

9 2024
ročník 30

Bulletin

meteorológia a klimatológia

Slovenská republika

SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

70

SHMU
KAŽDÝ DEŇ S VAMI
UŽ 70 ROKOV

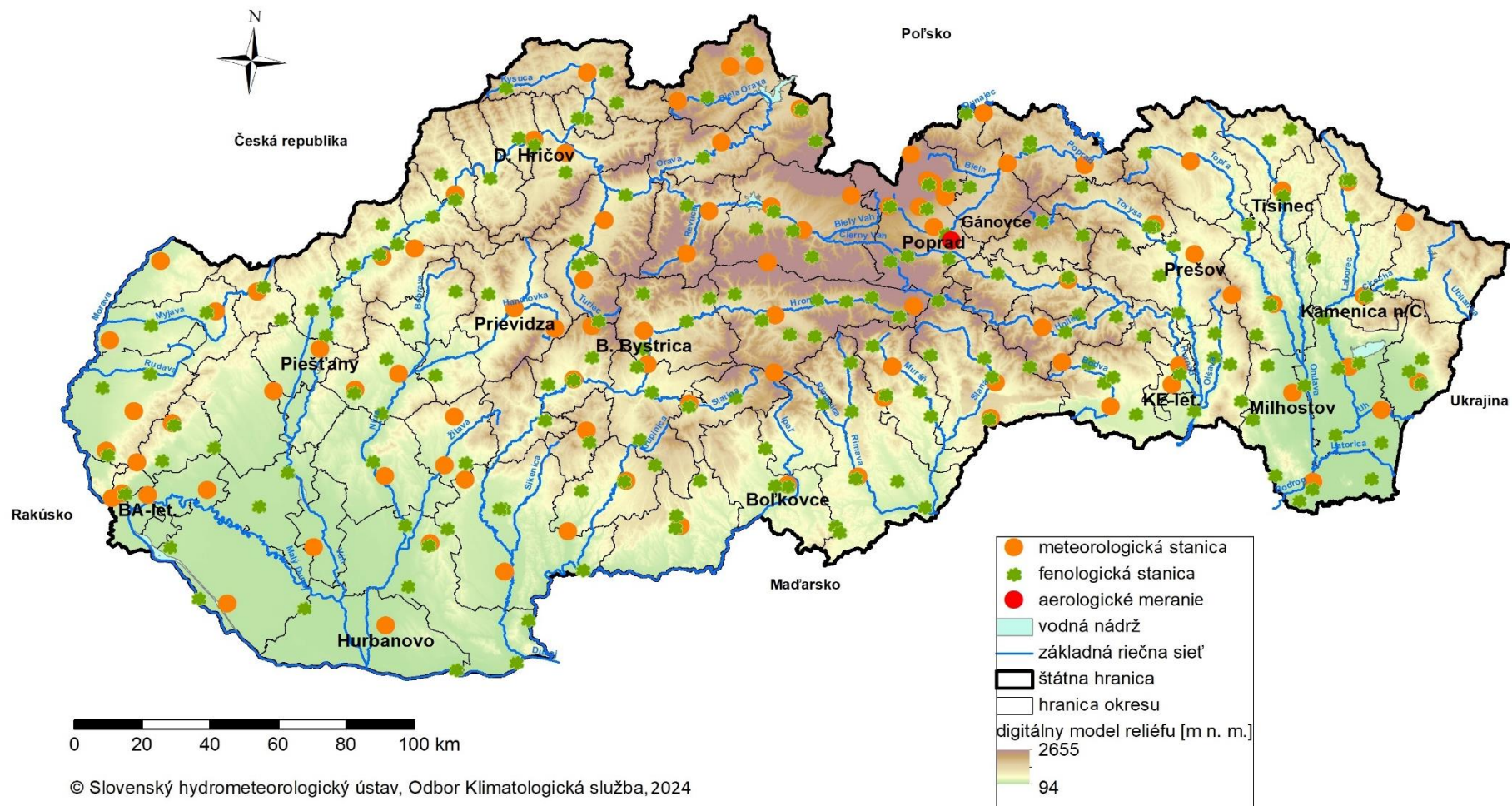
BULLETIN
METEOROLÓGIA A KLIMATOLÓGIA
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

© 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

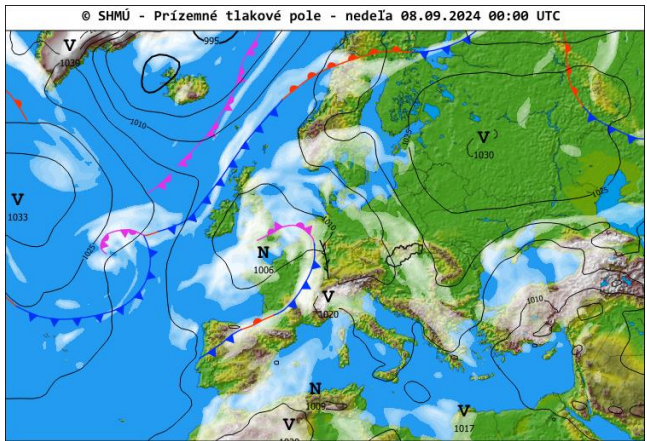
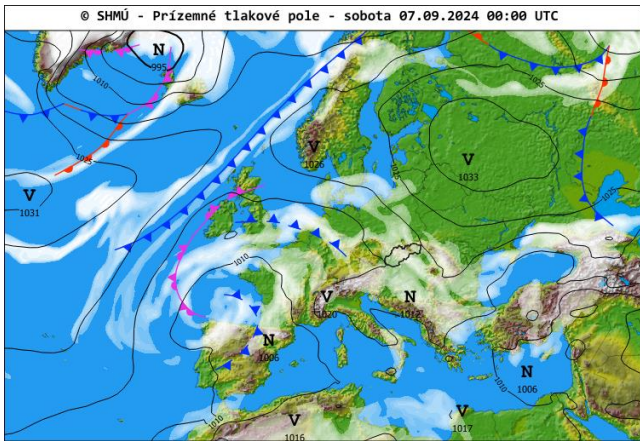
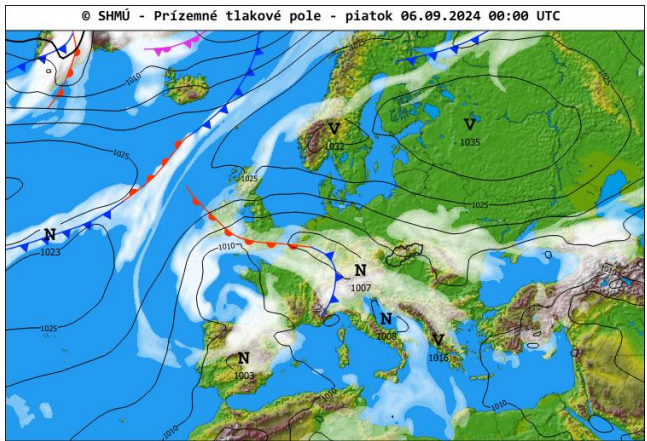
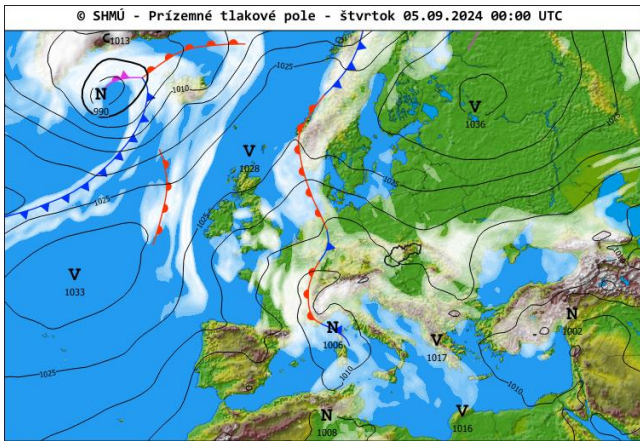
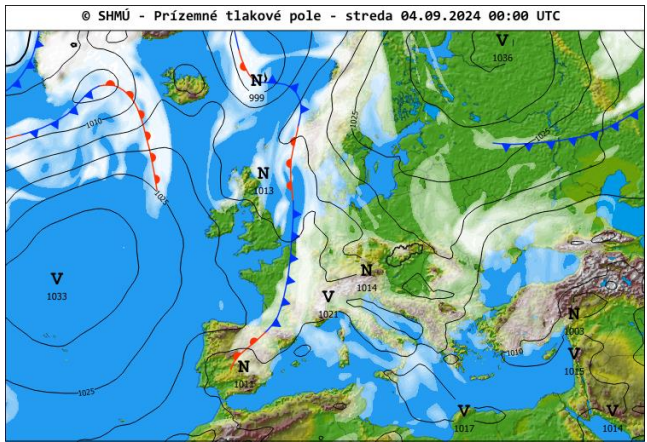
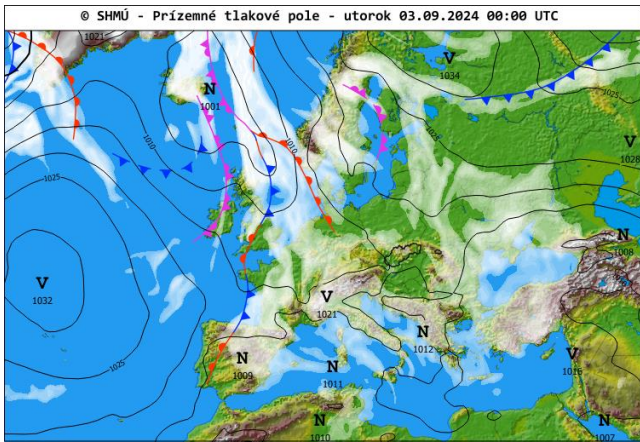
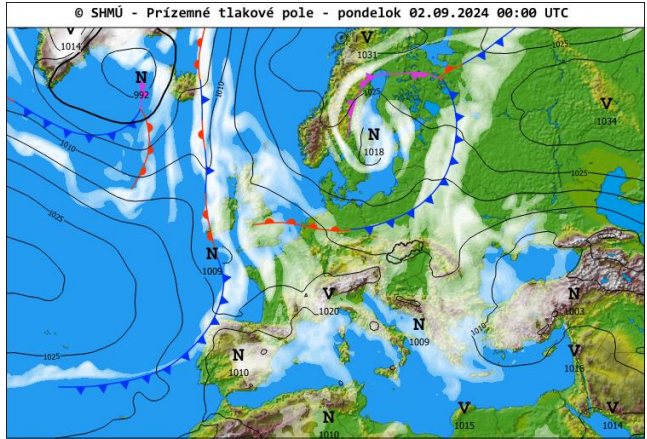
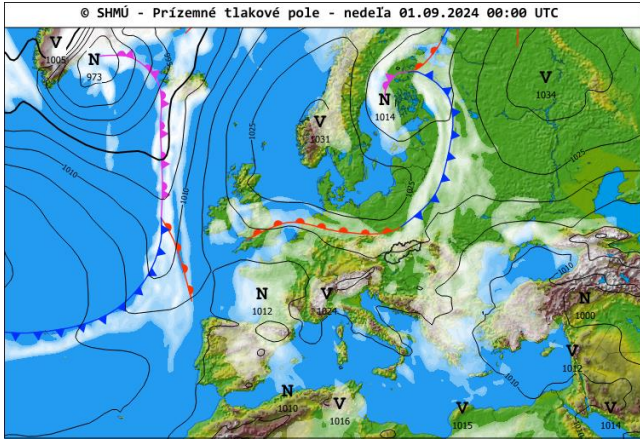
1 Synoptický prehľad počasia za september 2024.....	5
2 Klimatologický prehľad.....	10
2.1 Teplota vzduchu.....	10
2.2 Vlhkosť vzduchu a slnečný svit.....	25
2.3 Atmosférické zrážky a snehová pokrývka	32
2.4 Teplota pôdy	40
2.5 Vlhkosť pôdy a pôdne sucho	41
2.6 Vietor.....	43
2.7 Tlak vzduchu.....	45
3 Merania vo vyšších vrstvách atmosféry	46
4 Fenológia	49

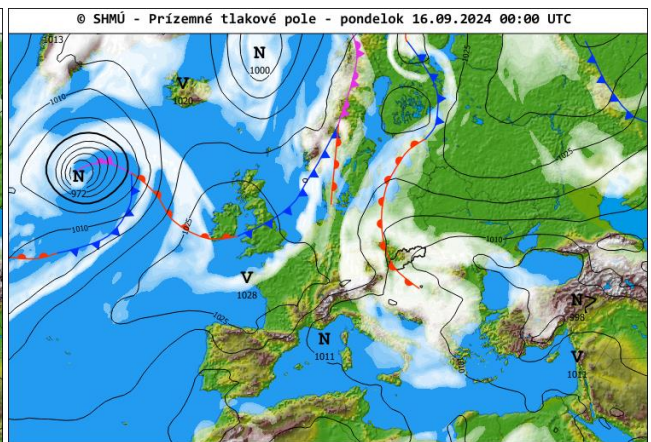
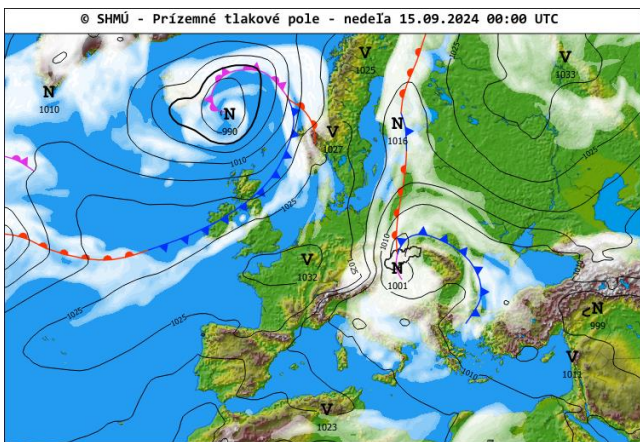
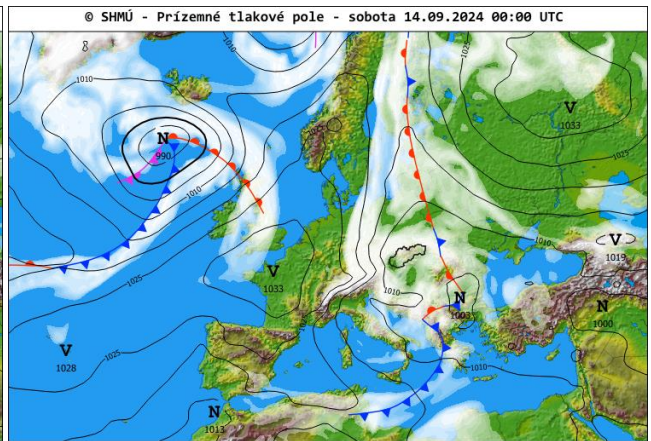
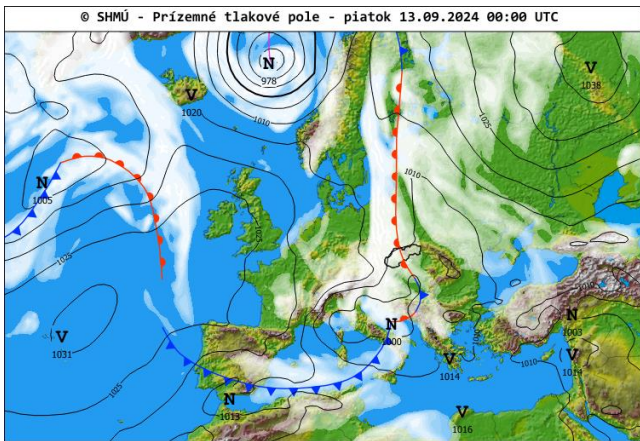
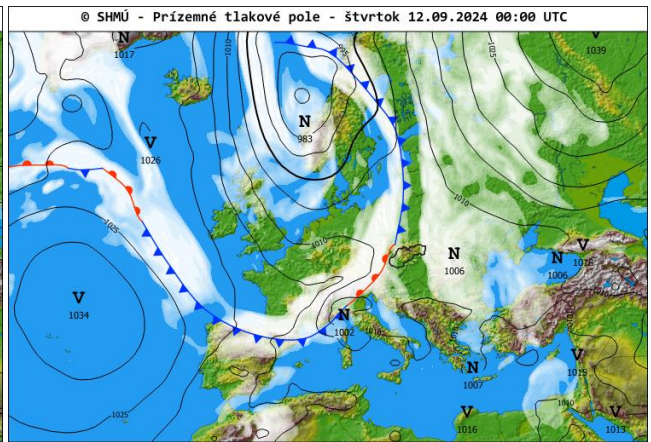
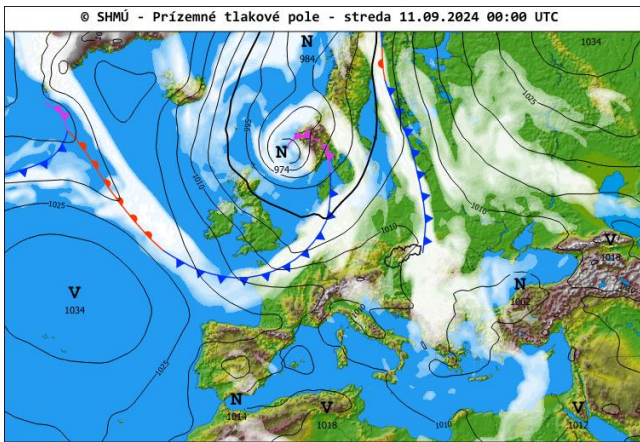
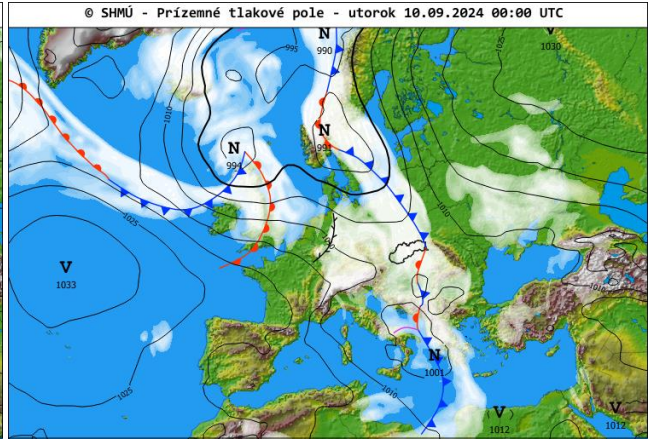
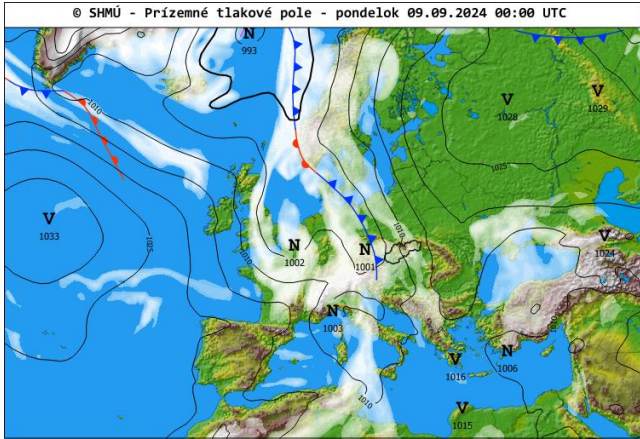


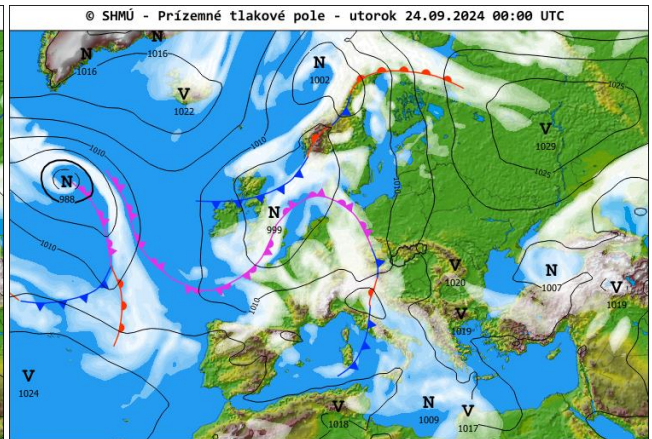
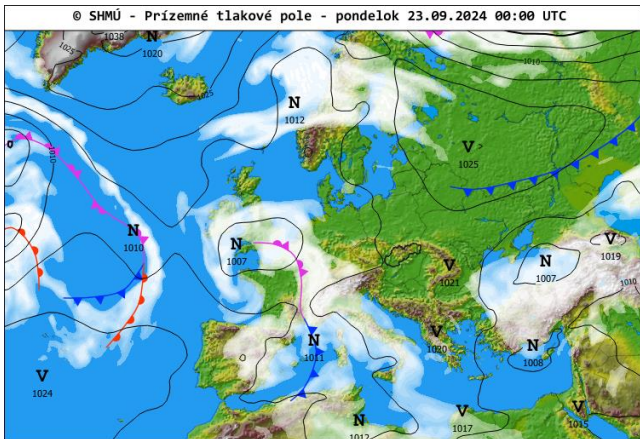
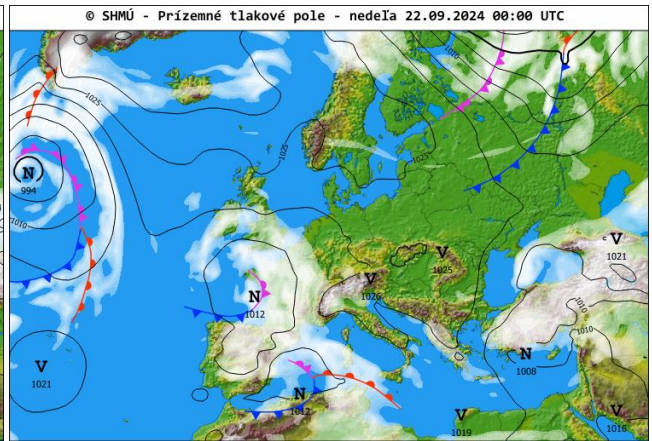
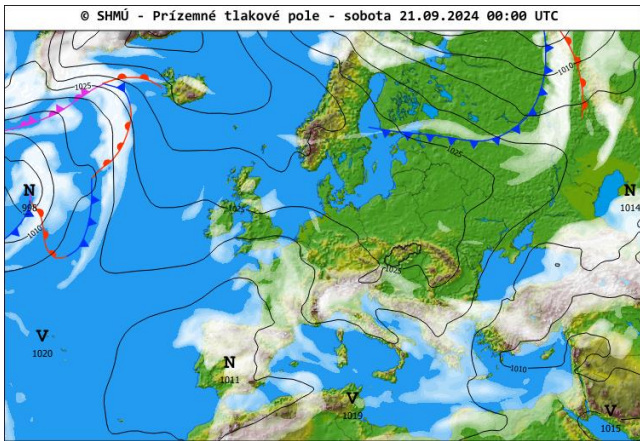
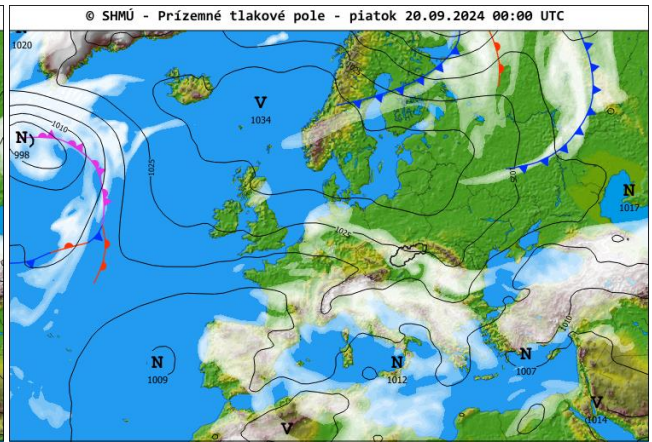
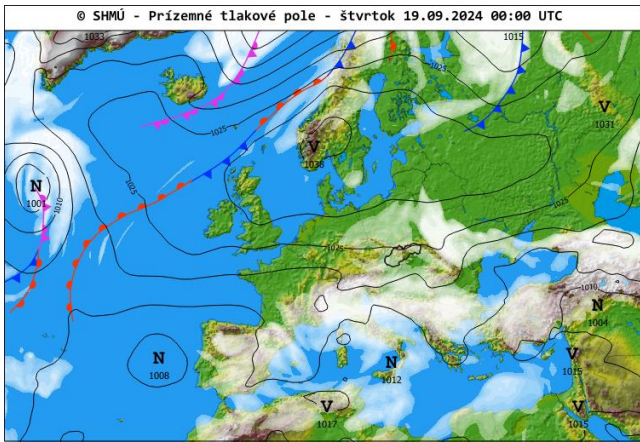
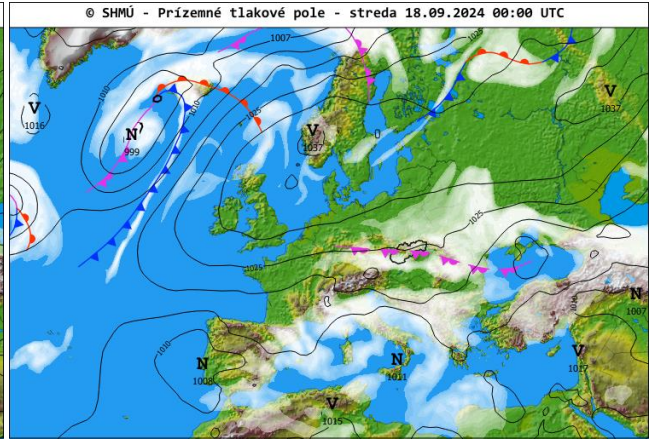
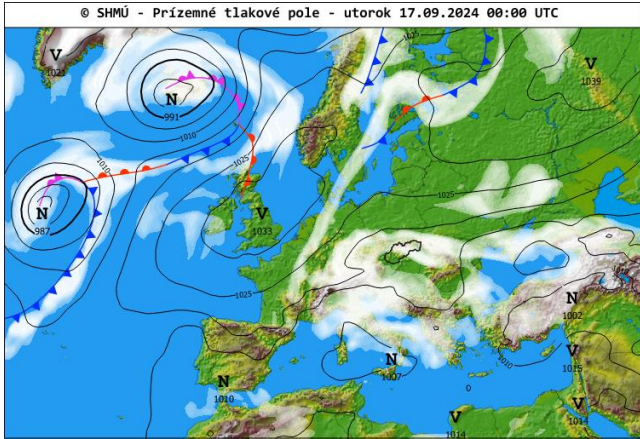
Obr. 1.1 Poloha meteorologických staníc

