geopotenciálnej výšky štandardnej tlakovej hladiny 850 hPa 1520 gpm bol o 10 gpm vyšší ako júlový normál. Najvyššia geopotenciálna výška v tomto mesiaci 1578 gpm bola nameraná 18. 07. v termíne 12 UTC. V termíne 12 UTC bola dňa 03. 07. nameraná najnižšia júlová geopotenciálna výška 1436 gpm.
Priemerná júlová teplota vzduchu 15,1 °C v tejto hladine bola o 2,7 °C vyššia ako normál. Najvyššia teplota vzduchu 21,3 °C v tomto mesiaci bola nameraná 13. 07. v termíne 12 UTC, najnižšia teplota vzduchu 7,9 °C bola nameraná 02. 07. v termíne 12 UTC.
Priemerná hodnota relatívnej vlhkosti vzduchu 69,3 % bola oproti normálu o 1,6 % nižšia.
Júlová priemerná rýchlosť vetra 5,2 m.s^{-1} bola 0,4 m.s^{-1} pod úrovňou normálu. Maximálna rýchlosť vetra 19,8 m.s^{-1} pri smere vetra 177 ° bola vo vybranej izobarickej hladine 850 hPa nameraná 13. 07. v termíne 00 UTC. V júli prevládal JZ vietor. Postupne s menšou početnosťou výskytu bol nameraný Z, S, VSV a južný vietor.
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 331 DU, čo v porovnaní s dlhodobým priemerom 1962 – 1990 predstavuje odchýlku -9 DU (-3 %). Najnižšia priemerná denná hodnota 309 DU (-9 % oproti dlhodobému priemeru) bola nameraná dňa 13. 07. a najvyššia priemerná denná hodnota 363 DU (+4 % oproti dlhodobému priemeru) bola zaznamenaná 2. júla.

4 Fenológia

Stav a vývin poľnohospodárskych kultúr

Vo vyšších polohách Slovenska v prvej dekáde júla nastupovala pšenica ozimná do žltej zrelosti. Na ostatných pozorovaných lokalitách v tejto dekáde dosahovala pšenica ozimná plnú zrelosť a následne sa začala zberať. V júli naďalej dozrieval a zberal sa jačmeň ozimný. Od začiatku mesiaca bol zaznamenaný aj prvý zber repky ozimnej. Jarné obilniny, pšenica a jačmeň jarný a ovos siaty nastúpili počas prvej dekády júla do žltej zrelosti. Od druhej dekády bola zaznamenaná plná zrelosť a prvé žatvy týchto obilnín. Fenologická fáza všeobecné žltnutie a odumieranie vňate bola zaznamenaná od prvej dekády u skorých a od druhej dekády u neskorých odrôd zemiakov. Lokálne sa v tejto dekáde začali zberať veľmi skoré odrody. Od poslednej dekády mesiaca dekortizovala repa kŕmna. Začiatok klasenia kukurice siatej bol pozorovaný od prvej dekády, následne kukurica kvitla a miestami v druhej júlovej dekáde vstupovala do mliečnej zrelosti. Tento mesiac sa naďalej zberal hrach siaty. Vo štvrtej pentáde bola zaznamenaná plná zrelosť a v šiestej pentáde mesiaca zber maku siateho. Na sledovanom území pokračovala v kvitnutí slnečnica ročná. V júli sa uskutočňovali druhé kosby viacročných krmovín a trávnych porastov. Porasty kukurice siatej vykazujú známky sucha v dôsledku pretrvávajúceho teplého a suchého charakteru počasia s nedostatkom vlahy v pôdnom profile.

Stav a vývin ovocných drevín

V júli naďalej dozrievali a zberali sa plody ríbezle červenej a marhule obyčajnej. Zberová zrelosť letných odrôd hrušiek bola zaznamenaná od prvej, letných odrôd jabloní od druhej dekády. V tretej dekáde mesiaca bolo lokálne pozorované dozrievanie plodov slivky domácej. Bobuľové ovocie, ríbezle čierne a ríbezle egrešové vstupovali do zberovej zrelosti od prvej dekády, v druhej dekáde bolo pozorované mäknutie bobúľ viniča hroznorodého. Lokálne bola zaznamenaná na jabloniach a hruškách monilióza a chrastavitosť plodov, taktiež bolo v dôsledku sucha pozorované letné žltnutie a opad listov.

Stav a vývin lesných drevín a rastlín

Celý mesiac naďalej dozrievali plody ostružiny malinovej a brusnice čučoriedkovej. Od druhej dekády dozrievali plody brezy previsnutej a bazy čiernej, liesky obyčajnej a jarabiny vtáčej od tretej dekády. Lokálne bolo hlásené letné žltnutie a opad listov lesných drevín duba letného a zimného, lipy malolistej, agáta bieleho, hrabu obyčajného a jaseňa štíhleho.

Prejavy sťahovavého vtáctva a iných živočíchov

V poslednej dekáde mesiaca odlietal z nášho územia dážďovník obyčajný tmavý.



© SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
ISSN 1338-7170