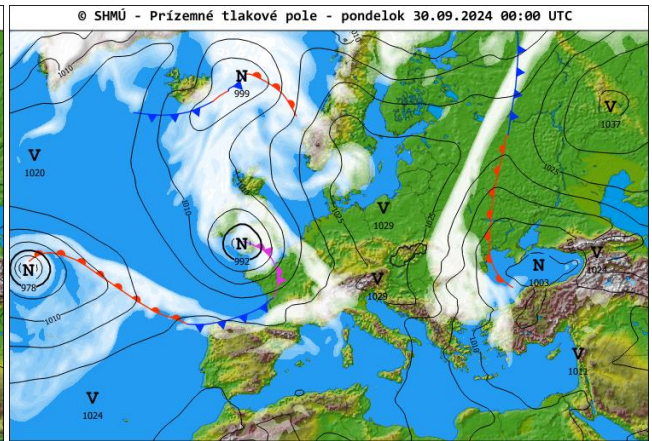
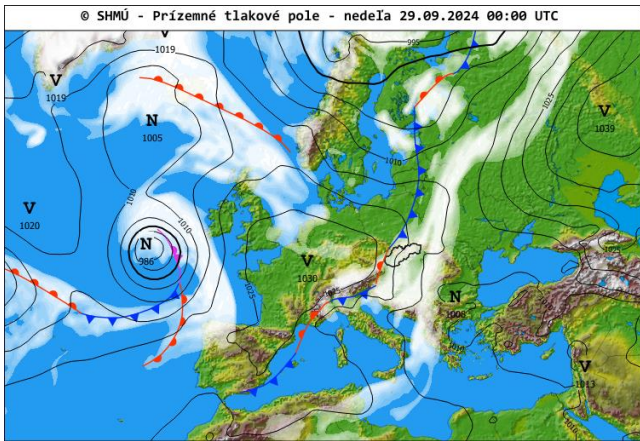
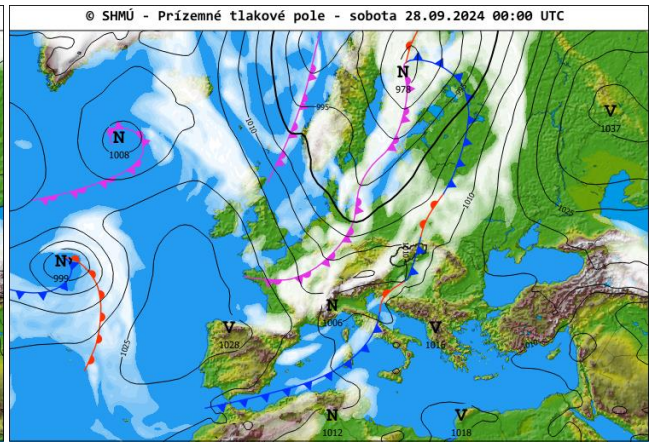
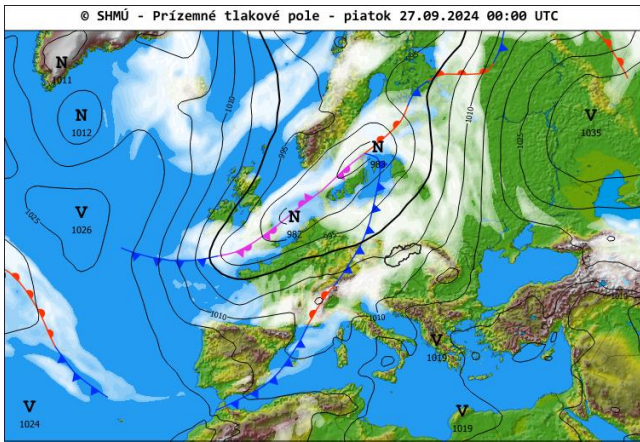
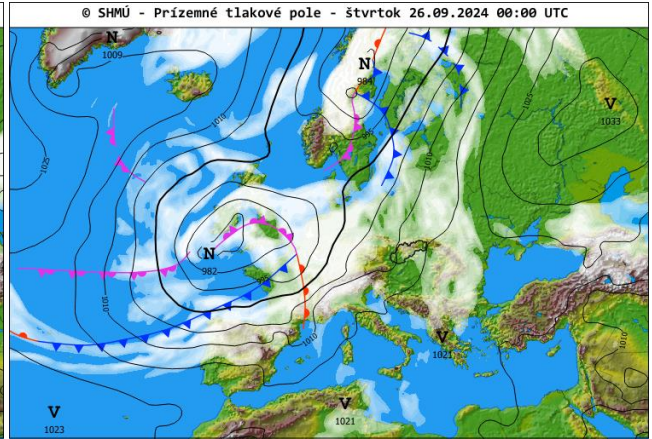
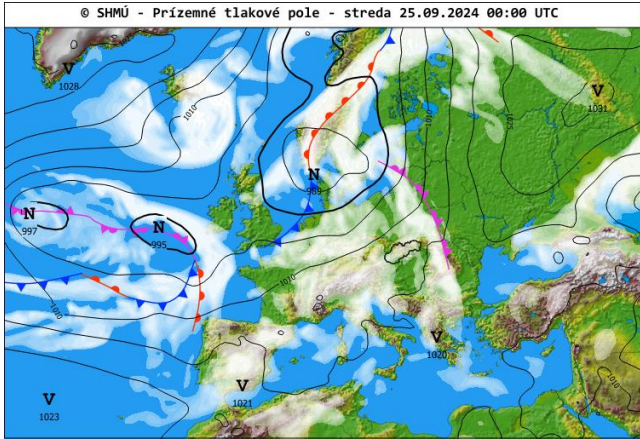
1 Synoptický prehľad počasia za september 2024

V prvé septembrové dni pokračovala vlna horúčav a bolo extrémne teplo. Vo veľmi teplom vzduchu k nám naďalej od severu zasahoval okraj rozsiahlej tlakovej výše, ktorá sa nachádzala nad severnou Európou a západným Ruskom, kde postupne ešte zmohtnela. Dňa 09. 09. postúpil od západu do našej oblasti zvlnený studený front, ktorý nasledujúci deň postupoval ďalej do karpatskej oblasti a za ním sa od západu do strednej Európy rozšíril výbežok tlakovej výše. Dňa 12. 09. postúpil od severozápadu do našej oblasti studený front spojený s tlakovou nížou so stredom nad Nórskym morom a na ňom sa prehĺbila nad severným Talianskom samostatná tlaková níž, ktorá dostala meno Boris. Stred tlakovej níše Boris sa presunul zo severného Talianska a Jadranu do karpatskej oblasti, kde jej postupu ďalej na sever alebo severovýchod bránila rozsiahla tlaková výš nachádzajúca sa nad európskou časťou Ruska. Tlaková níž Boris v období od 13. 09. až do jej zániku do 16. 09. bola sprevádzaná vysokými úhrnmi atmosférických zrážok, ktoré spôsobili povodne na západe Slovenska, v Žilinskom kraji, mimo nášho územia na juhu Poľska, v Českej republike, v Rakúsku a aj v Rumunsku. Od 17. do 23. septembra sme v našej oblasti mali ustálený charakter počasia, pretože od severu k nám zasahoval okraj rozsiahlej tlakovej výše tiahnucej sa od Britských ostrovov a priľahlého Atlantiku a neskôr aj Grónska cez južnú Škandináviu, Nemecko, Poľsko, Pobaltie až po západné Rusko. V období od 24. 09. do 29. 09. počasie v našej oblasti ovplyvňovali zvlnené studené fronty, ktoré u nás spôsobili citeľné ochladenie. V závere mesiaca sa v chladnom a suchšom vzduchu presúval stred tlakovej výše od západu cez strednú Európu až nad Pobaltie a v našej oblasti sa v noci a zrána v dolinách vyskytli aj mrazy, a v nížinách lokálne prízemné mrazy.









2 Klimatologický prehľad

2.1 Teplota vzduchu

September 2024 bol na celom území krajiny teplotne výrazne nadpriemerný. Najvýraznejšie na severe západného Slovenska, na väčšine severu stredného Slovenska a na východe Slovenska. September 2024 skončil ako 8. najteplejší (87. najchladnejší) aspoň od r. 1931 s odchýlkou +2,1 °C od 1991 – 2020, resp. +2,5 °C od 1981 – 2010, resp. +2,7 °C od 1961 – 1990. Odchýlky od aktuálneho normálu 1991 – 2020 sa vyskytovali v intervale +0,6 °C až +3,1 °C s priemernou hodnotou +2,2 °C. September 2024 bol o -1,3 °C chladnejší ako najteplejší september v r. 2023, resp. o +6,1 °C teplejší ako najchladnejší september v r. 1931. **Najvyššiu priemernú mesačnú (septembrovú) teplotu** vzduchu sme zaznamenali na východe krajiny v Milhostove 18,2 °C, bola 4. najvyššia (resp. 91. najnižšia) aspoň od r. 1931 s odchýlkou +2,9 °C od 1991 – 2020, resp. v Orechovej tiež 18,2 °C, kde bola 6. najvyššia (resp. 39. najnižšia) aspoň od r. 1981 s odchýlkou +2,3 °C od 1991 – 2020, **najnižšiu** na Lomnickom štíte 3,2 °C, čo bola 18. najvyššia (resp. 77. najnižšia) aspoň od r. 1931 s odchýlkou +1,6 °C od 1991 – 2020. **Najvyššiu kladnú odchýlku** sme zaznamenali v Jakubovanoch +3,1 °C, **najnižšiu** v Trenčianskych Biskupiciach +0,6 °C.

To, že september 2024 bol nadnormálne teplý, potvrdzujú aj priemery extrémnych teplôt vzduchu, ktoré mali pri maximálnej teplote vzduchu prevažne silno (najmä severná polovica územia Slovenska) až mimoriadne nadnormálne vysoké hodnoty (najmä východná časť Košického a Prešovského kraja) s priemernou odchýlkou +2,5 °C od 1991 – 2020, samotné odchýlky na meteorologických stanicích boli v intervale +1,0 °C (Podhájska) až +4,1 °C (Tisinec). Priemer minimálnych extrémnych teplôt vzduchu v septembri bol ešte výraznejší a dosiahol nadnormálne (v niektorých oblastiach Slovenska až mimoriadne nadnormálne (vysoké)) hodnoty, najmä v záposlovenskom kraji a v južných okresoch stredného a východného Slovenska, lokálne aj na Kysuciach, Liptove a v oblasti Tatier s priemernou odchýlkou +2,1 °C od 1991 – 2020, samotné odchýlky na meteorologických stanicích boli v intervale +0,6 °C (Topoľčany) až +3,9 °C (Silica).

Obdobie **január - september** bolo v r. 2024 **najteplejšie** na všetkých meteorologických stanicích s nepretržitým pozorovaním aspoň od r. 1961. Druhým takto časovo definovaným najteplejším obdobím bol rok 2007 (iba v Oravskej Lesnej, na Sliači a na Lomnickom štíte to bol rok 2014, resp. na Chopku rok 2023). Priemerná odchýlka od 1991 – 2020 bola +2,8 °C, s maximom +3,2 °C v Piešťanoch a minimom +2,5 °C na Lomnickom štíte.

Obdobie **od 1. októbra 2023 do 30. septembra 2024** bolo najteplejšie obdobie aspoň od r. 1961. Teplotná odchýlka od 1991 – 2020 za rovnaké obdobie bola v intervale +1,9 °C (Lomnický štít) až +2,9 °C (Piešťany). Priemerná odchýlka spomínaného obdobia od 1991 – 2020 z vybraných klimatologických staníc Slovenska majúciach kompletný rad pozorovania v období 1961 – 2024 bola +2,54 °C. Nižšie odchýlky boli vo vyššie položených lokalitách (okrem Lomnického štítu napr. Chopok, +2,05 °C). Ostatné lokality ako Bratislava - Koliba o +2,68 °C, Bratislava - letisko o +2,75 °C, Piešťany o +2,93 °C, Hurbanovo o +2,63 °C, Oravská Lesná o +2,61 °C, Sliač o 2,65 °C, Poprad o +2,53 °C, Telgárt o +2,42 °C, Košice - letisko o +2,48 °C, Tisinec o +2,58 °C a Milhostov o +2,68 °C, a Kamenica nad Cirochou o +2,76 °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 15 najteplejších období (berúc do úvahy obdobie október - september) bolo po roku 2000. Na najvyššie položenej meteorologickej stanici (Lomnický štít) bolo po roku 2000 najteplejších až 17 takýchto období.

Vlnu tepla sme zaznamenali (podľa definície WMO) v termíne 01. - 08. 09. 2024, bola však pokračovaním vlny tepla od 28. 08. 2024, sumárne teda v trvaní 12 dní.

Národné (celoslovenské) rekordy teploty vzduchu boli prekonané v 2 dňoch mesiaca september pre **absolútne maximum** (maximálna teplota vzduchu), a to 3. septembra z 34,5 °C na 35,8 °C (o +1,3 °C, Pezinok - Myslenice) a tiež 4. septembra z 33,5 °C na 35,8 °C (o +2,3 °C, Pezinok - Myslenice a Mužla).

Priemer maximálnych denných teplôt vzduchu v septembri predstavoval mimoriadne nadnormálne (vysoké) hodnoty v Prešovskom a v Košickom kraji, o niečo miernejšie, t. j. silno nadnormálne hodnoty v severnej polovici Slovenska, v západoslovenskom kraji „len“ nadnormálne hodnoty, v Banskobystrickom kraji normálne až nadnormálne hodnoty. Najvyššie priemerné maximum teploty vzduchu sme zaznamenali vo Vysokej nad Uhom (25,3 °C, čo je o +3,3 °C viac od 1991 – 2020), v Orechovej (25,3 °C, +3,2 °C) resp. v Somotore (25,2 °C, +3,0 °C) a v Milhostove (25,2 °C, +3,6 °C). Najnižšie hodnoty sme pozorovali v najvyšších polohách a to na Lomnickom štíte (5,8 °C, o +1,3 °C viac od 1991 – 2020), na Chopku (9,8 °C, +2,8 °C), resp. na Skalnatom plese (13,1 °C, +2,6 °C), z nižšie položených miest do 800 m n. m. napr. v Oravskej Lesnej (19,8 °C, +2,7 °C) alebo v Oravskom Veselom (20,5 °C, +3,2 °C). Absolútne najvyššie priemerné maximum teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Rožňave 32,0 °C v r. 2012, absolútne najnižšiu hodnotu na Lomnickom štíte -0,5 °C v r. 1996.

Absolútne maximá teploty vzduchu sme zaznamenali tak v Mužle (35,8 °C, 04. 09.), ako aj v Pezinku - Myslenice (35,8 °C, 03. - 04. 09.), pričom 3. september bol deň výskytu najčastejšieho maxima objavujúci sa na území Slovenska. Absolútne maximá teploty vzduchu ≥ 35 °C sa vyskytli len v západoslovenskom kraji. Najnižšie vystúpila maximálna teplota vzduchu na Lomnickom štíte (12,5 °C, 03. 09.) a na Chopku (17,7 °C, 03. 09.). Absolútne maximum teploty vzduchu sme zaznamenali v Michalovciach 36,4 °C v r. 2015, a to 1. septembra.

Priemer minimálnych denných teplôt vzduchu v septembri predstavoval mimoriadne nadnormálne (vysoké) hodnoty v Bratislavskom, Trnavskom, Nitrianskom a v Trenčianskom kraji, v západnej časti Banskobystrického a na krajnom západe Žilinského kraja, a v južnej polovici Košického kraja. Lokálne mimoriadne nadnormálne (vysoké) hodnoty sa vyskytli aj v oblasti Tatier, tiež v Prešovskom kraji. Na ostatnom území Slovenska to boli hodnoty prevažne silno nadnormálne oproti 1991 – 2020. Najnižšie priemerné mesačné minimálne teploty vzduchu sme zaznamenali vo vysokohorských polohách a to na Lomnickom štíte (0,8 °C, o +1,7 °C viac od 1991 – 2020), na Chopku (4,6 °C, +2,5 °C), na Skalnatom plese (6,6 °C, +2,6 °C), z polôh do 800 m n. m. napr. v Oravskej Lesnej (7,2 °C, +1,8 °C), v Rabči (7,7 °C, +1,6 °C), v Červenom Kláštore (7,8 °C, +1,7 °C), v Podolínci (7,8 °C, +1,3 °C) alebo v Oravskom Veselom (7,8 °C, +1,8 °C). Absolútne minimum priemernej mesačnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac na Lomnickom štíte -5,2 °C v r. 1959. Naopak najvyššie priemerné mesačné minimálne teploty boli tradične na teplejších, nížinatejších oblastiach Slovenska (Bratislavský, Trnavský, Nitriansky kraj, lokálne aj na juhu Banskobystrického kraja a juhu Košického kraja) s maximom vo Veľkých Lovciach (14,2 °C, nemá porovnanie s 1991 – 2020), v Bratislave v Mlynskej doline (14,1 °C, o +2,1 °C viac od 1991 – 2020), v Bratislave na Kolibe (13,7 °C, +1,8 °C)

a v Bratislave na letisku (13,4 °C, +2,2 °C). Absolútne maximum priemernej mesačnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac v Bratislave na Kolibe 15,4 °C v r. 2023.

Absolútne minimá teploty vzduchu v tomto mesiaci sme zaznamenali vo vysokohorskom prostredí a to na Lomnickom štíte (-10,0 °C, 30. 09.), na Chopku (-5,8 °C, 30. 09.) a na Podbanskom (-2,2 °C, 30. 09.). Deň 30. september bol najčastejšie sa vyskytujúci deň pre absolútne minimá. Absolútne minimum teploty vzduchu sme zaznamenali pre tento mesiac na Lomnickom štíte -12,2 °C v r. 1972, presnejšie 28. septembra.

Z meteorologických staníc merajúcich **prízemnú minimálnu teplotu vzduchu** najnižšiu **priemernú** hodnotu sme zaznamenali v Poprade 4,9 °C. Nízke hodnoty sme pozorovali najmä na severe Slovenska, napr. na Skalnatom plese (5,0 °C), v Červenom Kláštore (5,4 °C) či v Starej Lesnej (5,6 °C). Naopak, najvyššie hodnoty sme pozorovali v južných okresoch Slovenska, napr. vo Veľkých Lovciach (13,1 °C), v Silici (12,7 °C), aj v Pezinku - Myslenice (12,0 °C). Absolútne najnižšiu hodnotu priemernej prízemnej minimálnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Liptovskom Hrádku -2,9 °C v r. 1959. Absolútne najvyššiu hodnotu priemernej prízemnej minimálnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Žikave 14,1 °C v r. 1967.

Absolútne najnižšiu hodnotu **prízemnej minimálnej teploty vzduchu** sme namerali na Štrbskom Plese (-6,0 °C, 30. 09.) alebo v Kuchyni - Nový Dvor (-5,4 °C, 30. 09.). Práve 30. september bol z pohľadu výskytu najnižších minimálnych prízemných teplôt vzduchu najčastejší na celom Slovensku. Absolútne minimum prízemnej minimálnej teploty vzduchu sme zaznamenali v Jakubovanoch -12,5 °C v r. 1977, a to 28. septembra.

Priemerná mesačná teplota vzduchu v septembri predstavovala silno nadnormálne až mimoriadne nadnormálne (vysoké) hodnoty na celom území Slovenska okrem Bratislavského kraja, kde boli hodnoty prevažne nadnormálne. Priemerná mesačná teplota vzduchu dosiahla **najnižšie** hodnoty v najvyššie položených horstvách Slovenska na Lomnickom štíte (3,2 °C, čo je o +1,6 °C viac od 1991 – 2020), na Chopku (6,7 °C, +2,3 °C) resp. na Skalnatom plese (9,1 °C, +2,1 °C), z nižšie položených miest do 800 m n. m. napr. v Oravskej Lesnej (12,4 °C, +2,1 °C) alebo v Oravskom Veselom (13,1 °C, +2,3 °C). **Najvyššie** hodnoty sme zaznamenali v Milhostove (18,2 °C, o +2,9 °C viac od 1991 – 2020), v Orechovej (18,2 °C, +2,3 °C), vo Veľkých Ripňanoch (18,1 °C, +2,6 °C), v Košiciach na letisku (18,1 °C, +2,9 °C), v Topoľčanoch (18,1 °C, +2,4 °C) a aj v Želiezovciach (18,1 °C, nemá porovnanie). Absolútne najvyššiu hodnotu priemernej mesačnej teploty vzduchu pre tento mesiac sme zaznamenali v Bratislave na Kolibe 19,9 °C v roku 2023, absolútne najnižšiu hodnotu na Lomnickom štíte -2,6 °C v r. 1996.

Počet dní s priemernou dennou teplotou vzduchu pod 13 °C bol najmenší v západoslovenskom kraji (okrem vyšších polôh Malých Karpát), v južných okresoch Banskobystrického a Košického kraja a vo východnej polovici Prešovského kraja, kde všade početnosť dosahovala hodnotu 3 až 7. Naopak najvyššie počty takýchto dní sme zaznamenali na severe Slovenska najmä na Kysuciach, na Orave a vo vyšších horských polohách Nízkych a Vysokých Tatier a Zamaguria, kde sa vyskytovali počty v rozmedzí 13 až 18.

Počet dní s minimálnou teplotou vzduchu pod -2 °C sme zaznamenali len na Lomnickom štíte v počte 3 dni, na Chopku 2 dni, resp. na Štrbskom Plese a na Podbanskom 1 deň.

Počet dní s prízemnou minimálnou teplotou vzduchu pod $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ sme zaznamenali na mnohých miestach a lokalitách, najviac v Červenom Kláštore a v Poprade (zhodne 3 dni), resp. v Liptovskej Osade a v Oravskej Lesnej v počte 2 dni.

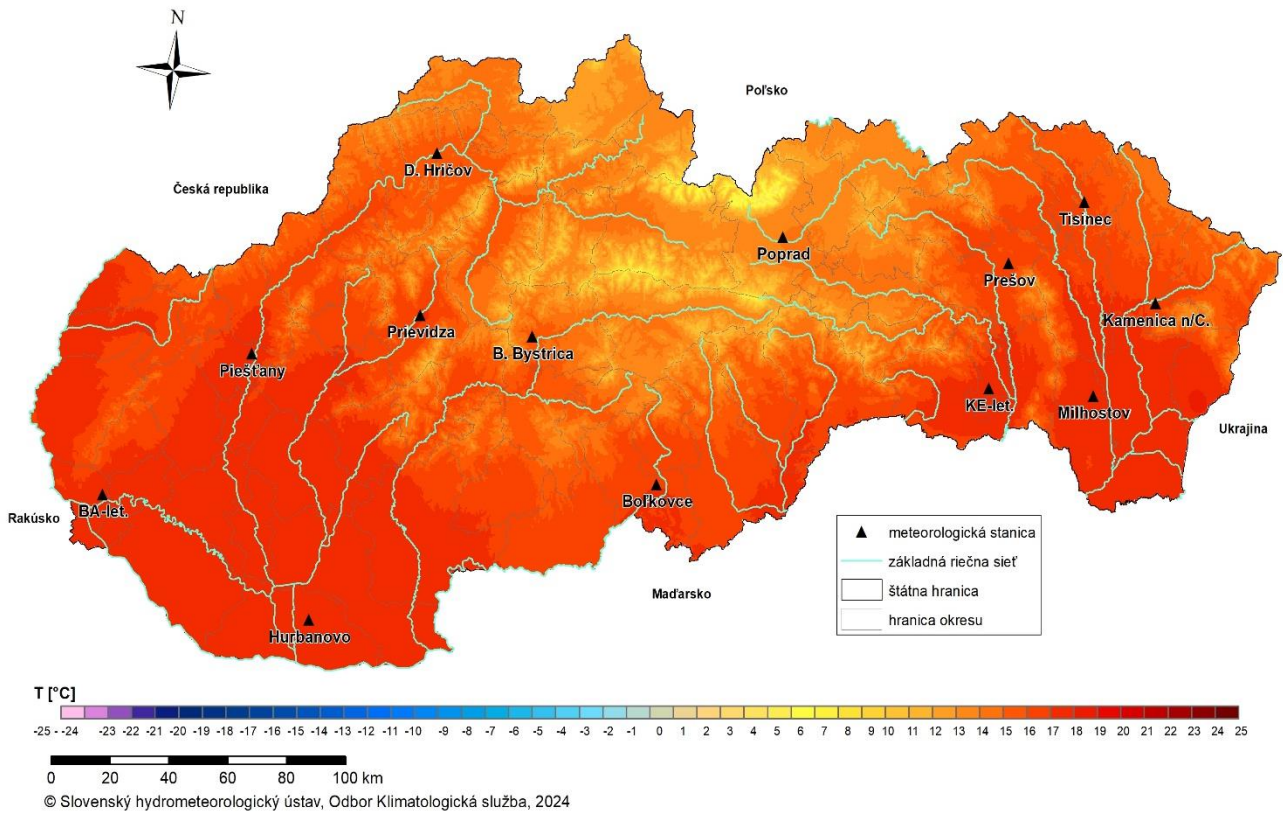
Počet ľadových dní, t. j. dní kedy **maximálna teplota vzduchu bola nižšia než $0\text{ }^{\circ}\text{C}$** , sme zaznamenali len na Lomnickom štíte (2 dni).

Počet mrazových dní, t. j. dní kedy **minimálna teplota vzduchu bola pod $0\text{ }^{\circ}\text{C}$** sa vyskytol len v Banskobystrickom a v Žilinskom kraji, lokálne aj v Bratislavskom kraji v Kuchyni - Nový Dvor.

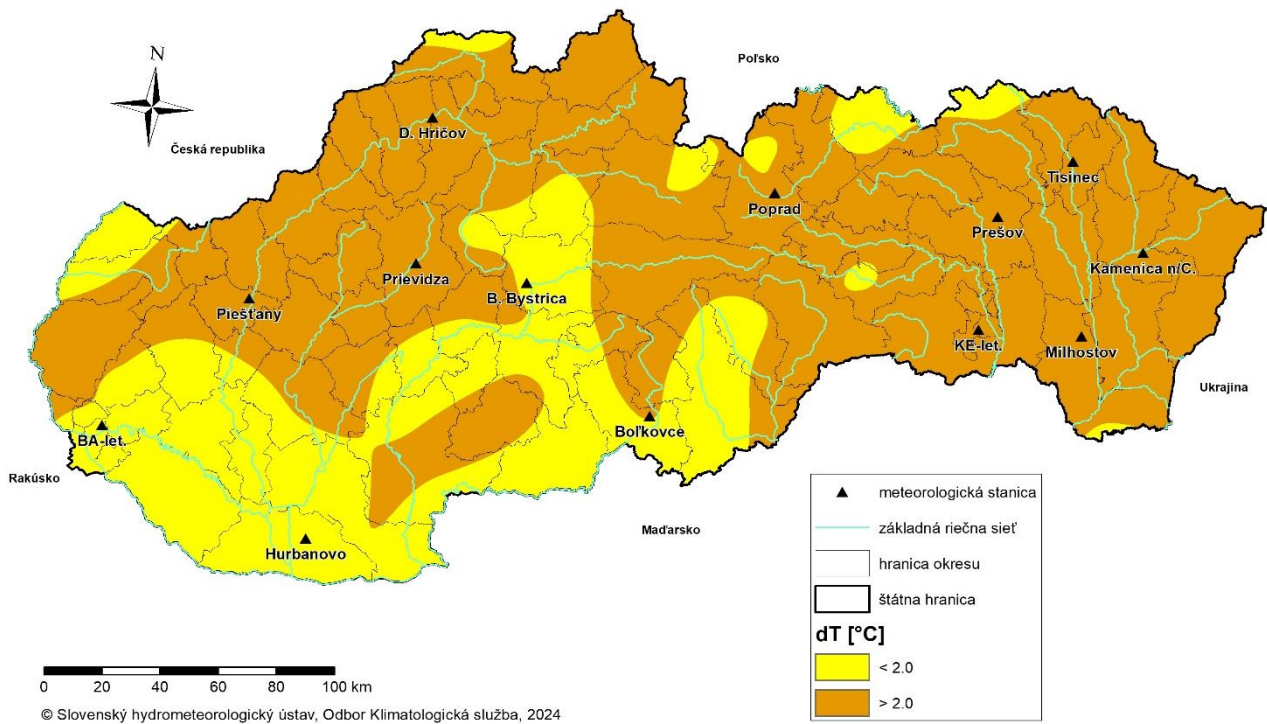
Počet dní s prízemnou minimálnou teplotou vzduchu pod $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ sme registrovali na mnohých miestach, najvýraznejšie v Poprade (5 dní), v Starej Lesnej, Červenom Kláštore, Lieseku, v Liptovskej Osade, v Turčianskych Tepliciach, v Liptovskom Hrádku a v Oravskej Lesnej zhodne po 4 dni.

Počet letných dní, t. j. dní kedy **maximálna teplota vzduchu bola $\geq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$** , sme pozorovali v mimoriadne vysokom počte v porovnaní s priemerným počtom z obdobia 1991 – 2020 a to najmä na severe Slovenska, na Orave, ale tiež lokálne aj v Kremnických Baniach, v Lome nad Rimavicou, v Poprade, v Gánovciach, v Tatranskej Lomnici, v Telgárte a v Milhostove. Najviac letných dní sme pozorovali v Somotore (17 dní, čo je o 8,2 dňa viac ako v 1991 – 2020), v Milhostove (17 dní, +9,5 dňa), vo Veľkých Ripňanoch (17 dní, +8,8 dňa), vo Vysokej nad Uhom (16 dní, +7,4 dňa), v Orechovej (16 dní, +7,3 dňa). Najväčšia pravdepodobnosť výskytu letného dňa na Slovensku v tomto mesiaci bola 3. septembra, a to až 91 %, pričom v období od 01. 09. až do 08.09. bolo lokálne zastúpenie letných dní na Slovensku nad 85 %. Najdlhšiu sériu po sebe idúcich letných dní sme zaznamenali na mnohých miestach Slovenska v počte 9 dní (01. 09. – 09. 09.). Absolútne najvyšší počet letných dní v septembri sme pozorovali vo Veľkých Ripňanoch, v Milhostove a v Somotore so zhodným počtom 17 dní.

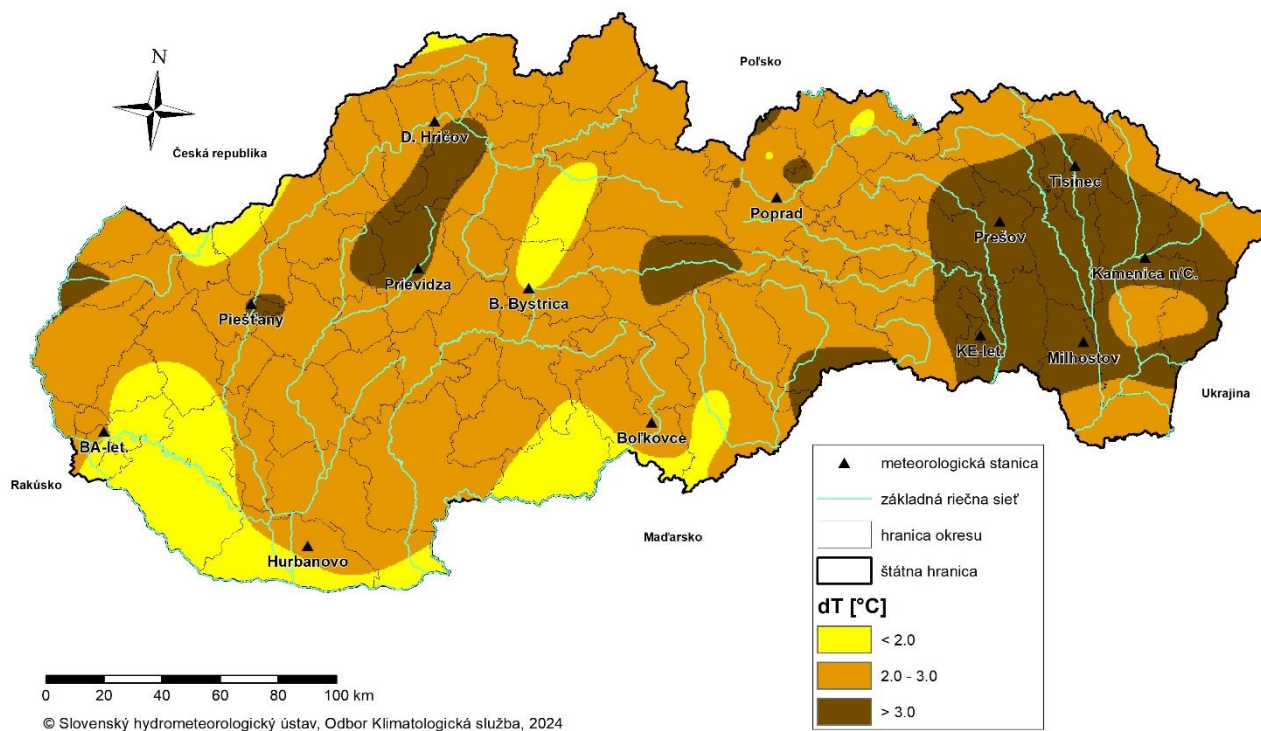
Počet tropických dní, t. j. dní kedy **maximálna teplota vzduchu bola $\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$** , dosiahol štatisticky mimoriadne významný počet prakticky na celom území Slovenska s výnimkou lokalít, kde sa tropické dni nevyskytujú. Maximálny počet týchto dní sme pozorovali v počte 8 na mnohých miestach, tak napr. vo Vysokej nad Uhom (o +6,8 dňa viac od 1991 – 2020), v Orechovej (+6,8 dňa), v Somotore (+6,9 dňa), v Milhostove (+7,1 dňa), v Rimavskej Sobote (+6,8 dňa), v Boľkovciach (+7,2 dňa), v Žiline (+7,7 dňa), v Beluši (+7,3 dňa), v Hurbanove (+6,5 dňa), v Dolnom Hričove (+7,8 dňa), v Piešťanoch (+7,3 dňa), v Senici (+7,3 dňa). Najdlhšiu sériu po sebe idúcich tropických dní sme zaznamenali vo Veľkých Ripňanoch (8 dní) a to v období 01. – 08. 09. Najväčšia pravdepodobnosť výskytu tropického dňa na Slovensku v tomto mesiaci bola 3. septembra, a to až 80%.



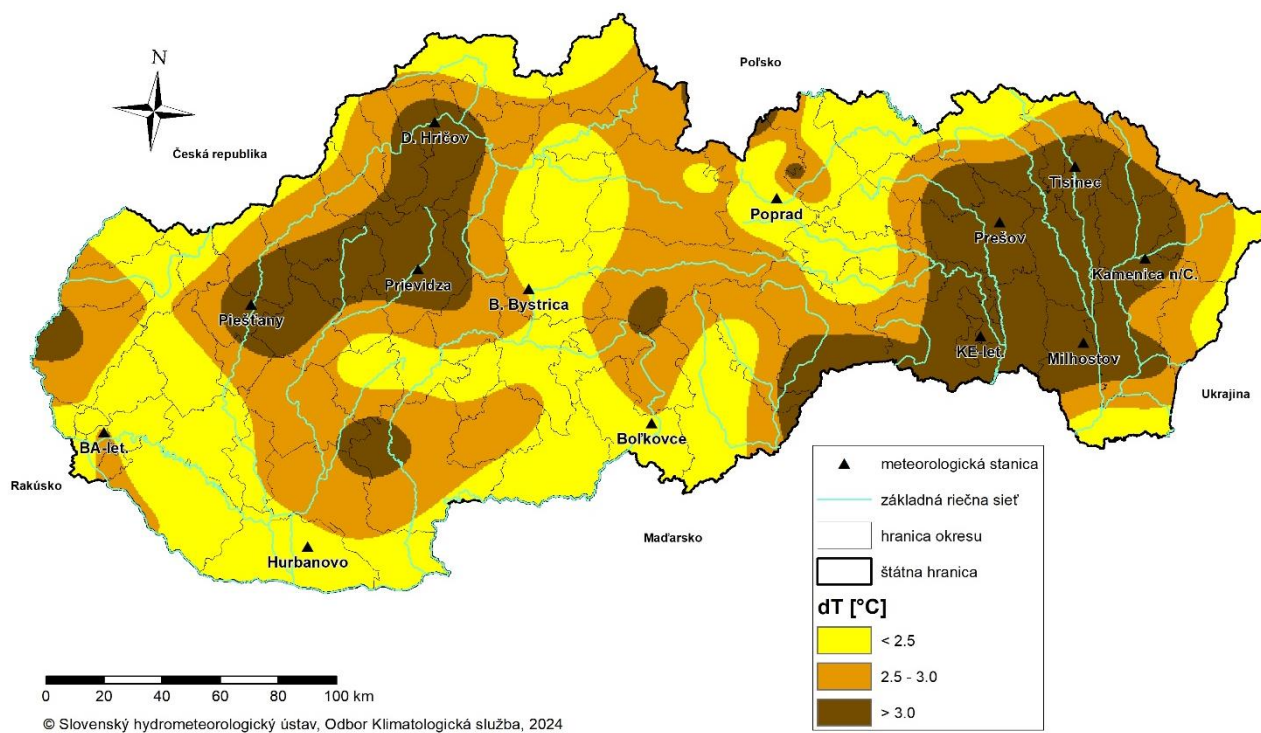
Obr. 2.1 Priemerná mesačná teplota vzduchu za september 2024



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															Suma Tpr ≥ 0 °C od 1. 4.
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							
				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	
Banská Bystrica	429	15,6	1,8	31,6	3	0,9	30	-0,8	30	8	4	30	30	28	15	9	3191,0
Banská Štiavnica	570	15,2	1,7	31,8	4	1,4	30	-1,0	30	8	4	30	30	28	12	9	3125,4
Bardejov	311	15,5	2,2	31,8	3	3,3	30	1,1	30	9	3	30	30	28	16	7	3121,0
Beluša	255	16,5	2,4	34,0	4	2,4	30	0,0	30	10	8	30	30	28	17	6	3274,5
Boľkovce	214	17,1	2,0	34,7	3	0,8	30	-1,1	30	10	8	30	30	28	21	5	3520,5
Bratislava – Koliba	287	17,6	1,8	35,6	3	4,9	30	-0,4	30	13	7	30	30	25	21	7	3584,4
Bratislava – letisko	133	17,9	1,7	34,4	4	3,3	30	-0,5	30	11	7	30	30	28	23	6	3701,4
Bratislava – Mlynská dolina	180	17,8	1,8	33,5	4	3,3	30	*	*	10	6	30	30	25	21	7	3570,3
Brezno	485	14,4	1,6	33,0	3	-1,4	30	-2,3	30	8	4	30	30	28	11	9	2987,1
Bzovík	352	16,7	2,4	33,2	3	1,6	30	-2,1	30	8	4	30	30	29	17	6	3372,4
Čadca	422	14,3	2,0	32,3	3	0,5	30	-0,9	30	8	3	30	30	27	11	12	2897,4
Čaklov	136	17,6	2,8	34,2	3	6,8	21	5,2	21	15	7	30	30	30	22	3	3470,6
Dolné Plachtince	192	16,4	1,2	34,4	3	0,6	30	0,4	30	10	7	30	30	29	17	6	3391,0
Dolný Hričov	309	16,1	2,6	33,9	3	2,4	30	-1,5	30	9	8	30	30	28	14	8	3213,2
Dudince	139	17,3	2,1	34,8	4	1,0	30	-3,7	30	13	7	30	30	29	19	5	3549,8
Gabčíkovo	114	17,4	1,4	35,0	3	3,0	30	1,4	30	13	7	30	30	28	20	6	3597,4
Holíč	170	17,3	1,5	33,9	4	2,8	30	1,5	30	10	7	30	30	27	20	5	3432,2
Hurbanovo	115	17,8	1,7	35,5	4	4,5	30	-0,8	30	15	8	30	30	28	21	5	3706,6
Chopok	2002	6,7	2,3	17,7	3	-5,8	30	-	-	0	0	28	25	8	0	27	1424,2
Jakubovany	407	16,9	3,1	31,9	3	5,7	30	3,6	21	9	3	30	30	28	21	4	3238,4
Jaslovské Bohunice	178	17,6	2,1	34,5	4	4,8	30	1,6	30	11	7	30	30	28	20	6	3460,7
Kamenica nad Cirochou	175	17,1	2,8	33,7	3	4,1	21	-0,1	21	12	6	30	30	29	20	5	3367,2
Košice – letisko	230	18,1	2,9	33,5	3	6,4	22	3,3	22	12	4	30	30	30	23	3	3512,4

Stanica	N.v. [m]	Teplota vzduchu															Suma Tpr ≥ 0 °C od 1. 4.
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							
				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	17,2	1,2	35,2	3	2,4	30	-0,1	30	11	7	30	30	27	19	6	3537,3
Kuchyňa – Nový Dvor	206	17,5	2,2	35,0	4	-0,6	30	-5,4	30	12	7	30	30	26	20	7	3542,6
Liesek	692	13,4	2,2	29,2	4	1,5	21	-2,9	21	8	0	30	30	27	11	16	2722,0
Liptovský Hrádok	638	14,2	2,3	31,1	4	-1,2	30	-4,0	30	8	3	30	29	27	11	12	2879,5
Lomnický štít	2634	3,2	1,6	12,5	3	-10,0	30	-	-	0	0	26	8	0	0	30	914,6
Martin – Žabokreky	427	15,9	2,5	33,1	4	0,6	30	-1,5	30	8	6	30	30	28	15	8	3187,0
Medzilaborce	349	15,1	2,3	31,6	3	3,0	21	*	*	9	3	30	30	28	14	7	2963,5
Michalovce	109	17,9	2,3	33,2	3	7,6	30	5,1	24	15	6	30	30	30	23	3	3486,3
Modra – Piesok	530	15,7	2,1	31,5	3	3,5	30	-0,3	30	8	4	30	30	24	17	10	3157,4
Mochovce	261	17,5	1,9	34,9	3	5,0	30	3,0	30	14	7	30	30	28	21	6	3537,4
Moldava nad Bodvou	215	17,4	2,5	33,3	3	4,6	22	2,4	22	12	5	30	30	29	22	3	3424,2
Moravský Svätý Ján	152	17,0	2,0	35,4	3	0,0	30	-1,3	30	10	7	30	30	27	18	6	3469,2
Myjava	348	16,0	2,3	32,5	3	2,0	30	1,6	30	9	5	30	30	27	17	8	3225,8
Nitra – Veľké Janíkovce	135	18,0	2,1	35,3	4	2,7	30	-0,3	30	13	7	30	30	29	19	5	3637,8
Oravská Lesná	785	12,4	2,1	28,5	3	-0,9	30	-3,1	30	8	0	30	28	22	10	18	2588,0
Oravský Podzámok	530	14,3	2,1	31,4	4	0,7	30	-2,9	30	8	3	30	30	28	12	12	2884,0
Orechová	127	18,2	2,3	34,1	3	5,7	21	4,3	20	16	8	30	30	30	25	3	3504,0
Piešťany	163	18,0	2,7	35,3	3	2,3	30	-1,9	30	15	8	30	30	28	22	5	3579,4
Plaveč	485	14,2	2,1	32,0	3	1,3	30	-1,8	30	10	3	30	29	26	13	9	2859,4
Podolíneč	566	13,5	1,9	30,4	3	0,3	21	-1,4	21	8	1	30	29	25	11	14	2763,6
Poprad	694	13,8	2,1	29,5	3	0,2	30	-3,0	30	8	0	30	29	26	11	11	2797,4
Prešov – vojsko	307	16,9	3,0	32,3	3	5,0	24	3,2	21	10	3	30	30	29	19	3	3274,4
Prievidza	260	17,5	2,7	35,3	3	1,7	30	-1,0	30	13	6	30	30	28	19	4	3520,0
Revúca	337	15,8	1,8	32,6	2	4,4	30	2,6	22	8	4	30	30	29	18	6	3211,3
Rimavská Sobota	215	16,8	1,7	34,0	3	2,1	30	1,4	30	11	8	30	30	28	20	4	3424,4

Stanica	N.v. [m]	Teplota vzduchu															Suma Tpr ≥ 0 °C od 1. 4.
		Priem. [°C]	Odch. [°C]	Absolútna						Počet dní							
				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	17,0	2,3	33,4	3	5,1	22	3,6	22	11	4	30	30	29	20	3	3410,7
Senica	228	17,1	2,2	35,7	3	1,8	30	0,6	30	13	8	30	30	27	20	7	3412,3
Sliach	313	16,2	2,0	33,2	3	-2,0	30	-2,9	30	9	4	30	30	29	17	6	3312,0
Somotor	97	17,6	2,1	33,9	3	7,5	24	6,3	30	17	8	30	30	30	23	3	3486,5
Spišské Vlachy	382	15,0	2,2	32,8	3	1,0	30	-1,5	30	11	4	30	29	28	15	7	3037,4
Štrbské Pleso	1319	11,5	2,5	24,8	3	-2,1	30	-6,0	30	0	0	30	28	21	8	22	2280,4
Švedlár	475	13,8	2,0	32,5	3	0,9	21	-0,5	21	8	4	30	30	27	11	10	2837,9
Telgárt	906	13,0	2,5	28,9	3	3,3	30	1,0	23	4	0	30	30	25	8	17	2610,5
Tisinec	214	16,7	3,0	33,9	3	3,6	21	1,3	21	14	7	30	30	28	20	4	3281,9
Topoľčany	176	18,1	2,4	35,3	4	2,0	30	0,0	30	14	7	30	30	29	21	4	3639,2
Trebišov – Milhostov	103	18,2	2,9	34,4	3	6,7	24	3,0	23	17	8	30	30	30	25	3	3579,2
Trenčín	203	17,0	2,2	35,2	4	1,1	30	-0,3	30	10	7	30	30	28	19	5	3387,1
Víglaš – Pstruša	365	15,4	1,7	34,3	3	-0,9	30	-1,7	30	9	4	30	30	28	14	7	3148,0
Žiar nad Hronom	262	16,5	1,9	35,0	1	0,9	30	-0,9	30	12	7	30	30	28	18	6	3422,9
Žihárec	112	17,7	0,8	34,6	3	2,3	30	1,9	30	14	7	30	30	28	20	6	3639,2

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	16.1 – 17.8	1.8 – 2.6	1.5 – 2.2	Liptovský Mikuláš	6.7 – 14.7	2.0 – 3.1	1.7 – 2.7	Sabinov	11.4 – 16.7	2.3 – 3.5	2.1 – 3.1
Bánovce nad Bebravou	13.0 – 17.1	2.8 – 3.1	2.5 – 2.7	Lučenec	13.8 – 17.1	1.7 – 2.5	1.4 – 2.1	Šaľa	17.5 – 17.6	1.9 – 2.3	0.9 – 1.7
Banská Bystrica	8.9 – 16.1	1.9 – 2.7	1.6 – 2.3	Malacky	14.5 – 17.3	2.2 – 3.0	2.0 – 2.3	Senec	17.1 – 17.7	1.5 – 2.0	1.2 – 1.7
Banská Štiavnica	12.8 – 16.6	2.1 – 2.5	1.7 – 2.2	Martin	9.5 – 15.8	1.9 – 3.1	1.7 – 2.7	Senica	15.1 – 17.2	2.0 – 3.1	1.7 – 2.4
Bardejov	12.2 – 16.6	2.2 – 3.5	1.8 – 2.9	Medzilaborce	13.9 – 16.1	2.5 – 3.3	2.1 – 2.9	Skalica	15.1 – 17.2	2.1 – 3.0	1.3 – 1.9
Brezno	7.5 – 14.6	2.1 – 3.1	1.9 – 2.6	Michalovce	13.0 – 17.9	2.7 – 3.3	2.2 – 2.8	Snina	12.1 – 16.9	2.7 – 3.3	2.5 – 3.0
Bytča	12.4 – 15.9	2.2 – 3.1	2.2 – 2.7	Myjava	14.0 – 17.0	1.5 – 2.5	1.9 – 2.6	Sobrance	12.8 – 18.0	2.8 – 3.1	2.3 – 2.7
Čadca	11.6 – 14.9	1.8 – 2.7	1.9 – 2.4	Námestovo	9.8 – 13.6	2.2 – 2.5	2.1 – 2.4	Spišská Nová Ves	11.2 – 15.3	2.2 – 2.8	2.0 – 2.5
Detva	10.2 – 15.9	2.0 – 2.9	1.8 – 2.4	Nitra	17.1 – 17.9	2.2 – 2.7	1.4 – 2.3	Stará Ľubovňa	11.1 – 14.3	2.0 – 2.6	1.8 – 2.4
Dolný Kubín	9.6 – 15.0	2.0 – 2.5	2.0 – 2.4	Nové Mesto nad Váhom	13.4 – 17.6	1.5 – 3.0	2.3 – 2.8	Stropkov	14.6 – 16.9	2.7 – 3.5	2.2 – 3.0
Dunajská Streda	17.3 – 17.6	1.6 – 2.0	0.9 – 1.6	Nové Zámky	17.2 – 17.7	1.8 – 2.4	1.1 – 2.0	Svidník	14.5 – 16.8	2.5 – 3.5	2.0 – 3.0
Galanta	17.2 – 17.6	1.5 – 2.3	0.9 – 1.8	Partizánske	14.1 – 17.6	2.6 – 3.0	2.1 – 2.6	Topoľčany	13.6 – 17.8	2.6 – 3.1	2.2 – 2.7
Gelnica	10.8 – 16.2	2.2 – 3.1	2.0 – 2.6	Pezinok	14.8 – 17.6	1.6 – 2.4	1.3 – 2.2	Trebišov	13.6 – 17.9	2.4 – 3.5	1.9 – 3.0
Hlohovec	16.6 – 17.4	2.1 – 2.9	1.6 – 2.4	Piešťany	14.7 – 17.6	2.3 – 3.1	2.1 – 2.7	Trenčín	12.6 – 16.7	1.9 – 3.0	2.3 – 2.7
Humenné	12.7 – 17.3	2.7 – 3.4	2.5 – 3.0	Poltár	12.7 – 16.9	2.0 – 2.9	1.8 – 2.3	Trnava	14.6 – 17.4	1.6 – 2.7	1.2 – 2.4
Ilava	12.4 – 16.4	2.1 – 3.1	2.2 – 2.6	Poprad	4.1 – 14.4	1.9 – 3.3	1.4 – 3.0	Turčianske Teplice	10.7 – 15.3	2.1 – 3.0	1.8 – 2.7
Kežmarok	11.1 – 14.1	2.1 – 3.3	2.0 – 3.0	Považská Bystrica	11.5 – 16.2	2.0 – 3.1	2.1 – 2.6	Tvrdošín	7.3 – 14.1	2.1 – 2.8	2.0 – 2.4
Komárno	17.4 – 17.7	1.9 – 2.2	1.0 – 2.0	Prešov	11.8 – 17.3	2.7 – 3.6	2.4 – 3.1	Veľký Krtíš	14.8 – 17.1	1.3 – 2.2	1.0 – 2.1
Košice - okolie	12.0 – 17.8	2.7 – 3.5	2.2 – 3.0	Prievidza	11.3 – 17.1	2.5 – 3.2	2.1 – 2.7	Vranov nad Topľou	12.4 – 17.7	3.1 – 3.6	2.6 – 3.0
Košice I až IV	14.5 – 17.9	3.0 – 3.4	2.7 – 3.0	Púchov	13.2 – 16.4	2.0 – 3.0	2.1 – 2.5	Žarnovica	11.3 – 17.1	2.2 – 2.7	1.7 – 2.3
Krupina	13.8 – 17.2	1.8 – 2.5	1.8 – 2.4	Revúca	10.2 – 17.1	2.1 – 3.4	1.7 – 2.9	Žiar nad Hronom	11.2 – 16.5	2.1 – 2.6	1.7 – 2.8
Kysucké Nové Mesto	13.1 – 15.5	2.3 – 3.0	2.2 – 2.6	Rimavská Sobota	10.8 – 17.2	1.9 – 3.1	1.6 – 2.7	Žilina	9.4 – 16.0	2.4 – 3.2	2.2 – 2.8
Levice	14.2 – 17.6	2.0 – 2.5	1.7 – 2.1	Rožňava	10.0 – 17.1	2.2 – 3.5	2.0 – 3.1	Zlaté Moravce	13.5 – 17.7	2.4 – 2.6	1.9 – 2.2
Levoča	11.2 – 14.8	2.3 – 2.8	2.2 – 2.6	Ružomberok	8.9 – 15.0	1.8 – 2.3	1.7 – 2.4	Zvolen	11.6 – 16.3	1.7 – 2.6	1.6 – 2.3

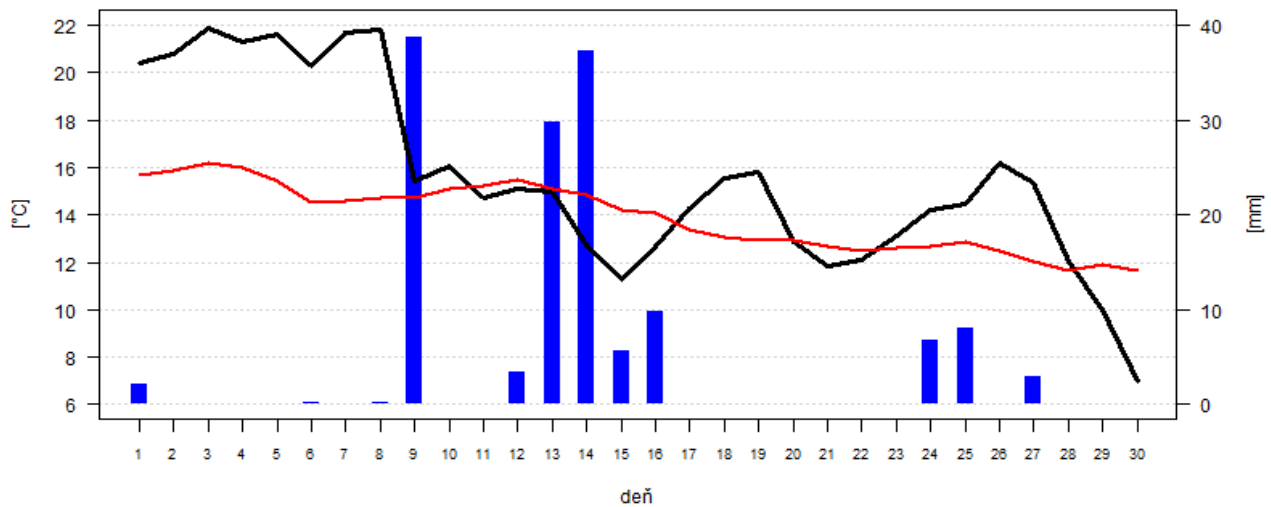
Od. N 61-90 – odchýlka od normálu za obdobie 1961-1990

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

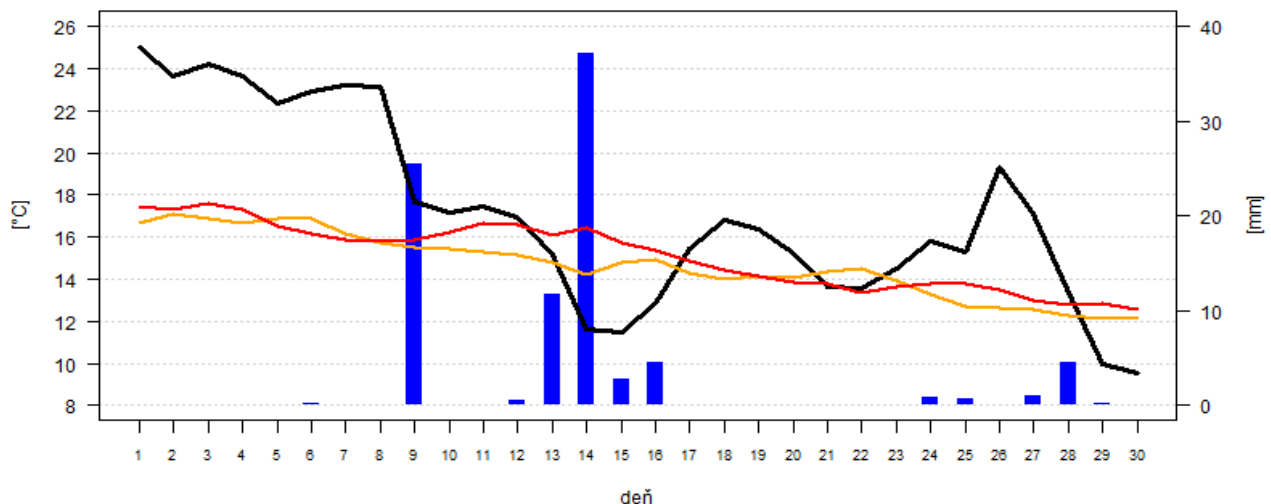
Kombinované grafy

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

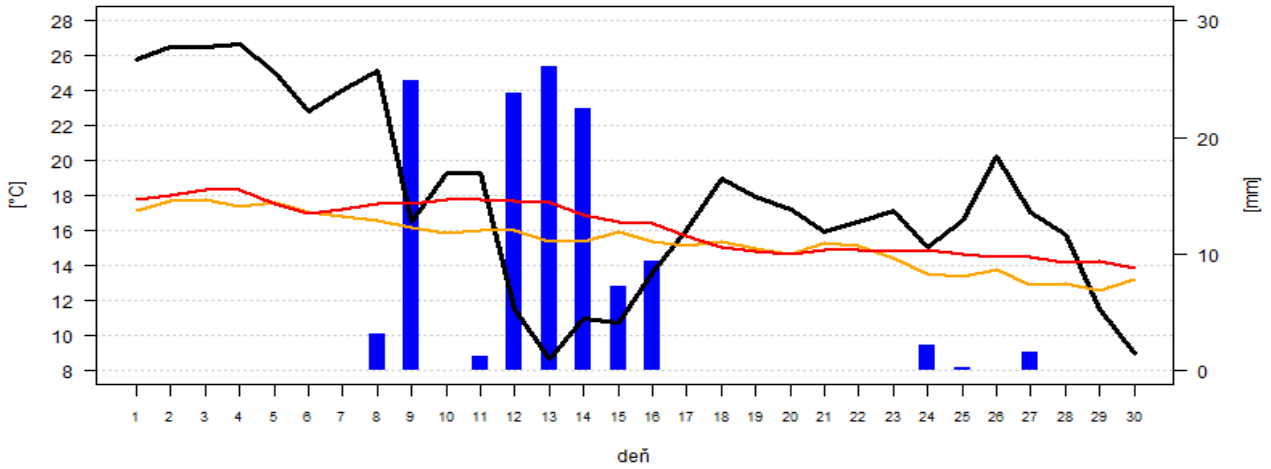


Boľkovce

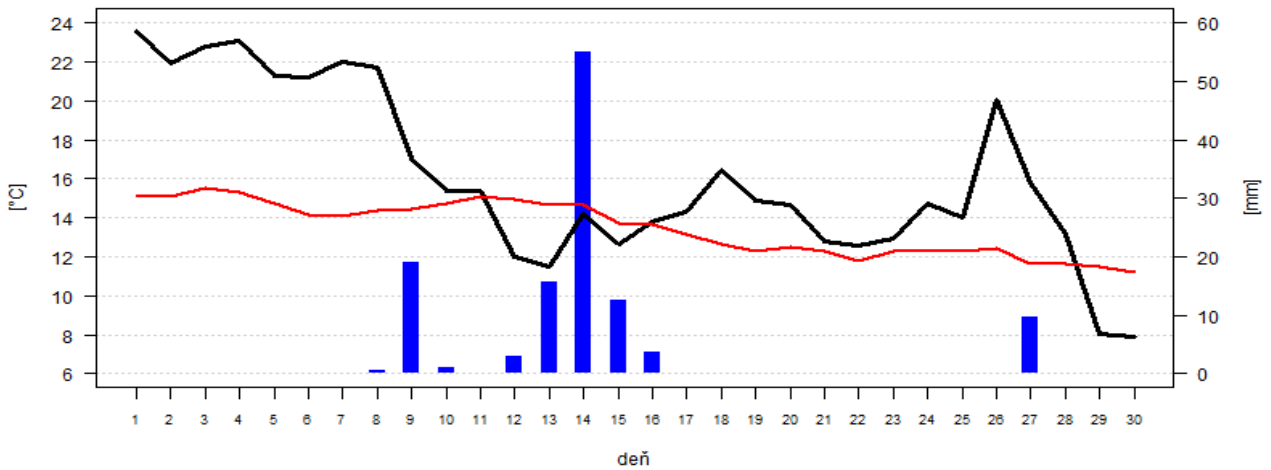


- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci september 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci september 2024

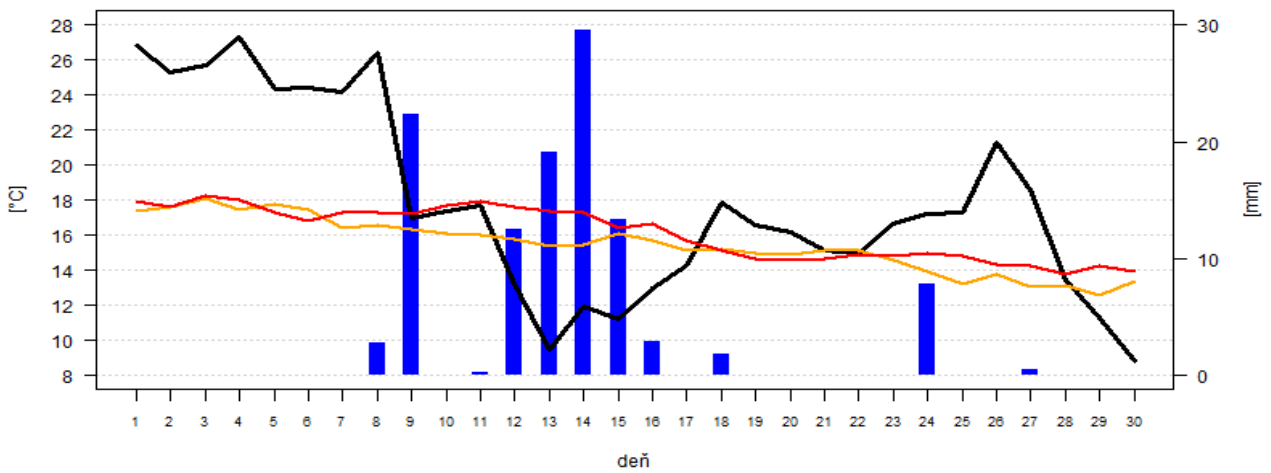
Bratislava, letisko



Dolný Hričov

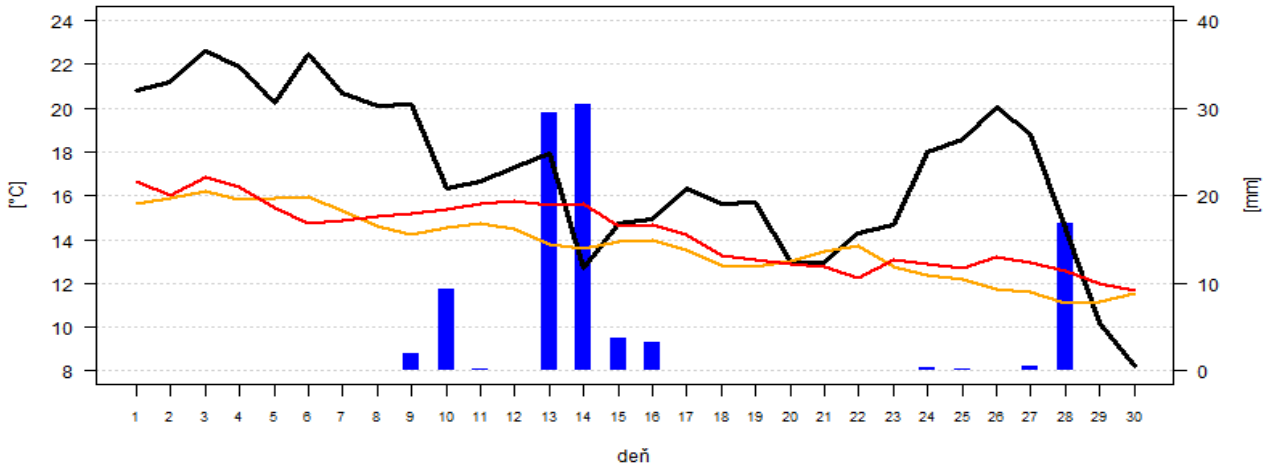


Hurbanovo

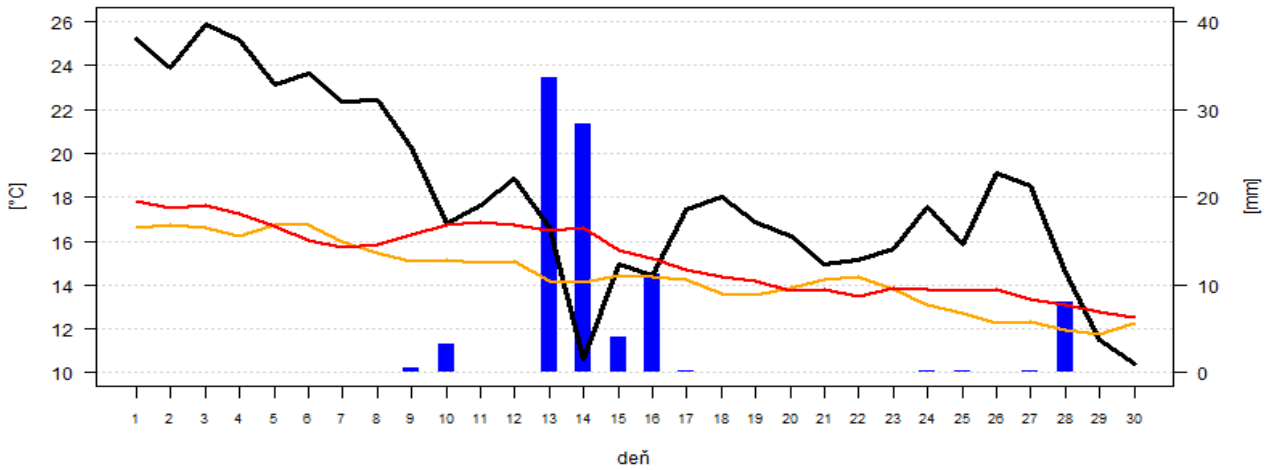


- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci september 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci september 2024

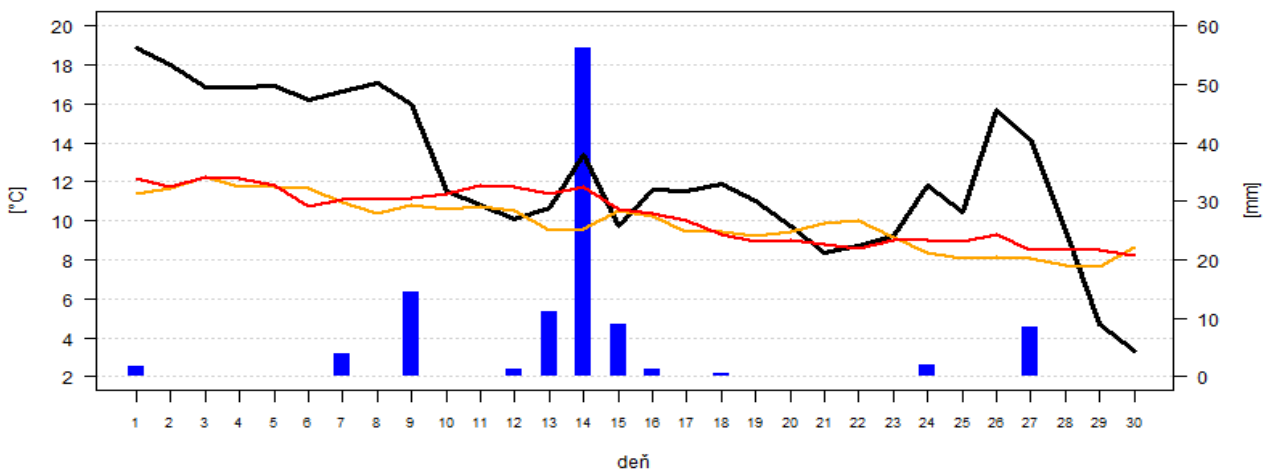
Kamenica nad Cirochou



Košice, letisko

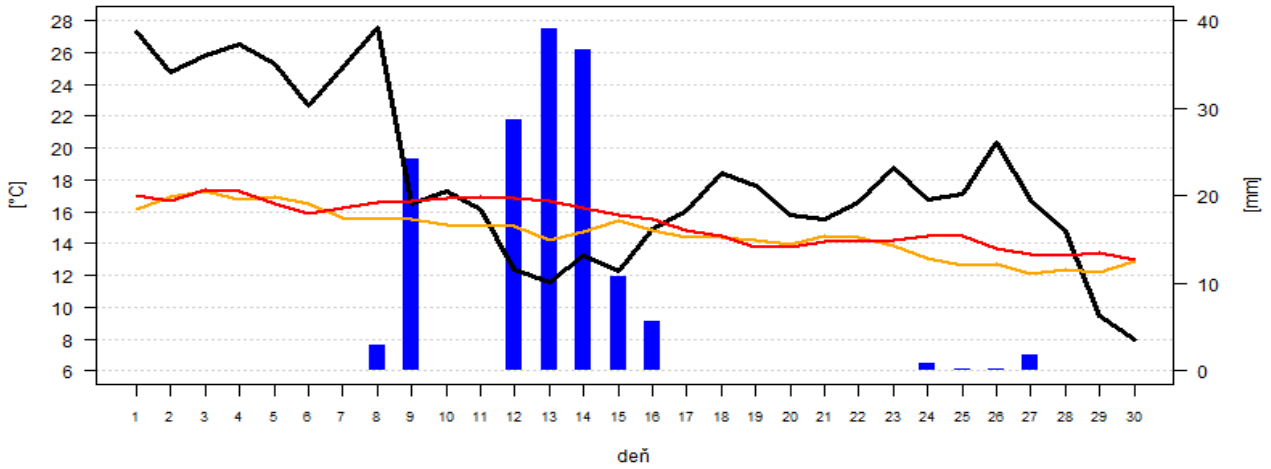


Oravská Lesná

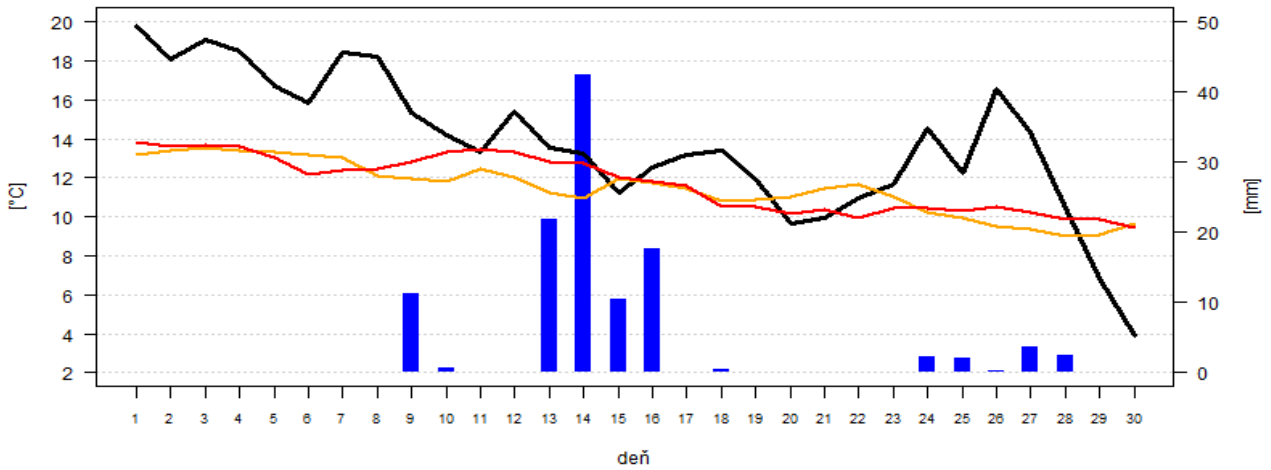


- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci september 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci september 2024

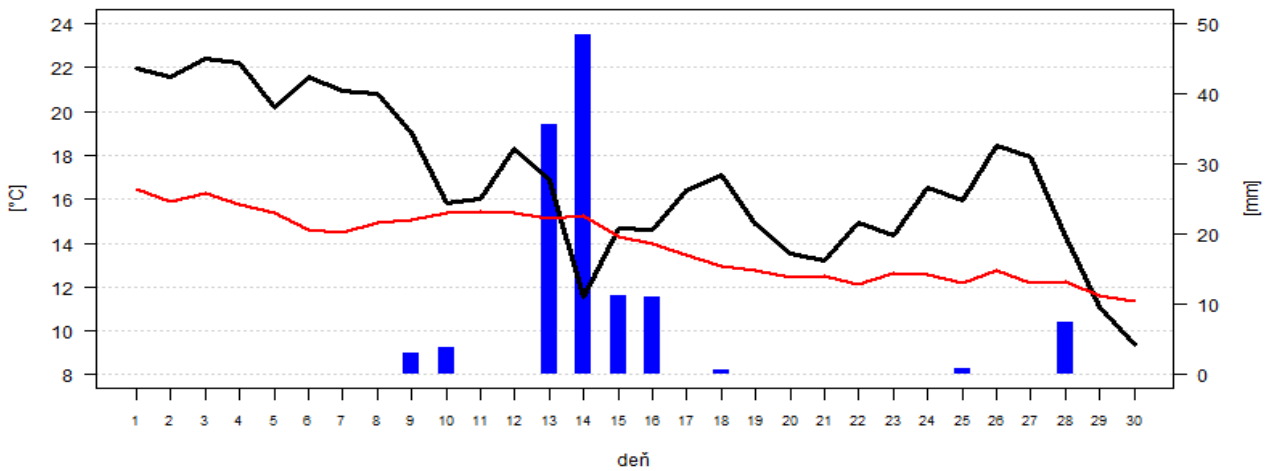
Piešťany



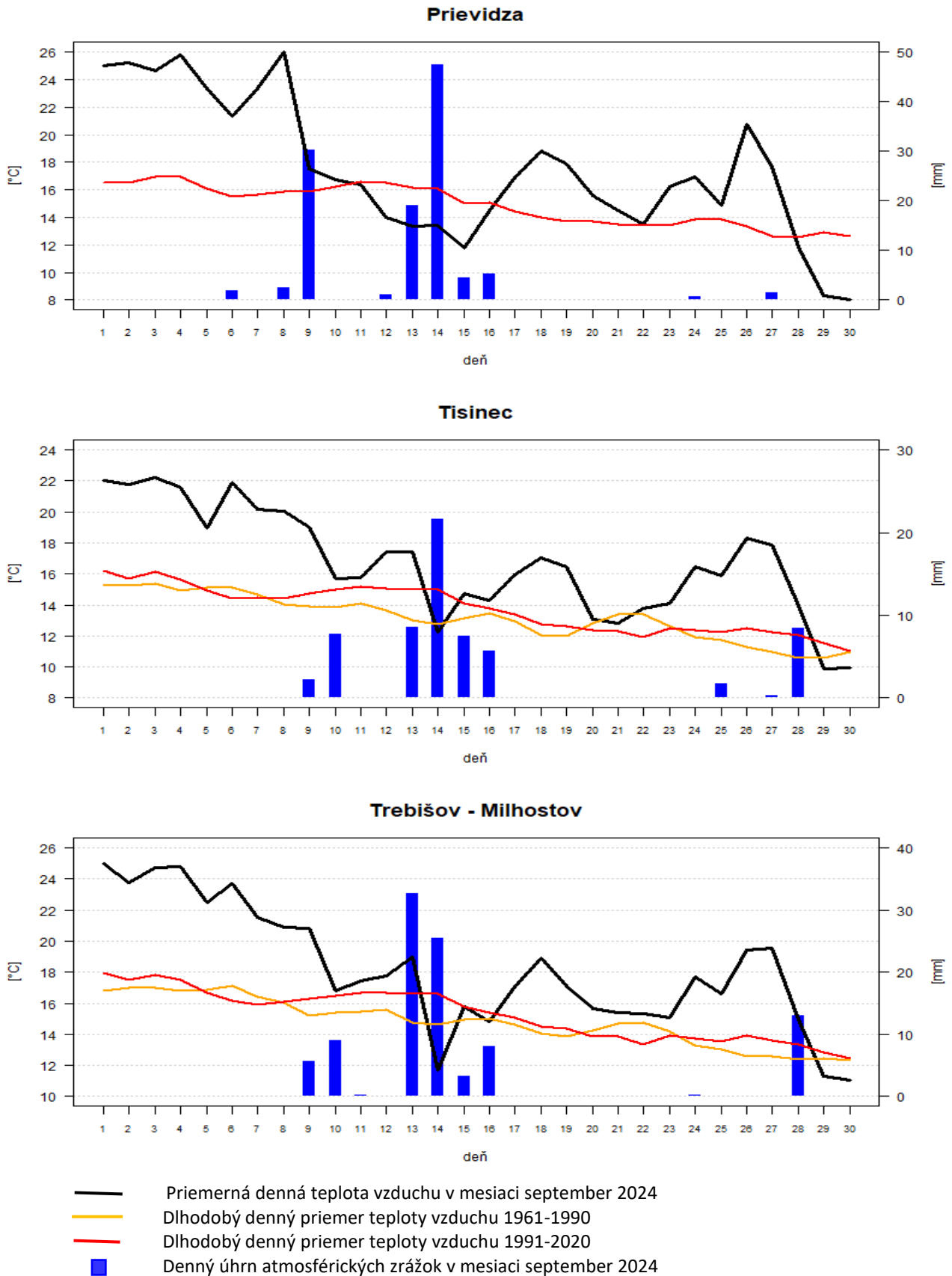
Poprad



Prešov, vojsko



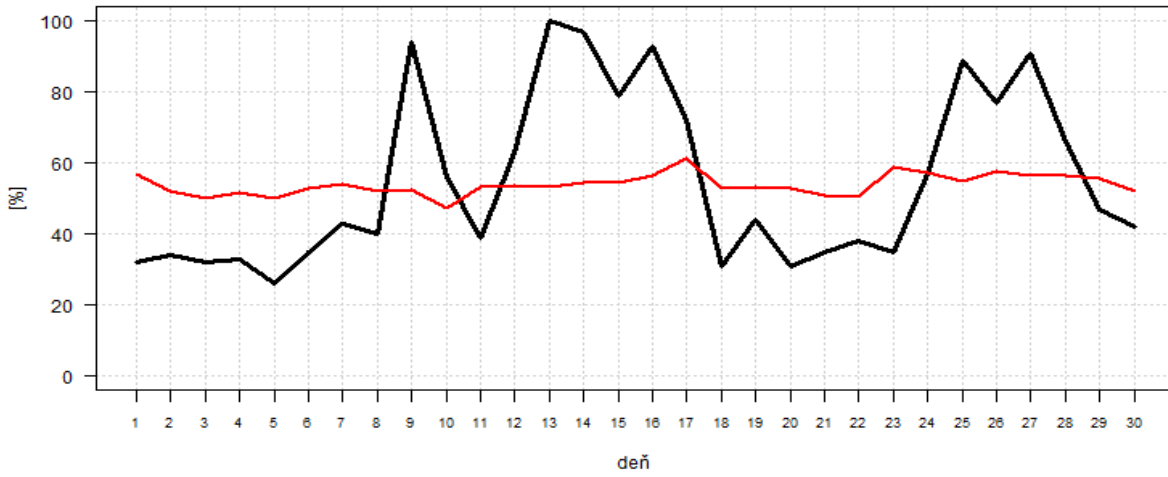
- Priemerná denná teplota vzduchu v mesiaci september 2024
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1961-1990
- Dlhodobý denný priemer teploty vzduchu 1991-2020
- Denný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci september 2024



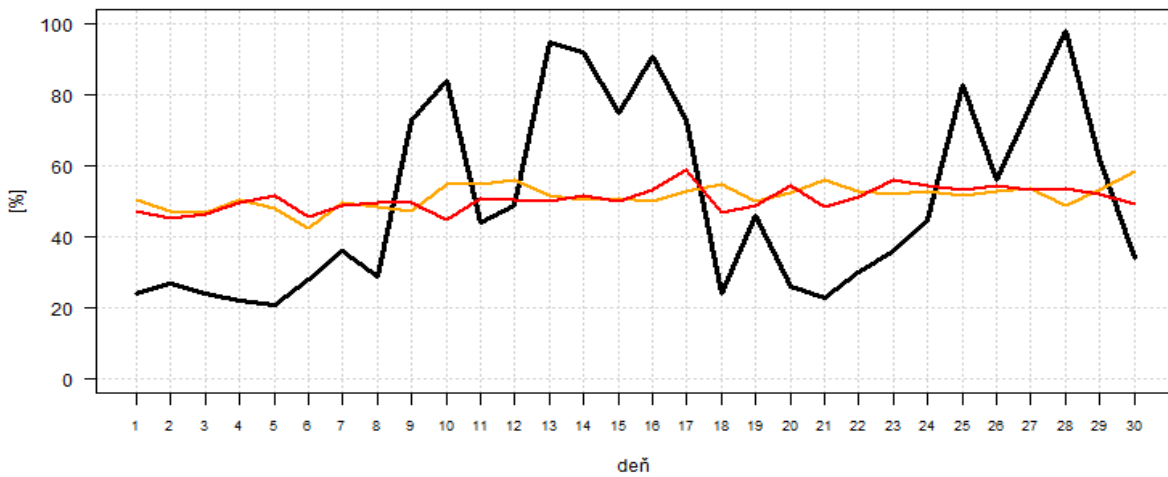
Obr. 2.5 Priemerná denná hodnota teploty vzduchu porovnaná s priemernou dennou hodnotou 1961-1990 a s priemernou dennou hodnotou 1991-2020 pre teplotu vzduchu, a denný úhrn atmosférických zrážok pre vybrané meteorologické stanice

2.2 Vlhkosť vzduchu a slnečný svit

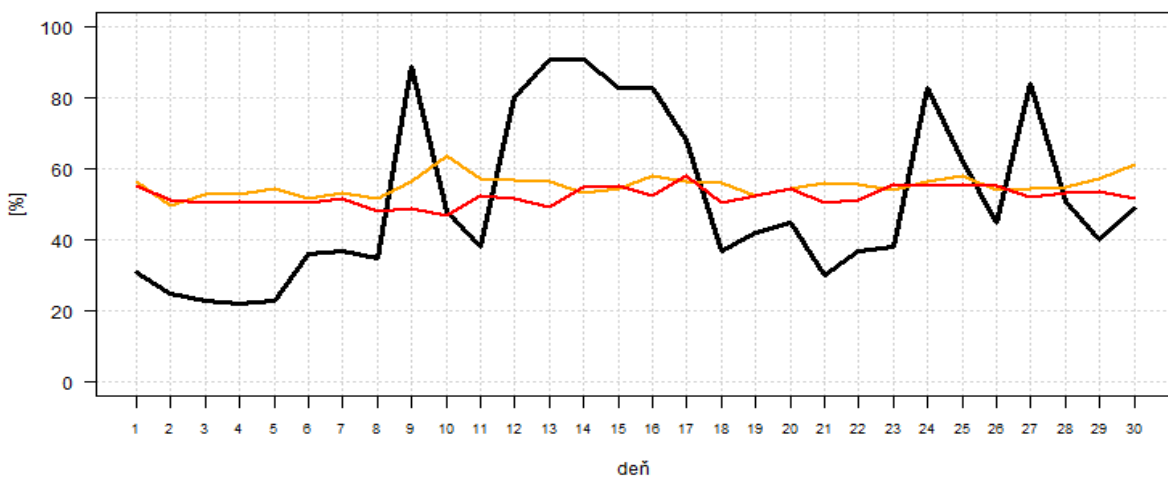
Banská Bystrica



Boľkovce

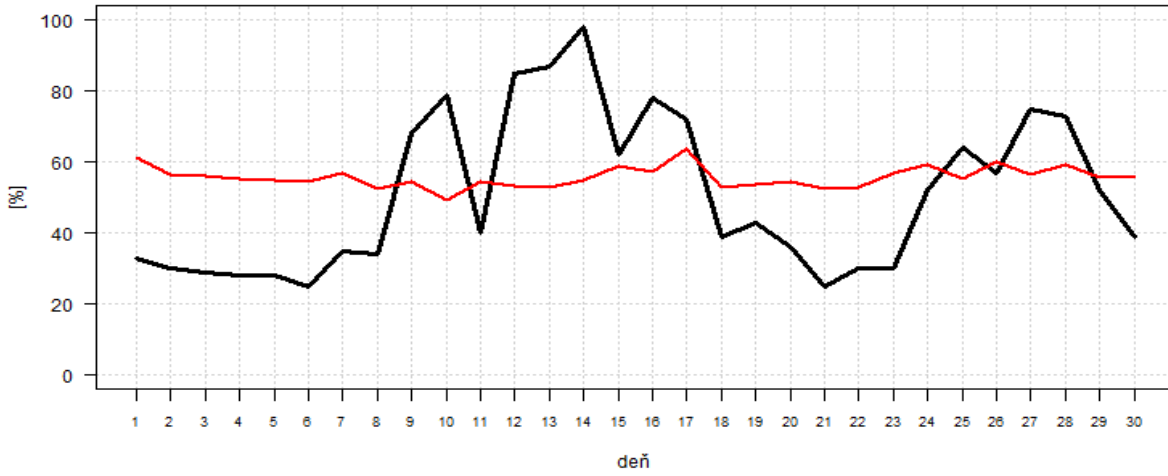


Bratislava, letisko

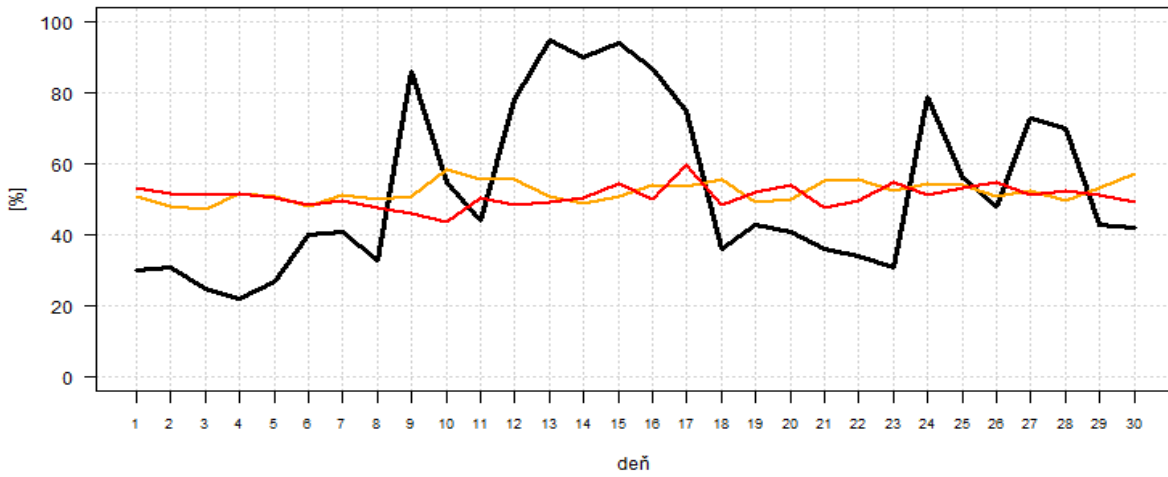


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v septembri 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991- 2020

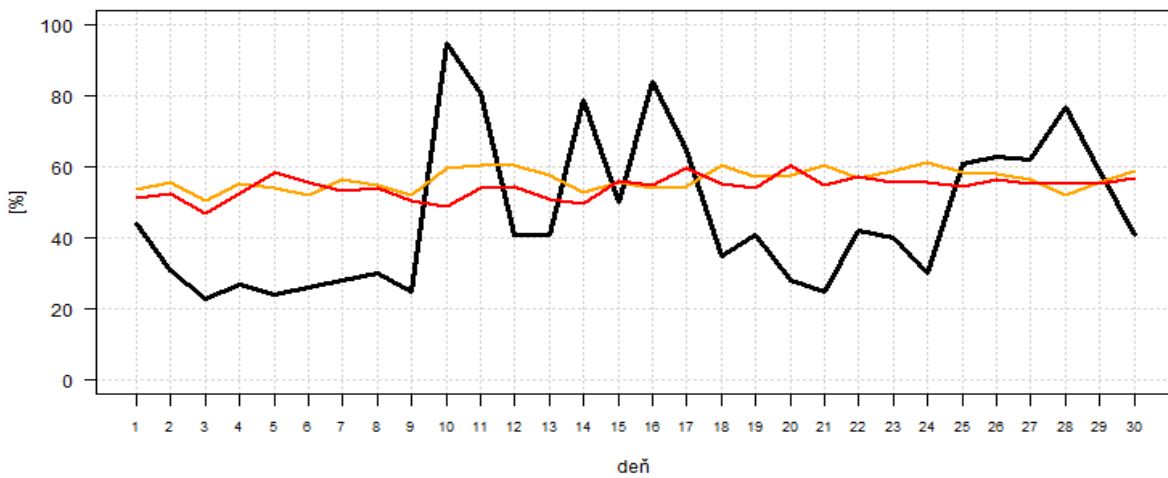
Dolný Hričov



Hurbanovo

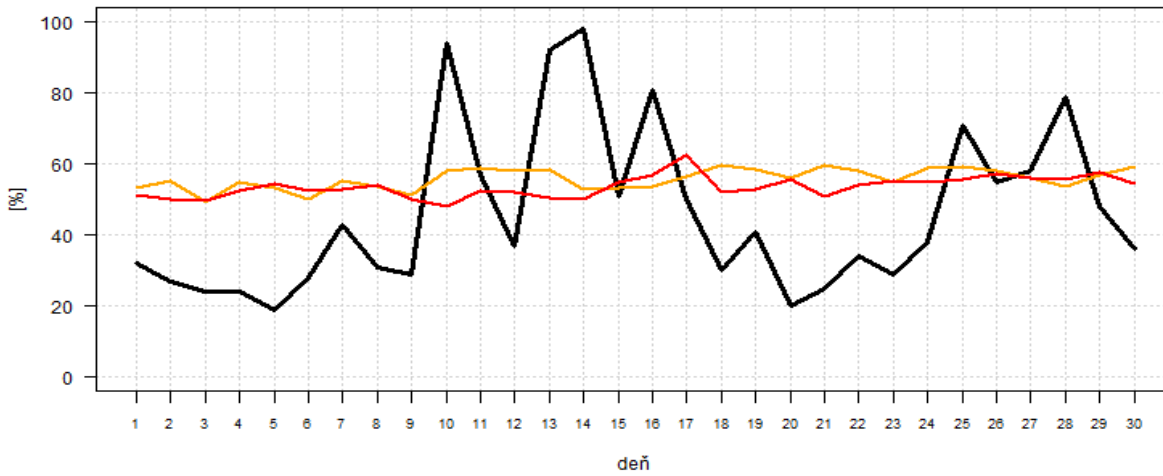


Kamenica nad Cirochou

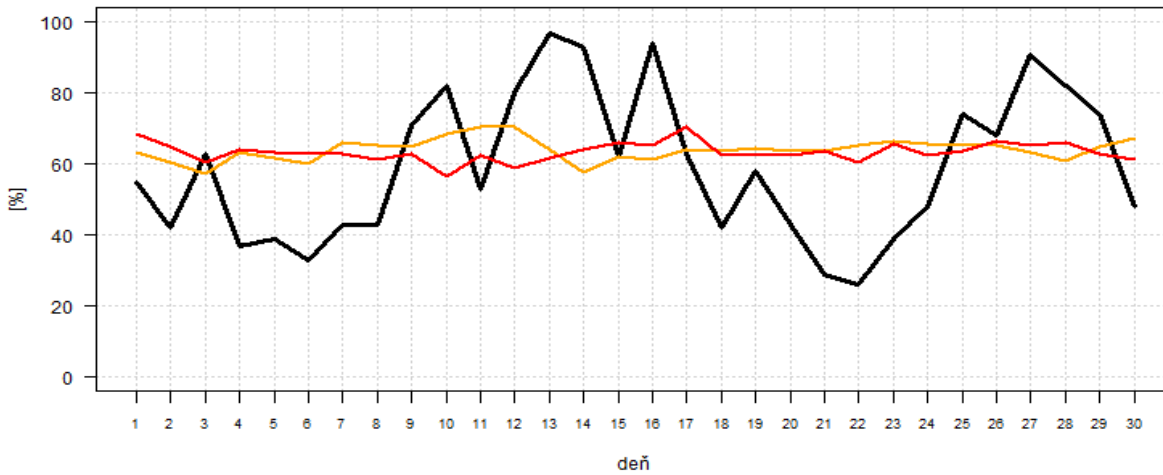


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v septembri 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991- 2020

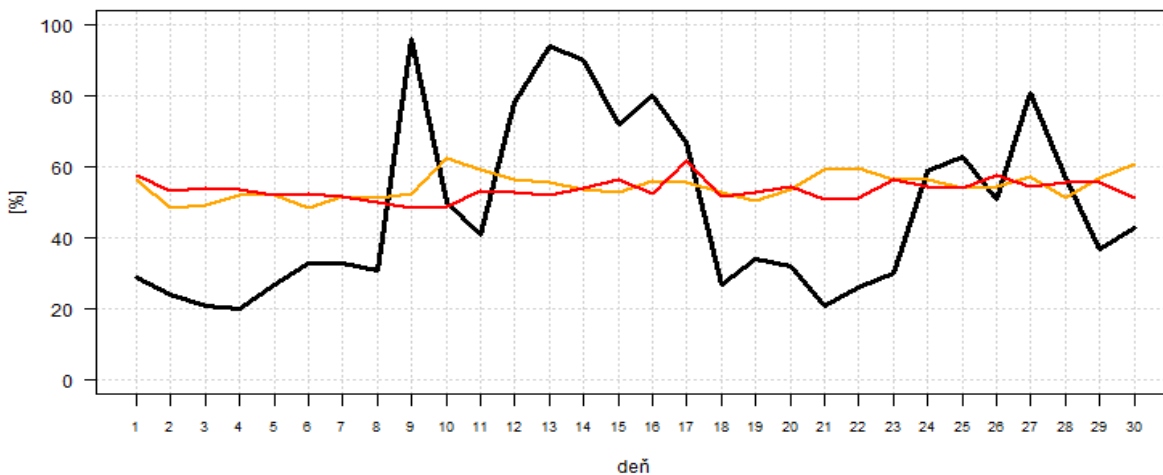
Košice, letisko



Oravská Lesná

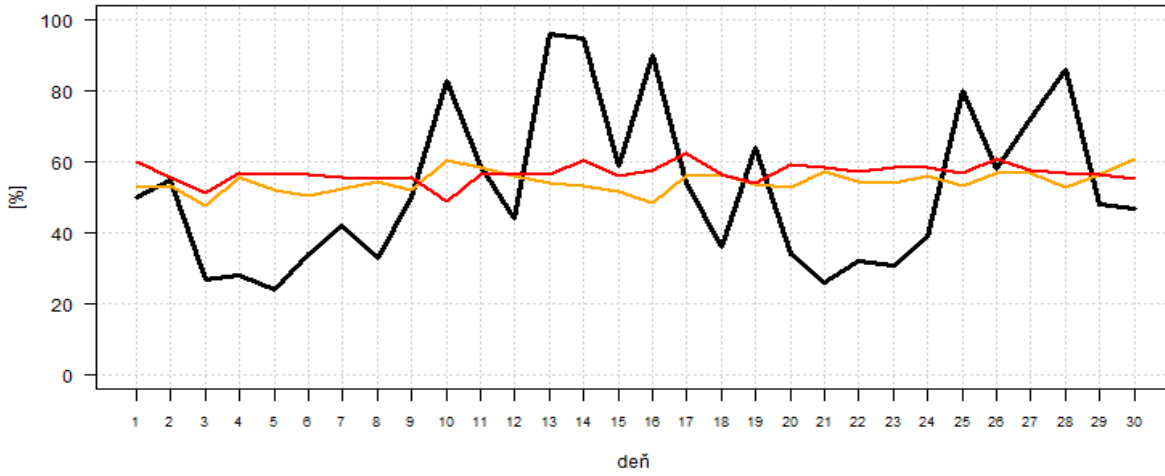


Piešťany

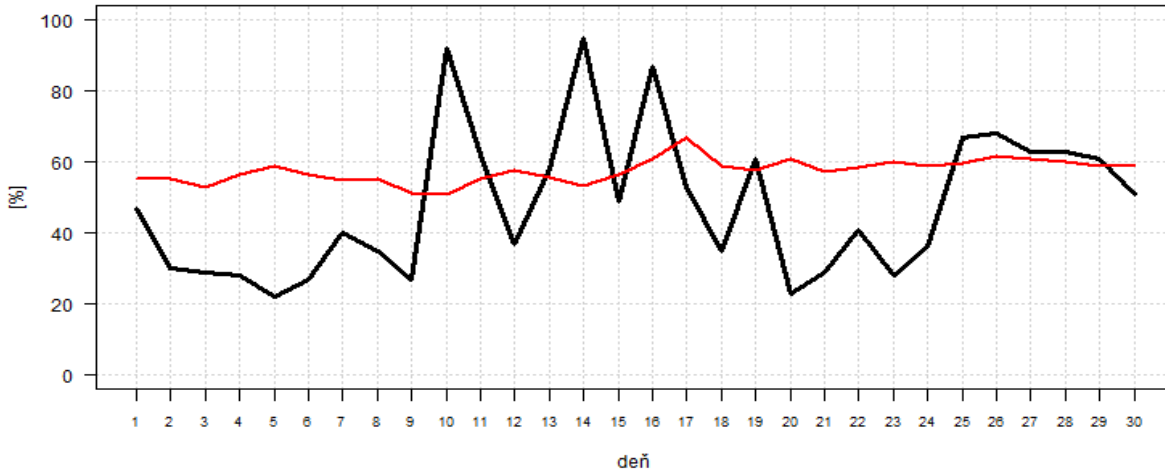


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v septembri 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991- 2020

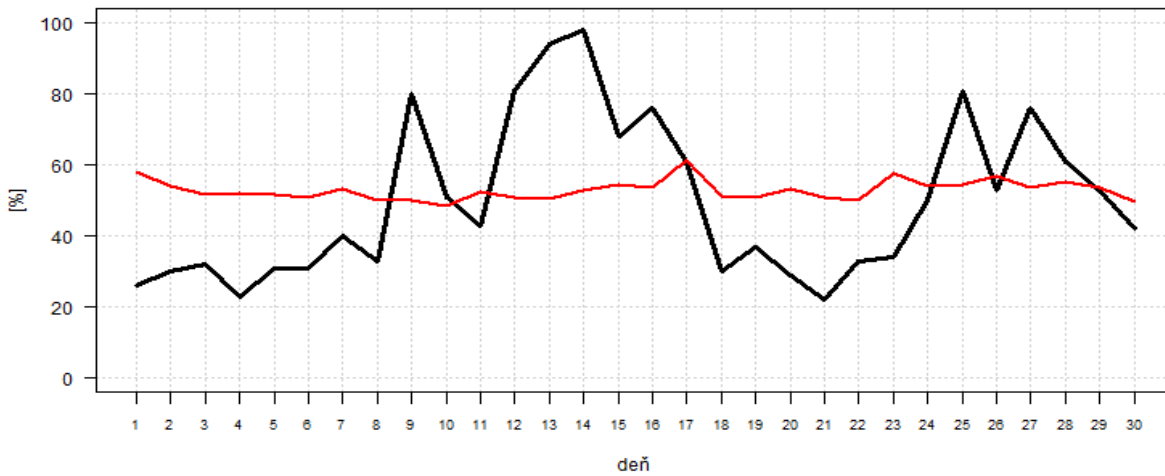
Poprad



Prešov, vojsko

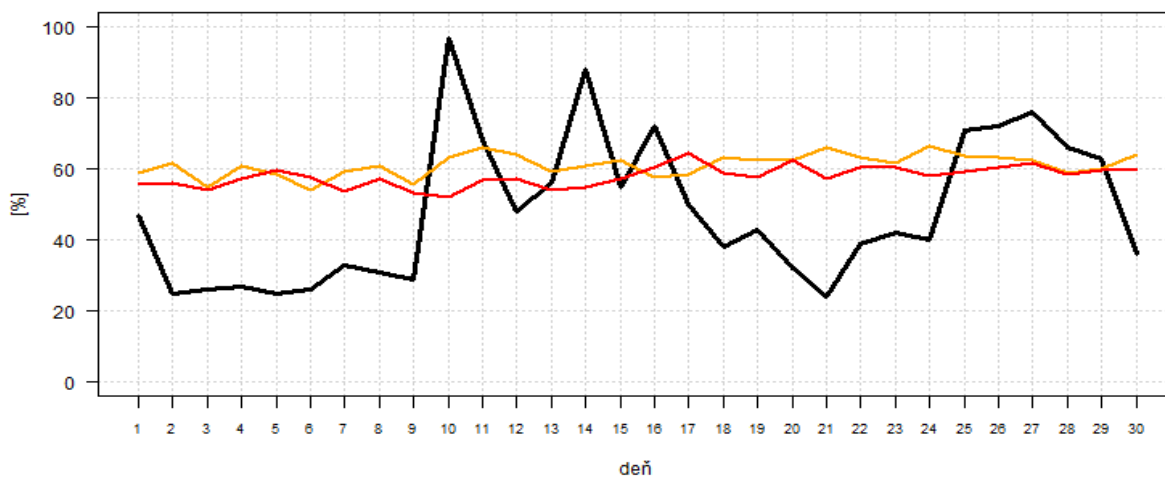


Prievidza

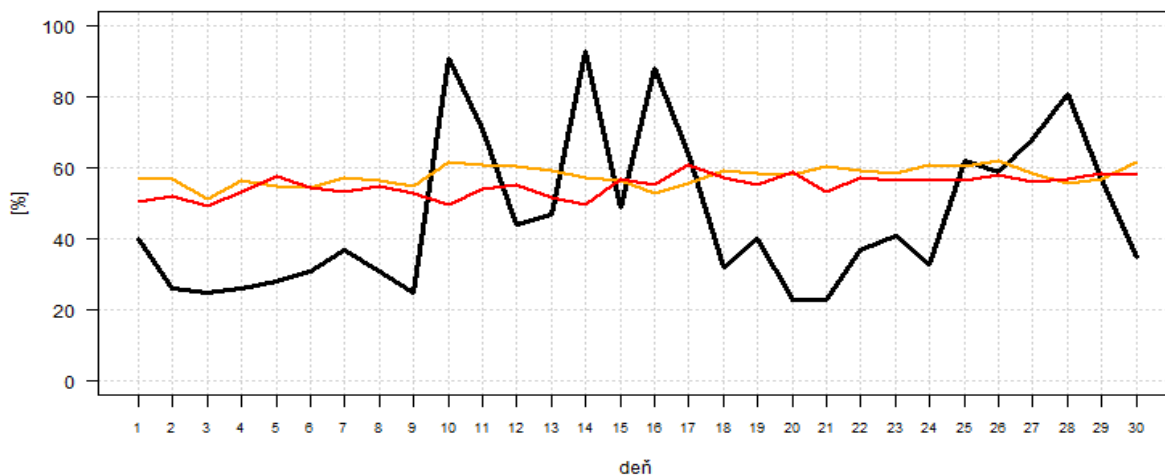


- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v septembri 2024
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1961-1990
- Dlhodobý priemer relatívnej vlhkosti vzduchu o 14. h 1991-2020

Tisinec



Trebišov - Milhostov



- Denná relatívna vlhkosť vzduchu o 14. h v septembri 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	175,2	98	97	95	18	4	7
Bratislava – Koliba	287	202	110	106	104	17	3	9
Bratislava – letisko	133	197,7	111	107	101	18	2	7
Čaklov	136	212,3	137	133	126	19	13	6
Dolné Plachtince	192	186,7	102	105	107	17	2	12
Dolný Hričov	309	163,9	-	113	106	16	3	10
Dudince	139	178	-	94	92	17	5	8
Gabčíkovo	114	202,7	-	111	106	19	*	*
Hurbanovo	115	182,2	99	98	95	17	10	8
Chopok	2002	139,9	123	127	119	14	2	12
Jaslovské Bohunice	178	205,1	117	115	111	19	5	8
Kamenica nad Cirochou	175	166,2	102	98	94	18	8	5
Košice – letisko	230	189,6	109	105	100	19	8	5
Liesek	692	172,9	-	120	111	16	6	9
Lom nad Rimavicou	1018	189,8	115	114	112	18	0	10
Lomnický štít	2634	143	85	86	86	13	2	10
Nitra – Veľké Janíkovce	135	192,1	-	101	98	17	3	8
Orechová	127	197	-	112	106	18	0	5
Piešťany	163	186,1	108	108	103	17	3	8
Poprad	694	175,5	99	102	99	20	5	10
Prievidza	260	179,1	-	107	104	17	5	7
Rimavská Sobota	215	192,5	107	107	106	18	5	8
Sliač	313	167,5	106	102	97	18	2	8
Somotor	97	156,1	-	90	87	17	5	10
Telgárt	906	174,9	109	113	109	19	2	8

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	184,6	124	118	108	19	9	6
Trebišov – Milhostov	103	196,5	108	106	103	19	5	8
Veľké Ripňany	182	192,8	-	113	109	18	3	9
Vígľaš – Pstruša	365	201,4	123	118	113	19	5	9
Žihárec	112	209,3	114	112	109	19	0	7

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

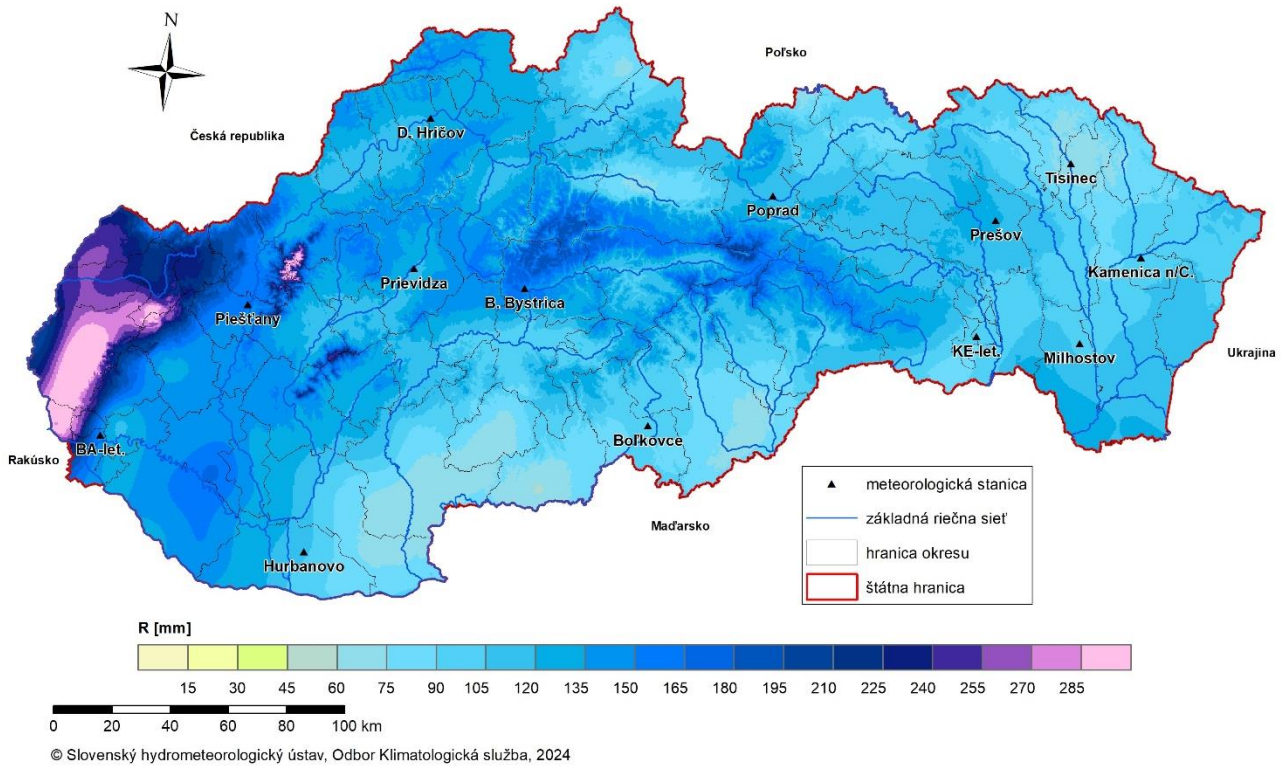
Zamračené dni – dni s oblačnosťou väčšou ako 80 % pokrytia oblohy oblakmi

“-“ – daná charakteristika sa nevyhodnocuje

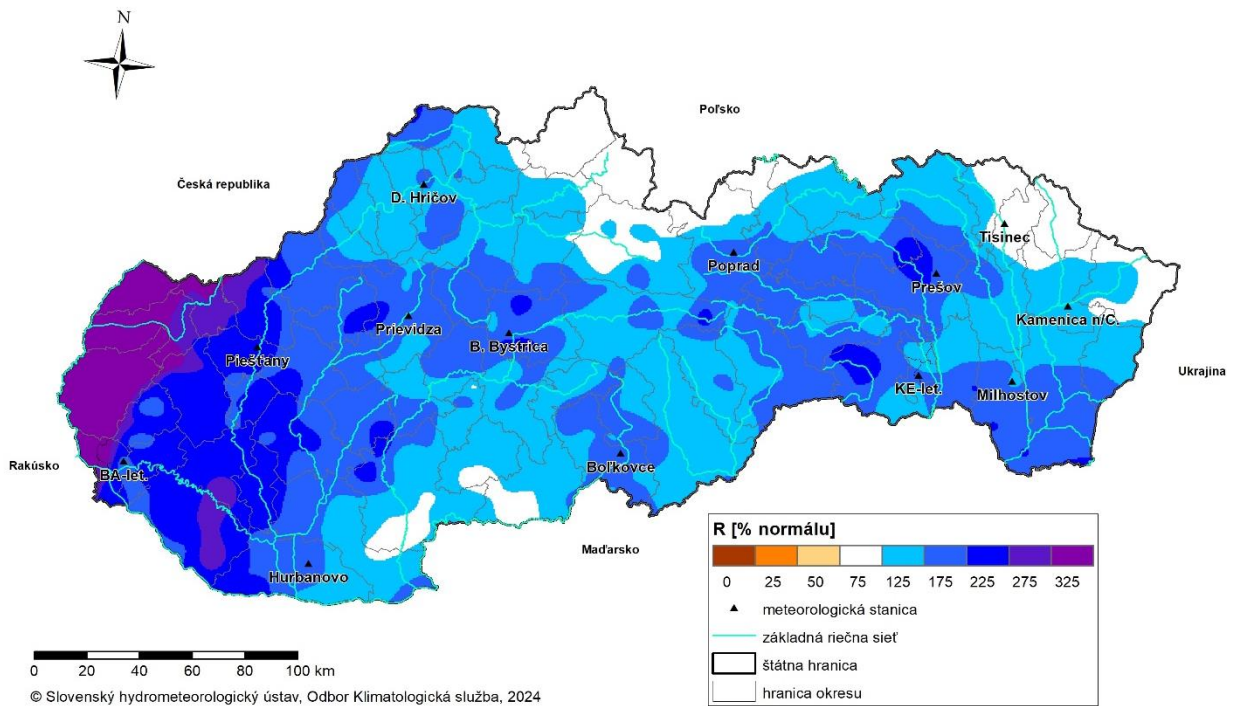
* – technická porucha na stanici

2.3 Atmosférické zrážky a snehová pokrývka

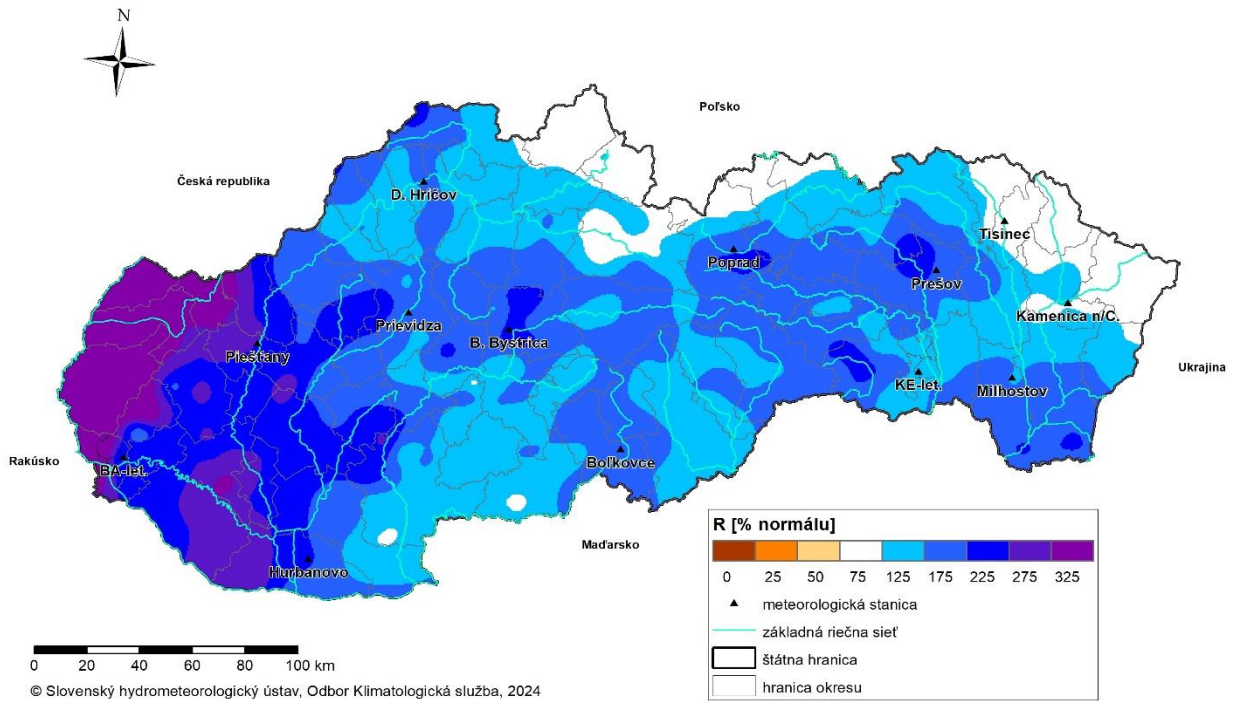
Zásadnejšie regionálne rozdiely sa prejavili v tohtoročnom septembri pri mesačných úhrnoch atmosférických zrážok. Kým na krajnom západe a juhozápade Slovenska dosiahli hodnoty mesačných úhrnov zrážok výrazne extrémne vysoké hodnoty, v oblastiach približne od hrebeňa Malých Karpát smerom na severovýchod, východ a juhovýchod tomu už tak nebolo. Meteorologické stanice na Záhorí a najjužnejšom okraji Malých Karpát zaznamenali v septembri najvyšší mesačný úhrn zrážok nie iba pre tento prvý jesenný mesiac, ale aj bez ohľadu na toto obdobie. Medzi tieto stanice patria napríklad: Holíč (241 mm, najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od roku 1989), Myjava (218 mm, najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od roku 1901), Senica (208 mm, najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od roku 1901), Moravský Svätý Ján (245 mm, najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od roku 1997), Kuchyňa - letisko (329 mm, najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od roku 1961), Bratislava - Mlynská dolina (255 mm, najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od roku 1982), Bratislava - Koliba (270 mm, najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od roku 1951). Tretí najvyšší mesačný úhrn zrážok 268 mm, bez ohľadu na mesiac, zaznamenali v tohtoročnom septembri na meteorologickej stanici Malý Javorník v Malých Karpatoch nad Bratislavou, pričom ešte vyššie mesačné úhrny zrážok 310 a 320 mm tam zaregistrovali v auguste 2002 a v júli 1997. Druhý najvyšší mesačný úhrn zrážok, ale už nie bez ohľadu na mesiac, ale iba pre september, bol zaznamenaný napríklad na meteorologickej stanici v Žihárči 146 mm, pričom rekordne vysoký mesačný úhrn zrážok 165 mm aspoň od roku 1901 tam zaregistrovali pre tento prvý jesenný mesiac v roku 1922. Podobne to bolo v Piešťanoch (151 mm), kde zaznamenali v septembri 2024 druhý najvyšší mesačný úhrn zrážok pre tento mesiac aspoň od roku 1901, a ešte vyšší mesačný úhrn (208 mm) tam v tomto mesiaci zaregistrovali v roku 1998. Ak by sme hodnotili meteorologické stanice na Slovensku, ktoré sú situované ďalej na severovýchod, východ a juhovýchod od vyššie uvádzaných, tak podľa hodnoty mesačného úhrnu zrážok v septembri bol tento ich mesačný úhrn menej „vzácný“ a napríklad v Kráľovej pri Senci 140 mm to bol 3. najvyšší mesačný úhrn zrážok pre september aspoň od r. 1901, v Nitre 132 mm to bol 5. najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od r. 1881, v Čadci 141 mm to bol 6. najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od r. 1961, v Poprade 115 mm to bol 7. najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od r. 1901, v Dolnom Hričove 121 mm to bol 9. najvyšší mesačný úhrn zrážok aspoň od r. 1975. Priestorový úhrn atmosférických zrážok vypočítaný izohyetovou metódou pre celé územie Slovenska dosiahol v septembri 2024 hodnotu 136 mm, čo predstavuje 216 % normálu a prebytok zrážok 73 mm.



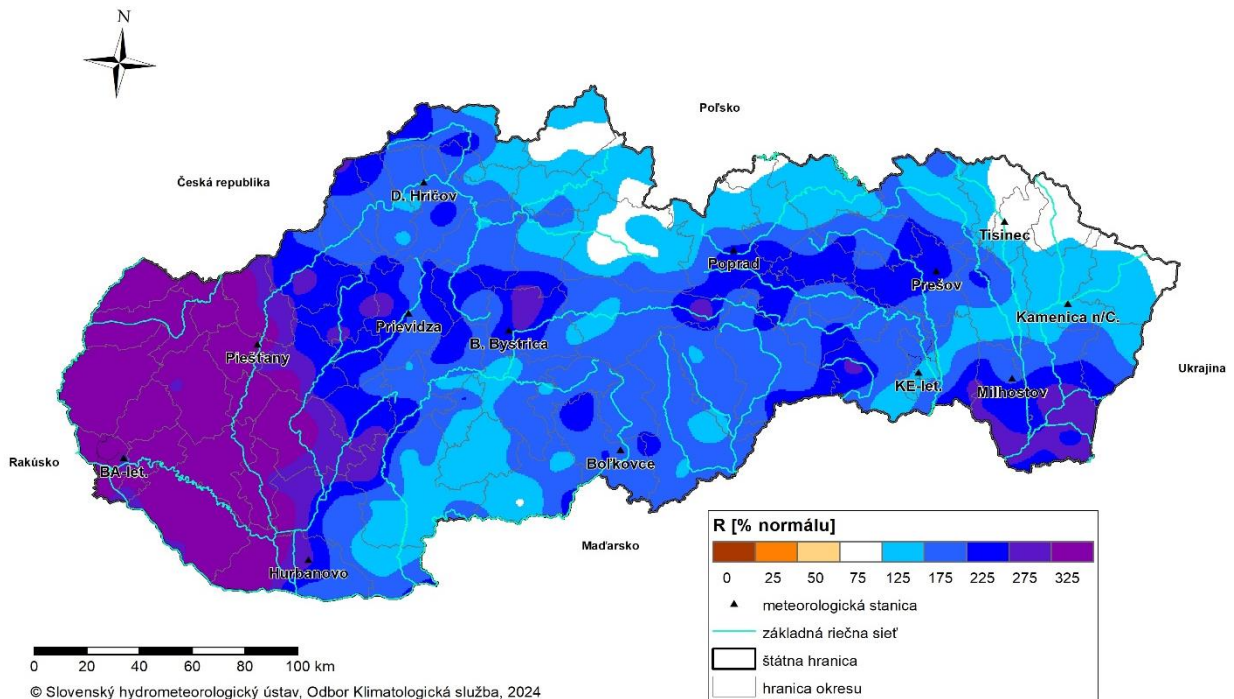
Obr. 2.7 Mesačný úhrn atmosférických zrážok v mesiaci september 2024



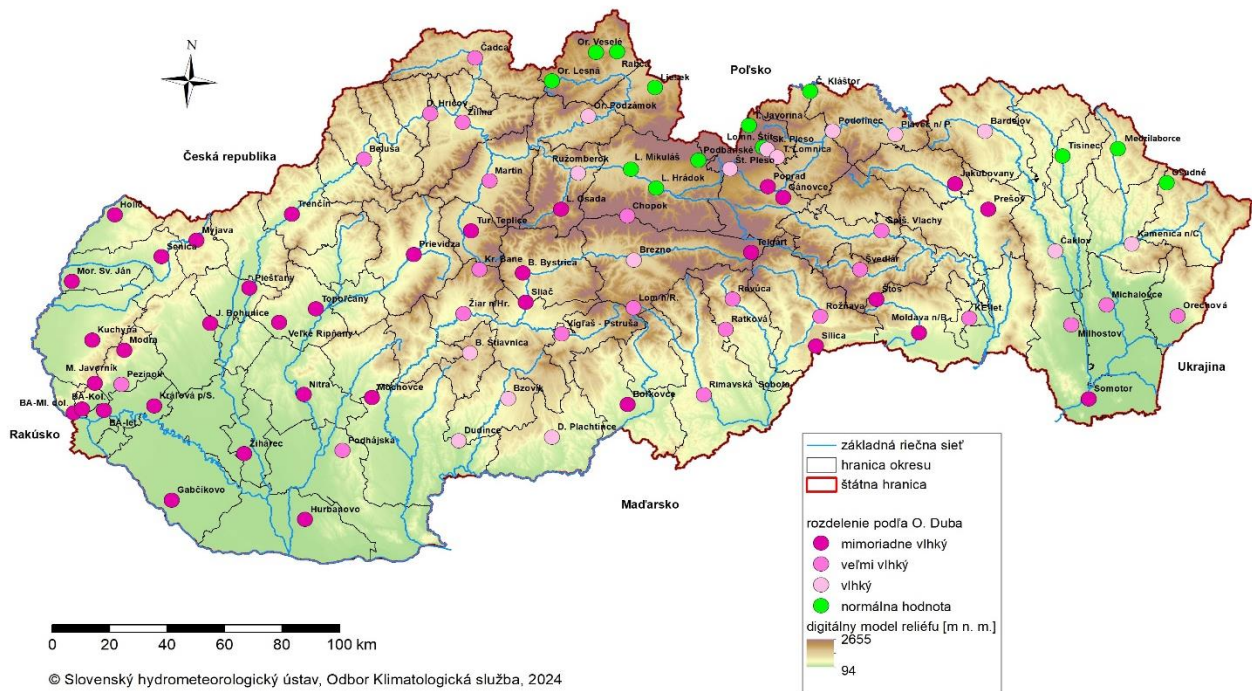
Obr. 2.8 Úhrn atmosférických zrážok v mesiaci september 2024 v % normálu 1991 – 2020 za daný mesiac



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



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



Obr. 2.11 Úhrn atmosférických zrážok (% normálu 1991 – 2020) v mesiaci september 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			Búrka
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	
Banská Bystrica	429	145,3	207	38,7	9	3	7	13	3
Banská Štiavnica	570	98,5	145	35,0	9	4	4	12	-
Bardejov	311	81,5	148	26,6	14	2	6	10	2
Beluša	255	112	172	44,7	14	1	7	12	0
Boľkovce	214	90	188	37,2	14	4	3	12	0
Bratislava – Koliba	287	269,8	365	85,4	14	3	7	12	0
Bratislava – letisko	133	122,5	209	26,1	13	4	6	11	0
Bratislava – Mlynská dolina	180	255,1	359	88,8	14	2	8	12	0
Brezno	485	94,7	149	26,8	14	3	6	13	0
Bzovík	352	72,8	138	26,8	14	4	4	11	0
Čadca	422	140,6	173	87,4	14	2	5	8	0
Čaklov	136	88,2	143	32,3	14	3	5	9	1
Dolné Plachtince	192	74,9	129	29,6	14	5	3	11	0
Dolný Hričov	309	120,9	175	55,0	14	3	5	13	2
Dudince	139	71,1	130	23,3	9	2	4	12	0
Gabčíkovo	114	125,3	217	27,8	14	3	7	12	*
Holíč	170	240,7	436	77,7	14	4	6	16	-
Hurbanovo	115	113,2	200	29,5	14	3	6	12	1
Chopok	2002	159,1	166	31,7	14	2	10	16	2
Jakubovany	407	136,3	251	75,0	14	6	4	12	2
Jaslovské Bohunice	178	137,3	227	36,6	13	3	6	15	0
Kamenica nad Cirochou	175	96,4	136	30,4	14	3	4	11	2
Košice – letisko	230	90,1	180	33,6	13	2	4	11	0

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Počet dní
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			Búrka
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	
Kráľová pri Senci	123	140,4	251	35,4	13	4	6	11	0
Kuchyňa – Nový Dvor	206	328,5	446	114,5	14	2	7	12	0
Liesek	692	91,8	107	39,0	14	4	5	13	3
Liptovský Hrádok	638	69,1	108	19,3	14	3	6	11	1
Lomnický štít	2634	135,7	113	34,0	14	6	6	16	3
Martin – Žabokreky	427	116,8	171	60,1	14	3	4	11	0
Medzilaborce	349	71,2	96	22,9	14	5	4	10	1
Michalovce	109	103,9	170	25,6	13	2	6	10	1
Modra – Piesok	530	178,8	211	54,1	14	5	6	13	-
Mochovce	261	118	217	33,4	9	4	6	13	-
Moldava nad Bodvou	215	98,5	197	33,2	14	2	6	11	1
Moravský Svätý Ján	152	245,2	386	95,2	14	3	7	12	-
Myjava	348	217,7	323	62,5	13	1	7	12	-
Nitra – Veľké Janíkovce	135	132,2	228	39,5	9	2	7	11	0
Oravská Lesná	785	110,5	111	56,3	14	5	5	13	2
Oravský Podzámok	530	107	137	49,3	14	2	6	13	0
Orechová	127	110,8	174	39,3	13	2	5	11	1
Piešťany	163	151,4	254	39,0	13	2	6	12	0
Plaveč	485	85,3	136	29,7	14	3	6	11	2
Podolíneč	566	87,8	142	41,3	14	4	5	11	2
Poprad	694	115,2	206	42,4	14	4	5	12	3
Prešov – vojsko	307	122,4	216	48,4	14	2	5	12	3
Prievidza	260	114	193	47,5	14	5	4	11	2
Revúca	337	103	163	31,5	14	4	5	13	2
Rimavská Sobota	215	86	167	35,7	14	5	4	10	1

Stanica	N.v. [m]	Atmosférické zrážky							Počet dní
		Úhrn [mm]	N [%]	Max. denný úhrn		Počet dní so zrážkami			Búrka
				Úhrn [mm]	Deň výsk.	1 - 4,9 mm	≥ 5 mm	≥ 0,1 mm	
Rožňava	312	90,5	170	35,2	14	4	6	12	0
Senica	228	208,1	315	69,7	13	2	6	11	-
Sliač	313	119	212	32,0	9	6	4	12	1
Somotor	97	127,4	226	37,4	13	2	5	10	1
Spišské Vlachy	382	103,8	182	44,9	14	1	6	9	1
Štrbské Pleso	1319	122	142	40,5	14	6	6	13	3
Švedlár	475	118,1	175	44,0	14	5	6	11	0
Telgárt	906	145,3	194	38,2	14	3	7	16	4
Tisinec	214	64,2	104	21,6	14	2	6	13	3
Topoľčany	176	113,5	203	31,4	9	3	6	11	0
Trebišov – Milhostov	103	97,8	172	32,7	13	1	6	10	1
Trenčín	203	137,9	215	36,0	14	1	7	11	0
Víglaš – Pstruša	365	83,4	154	24,9	13	4	3	11	3
Žiar nad Hronom	262	101,9	174	30,3	14	6	4	11	3
Žihárec	112	145,6	254	30,5	13	1	7	11	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

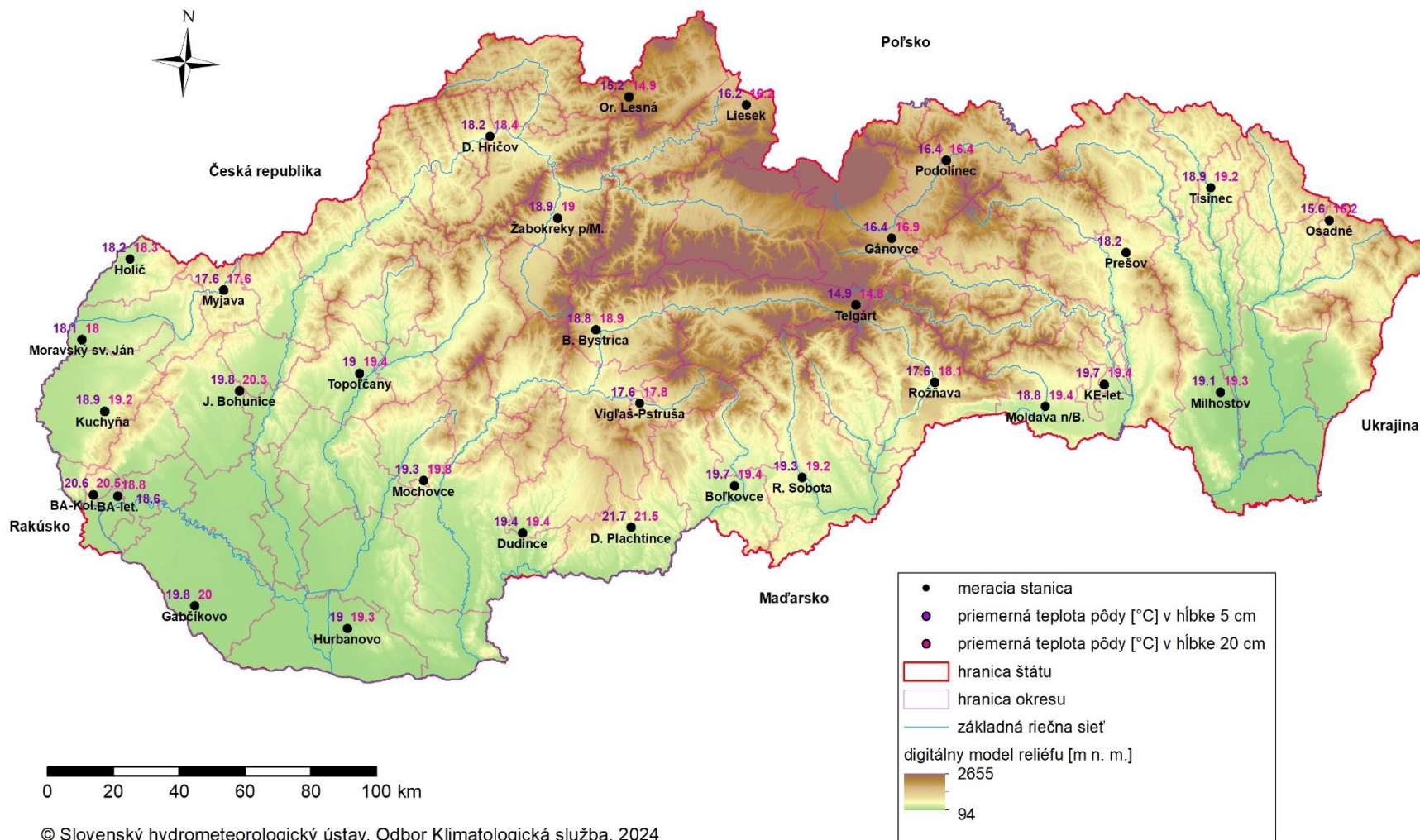
Tab. 2.5 Atmosférické zrážky podľa okresov

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	126 – 315	297 – 694	202 – 456	Liptovský Mikuláš	69 – 188	108 – 234	95 – 197	Sabinov	90 – 129	163 – 271	135 – 252
Bánovce nad Bebravou	118 – 306	227 – 292	187 – 233	Lučenec	81 – 138	174 – 257	147 – 213	Šaľa	126 – 160	321 – 439	218 – 272
Banská Bystrica	104 – 194	158 – 311	146 – 242	Malacky	194 – 350	483 – 687	252 – 541	Senec	118 – 145	307 – 417	196 – 254
Banská Štiavnica	81 – 140	139 – 227	122 – 196	Martin	114 – 160	171 – 250	138 – 214	Senica	188 – 298	412 – 711	271 – 436
Bardejov	81 – 123	131 – 239	129 – 211	Medzilaborce	70 – 103	103 – 149	84 – 124	Skalica	149 – 259	482 – 716	350 – 457
Brezno	100 – 210	161 – 310	140 – 250	Michalovce	89 – 122	159 – 308	127 – 214	Snina	87 – 112	93 – 163	85 – 150
Bytča	107 – 148	161 – 232	137 – 182	Myjava	135 – 240	330 – 603	266 – 358	Sobrance	100 – 116	141 – 277	120 – 197
Čadca	116 – 158	126 – 266	113 – 232	Námestovo	73 – 123	102 – 147	90 – 125	Spišská Nová Ves	105 – 155	196 – 246	164 – 222
Detva	90 – 159	164 – 236	130 – 198	Nitra	112 – 240	279 – 367	183 – 247	Stará Ľubovňa	75 – 111	107 – 183	85 – 160
Dolný Kubín	95 – 131	128 – 194	112 – 160	Nové Mesto nad Váhom	131 – 300	273 – 403	208 – 334	Stropkov	66 – 101	100 – 189	92 – 164
Dunajská Streda	126 – 166	298 – 450	206 – 290	Nové Zámky	66 – 131	144 – 372	117 – 240	Svidník	69 – 111	97 – 214	87 – 197
Galanta	137 – 167	351 – 473	222 – 291	Partizánske	113 – 232	210 – 281	161 – 226	Topoľčany	114 – 294	238 – 354	176 – 249
Gelnica	104 – 161	176 – 253	154 – 236	Pezinok	125 – 259	350 – 633	190 – 352	Trebišov	96 – 129	171 – 297	144 – 234
Hlohovec	138 – 172	325 – 364	219 – 245	Piešťany	139 – 242	295 – 418	216 – 290	Trenčín	118 – 307	188 – 294	178 – 278
Humenné	71 – 114	107 – 190	88 – 149	Poltár	89 – 147	179 – 232	143 – 213	Trnava	131 – 298	310 – 615	219 – 423
Ilava	110 – 150	176 – 253	152 – 197	Poprad	97 – 206	113 – 268	90 – 216	Turčianske Teplice	118 – 160	189 – 245	165 – 222
Kežmarok	71 – 127	105 – 257	86 – 217	Považská Bystrica	106 – 148	161 – 271	132 – 196	Tvrdošín	77 – 126	110 – 146	90 – 123
Komárno	78 – 144	183 – 406	142 – 267	Prešov	98 – 129	166 – 271	142 – 251	Veľký Krtíš	60 – 114	122 – 240	110 – 182
Košice - okolie	86 – 152	146 – 288	138 – 265	Prievidza	114 – 158	174 – 296	134 – 232	Vranov nad Topľou	78 – 125	131 – 232	111 – 215
Košice I až IV	87 – 121	147 – 192	147 – 188	Púchov	109 – 153	180 – 283	151 – 218	Žarnovica	104 – 156	172 – 279	133 – 240
Krupina	65 – 122	137 – 194	118 – 167	Revúca	73 – 189	167 – 256	134 – 212	Žiar nad Hronom	99 – 154	155 – 256	143 – 221
Kysucké Nové Mesto	123 – 136	158 – 245	141 – 181	Rimavská Sobota	72 – 180	166 – 242	135 – 214	Žilina	118 – 153	138 – 241	124 – 209
Levice	62 – 124	139 – 313	115 – 247	Rožňava	79 – 190	185 – 252	146 – 223	Zlaté Moravce	115 – 253	207 – 306	167 – 243
Levoča	106 – 127	181 – 252	162 – 225	Ružomberok	82 – 194	133 – 292	118 – 212	Zvolen	85 – 146	142 – 223	132 – 214

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

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

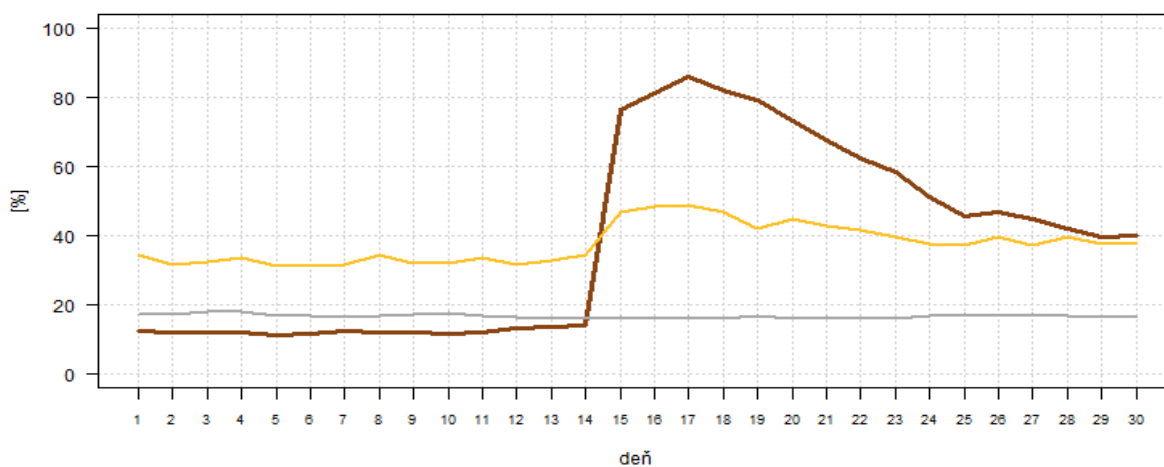
2.4 Teplota pôdy



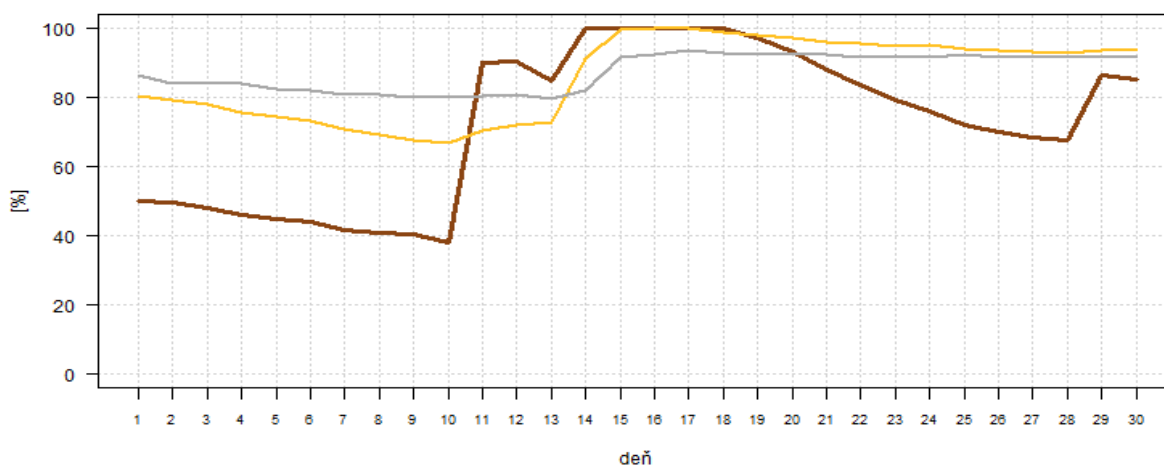
Obr. 2.12 Priemerná mesačná teplota pôdy v hĺbke 5 cm a 20 cm v mesiaci september 2024

2.5 Vlhkosť pôdy a pôdne sucho

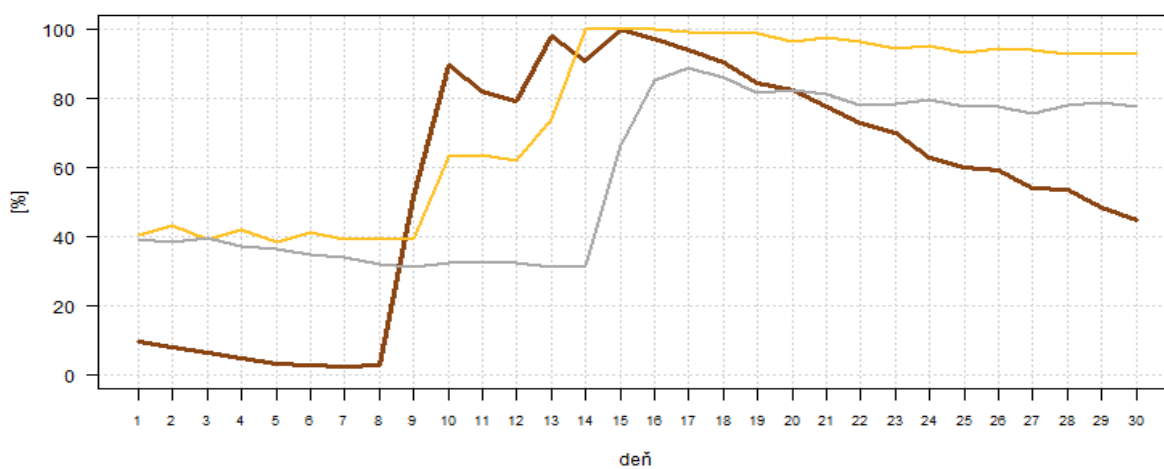
Rimavská Sobota



Vysoká nad Uhom



Žihárec



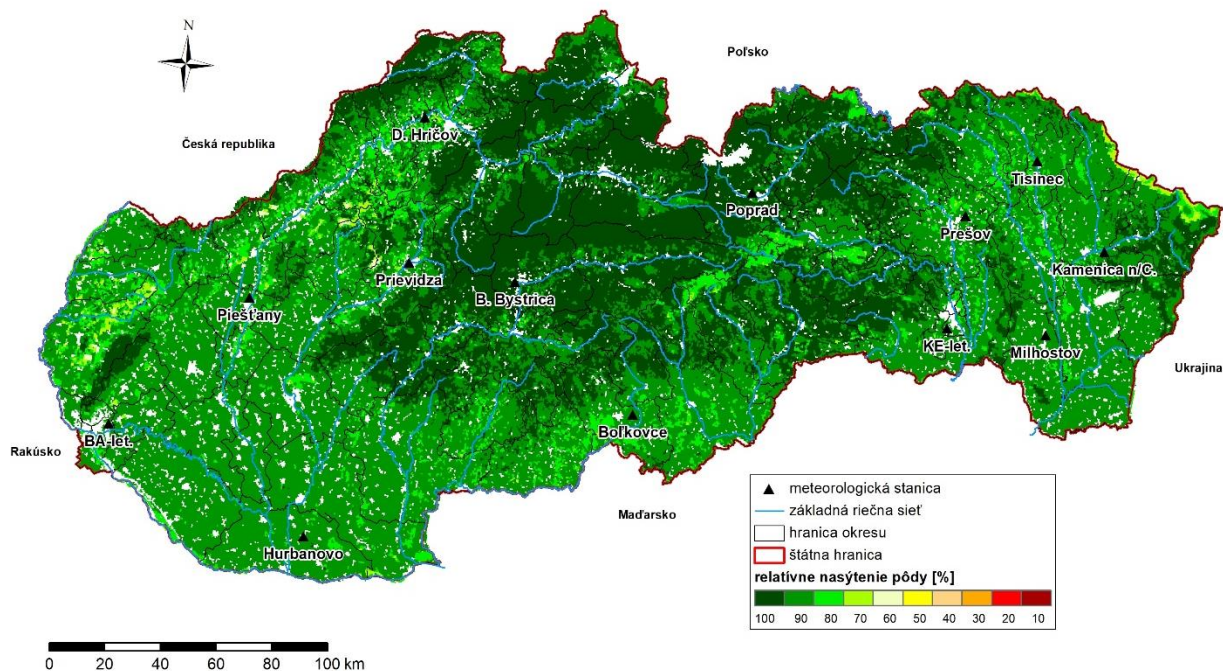
- Vlhkosť pôdy v hĺbke 10 cm
- Vlhkosť pôdy v hĺbke 30 cm
- Vlhkosť pôdy v hĺbke 60 cm

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

Intenzita sucha – V mesiaci september vrcholilo sucho na prelome prvej a druhej dekády. Počas najhoršej situácie zasahovalo extrémne sucho až 40 % územia Slovenska. Najviac zasiahnuté oblasti boli na strednom a východnom Slovensku, lokálne aj na juhozápade územia. Sucho rôznej intenzity zasahovalo až $\frac{3}{4}$ územia krajiny. Bez rizika sucha boli najmä Podunajská nížina, Východoslovenská nížina a Juhoslovenská kotlina. V druhej polovici mesiaca sucho postupne zaniklo na celom území a len lokálne ostala znížená úroveň pôdnej vlhky, resp. začínajúce sucho, na Orave a krajnom východe.

Relatívne nasýtenie – Podobne ako pri intenzite sucha, aj nasýtenie dosahovalo najnižšie hodnoty na konci prvej septembrovej dekády. Nasýtenie pod 10 % bolo na viac ako 1/3 územia, a to na západnom, strednom aj východnom Slovensku. Takmer na celom území bolo nasýtenie nižšie ako 50 %. Situácia sa rapídne zlepšila v polovici mesiaca, kedy nasýtenie stúplo na väčšine územia na hodnoty 70 až 100 %, neskôr postupne kleslo na 60 až 90 %. Najnižšie nasýtenie v závere mesiaca bolo 40 - 60 % lokálne na juhu stredného Slovenska a lokálne aj na východe Slovenska.

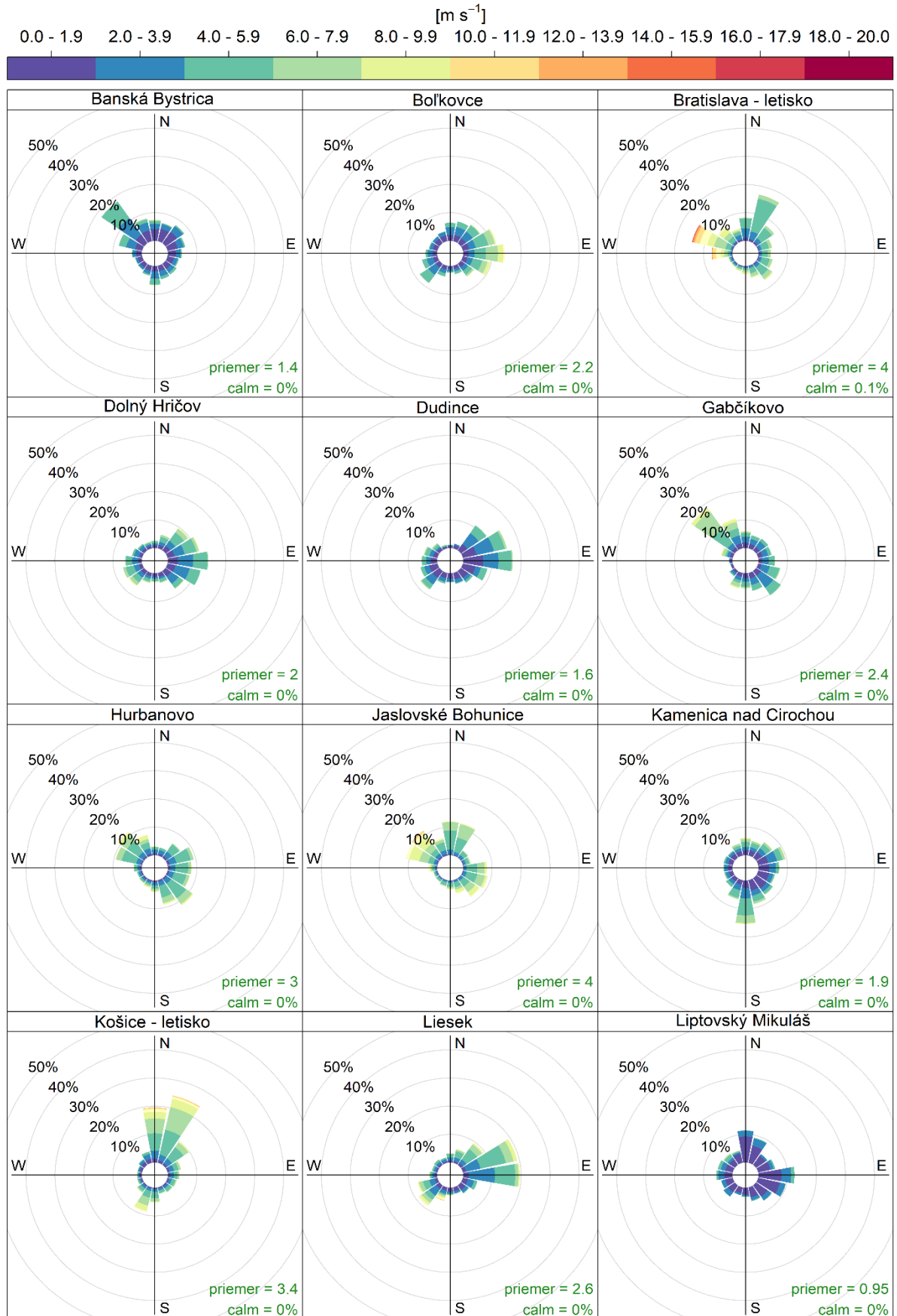
Deficit pôdnej vlhky – Deficit pôdnej vlhky dosahoval najvyššie hodnoty -100 až -120 mm na Orave, Kysuciach a lokálne v oblasti Malej Fatry. Deficit vlhky do -100 mm bol aj na krajnom východe, v oblasti Nízkych Tatier a Veľkej Fatry. V polovici mesiaca už prevládal nadbytok vlhky. Najvýraznejší nadbytok vlhky bol +80 až +100 mm na Záhorskej, Podunajskej a Východoslovenskej nížine. Koncom mesiaca bol len lokálne deficit vlhky na Orave a krajnom východe -20 až -40 mm. Na väčšine územia bol stále výrazný nadbytok vlhky, lokálne do +100 mm.

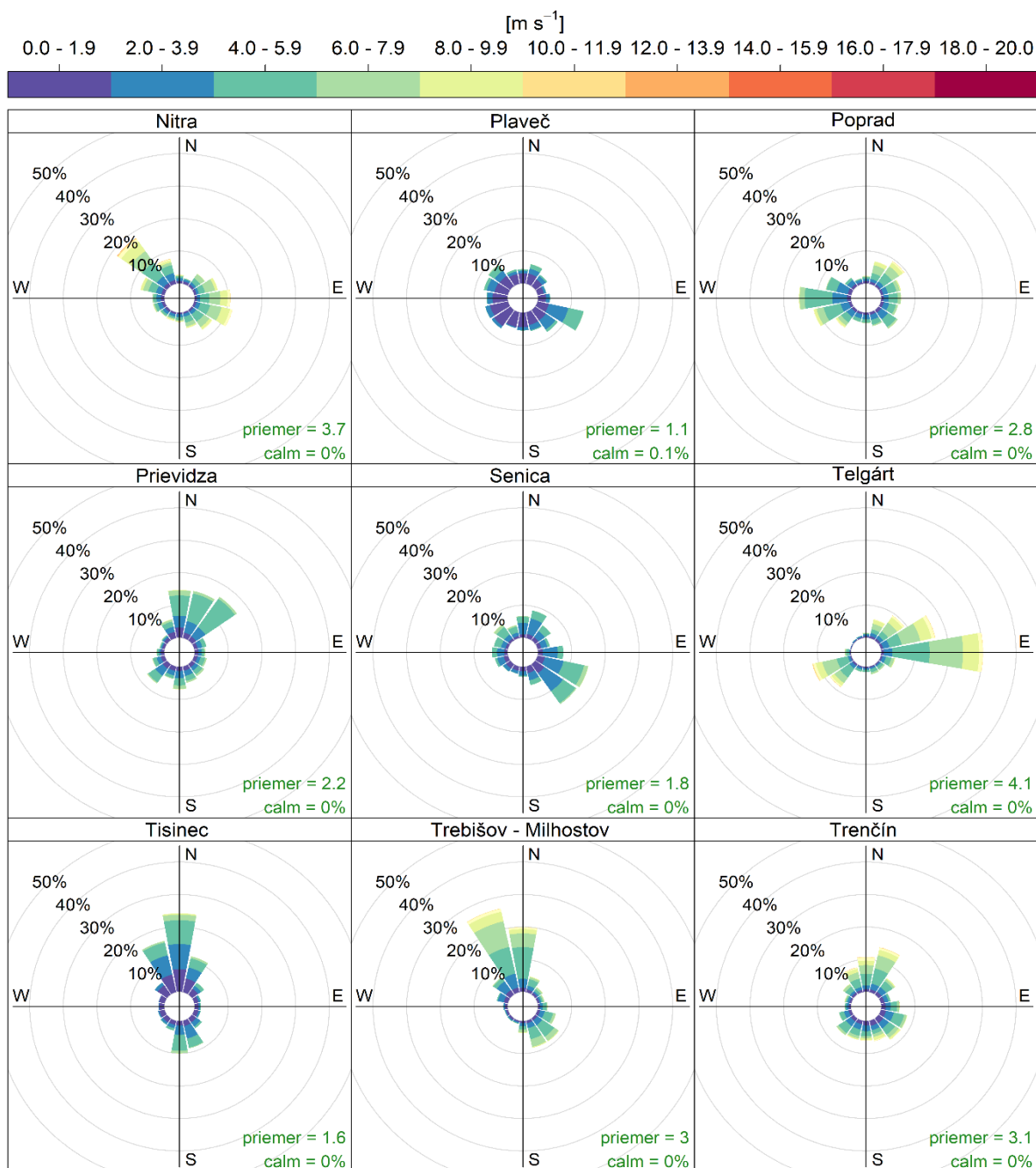


© Slovenský hydrometeorologický ústav, Odbor Klimatologická služba, 2024

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

2.6 Vietor





Obr. 2.15 Veterné ružice pre vybrané meteorologické stanice

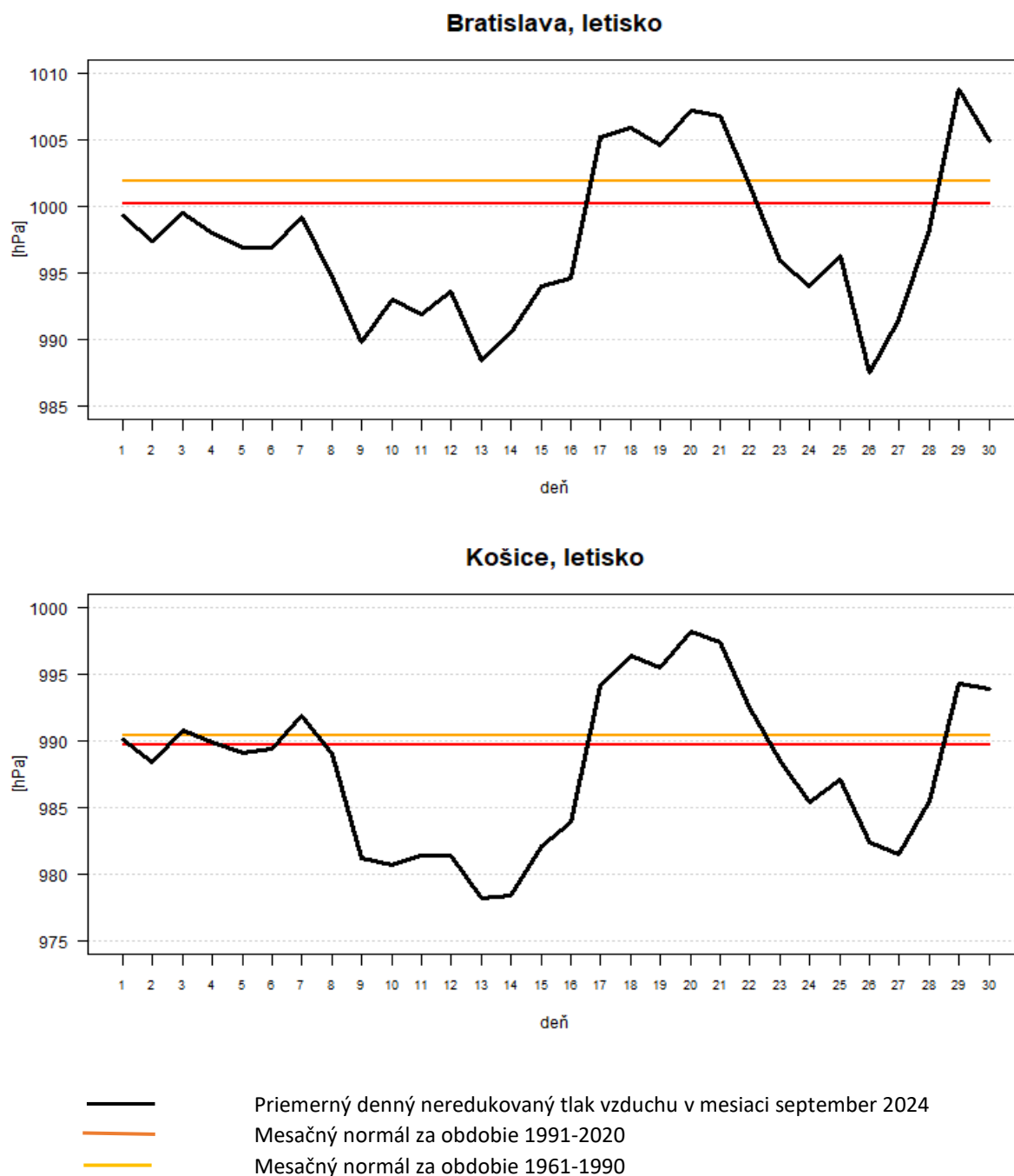
Poznámka:

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.

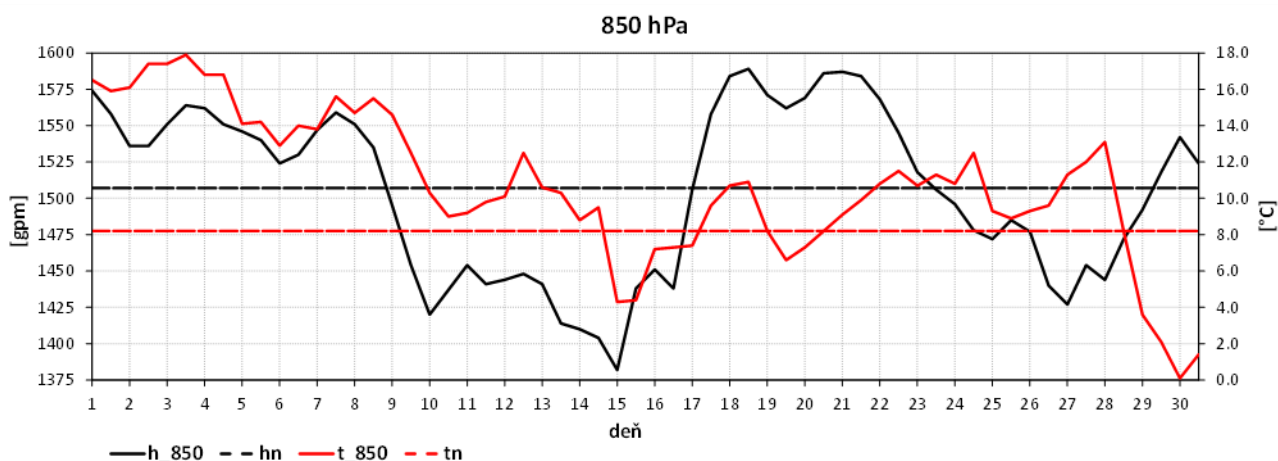


Obr. 2.16 Priemerný denný neredukovaný tlak vzduchu porovnaný s mesačným normálom tlaku vzduchu 1991-2020 a s mesačným normálom tlaku vzduchu 1961-1990 v mesiaci september 2024 pre meteorologické stanice Bratislava - letisko a Košice - letisko

3 Merania vo vyšších vrstvách atmosféry

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

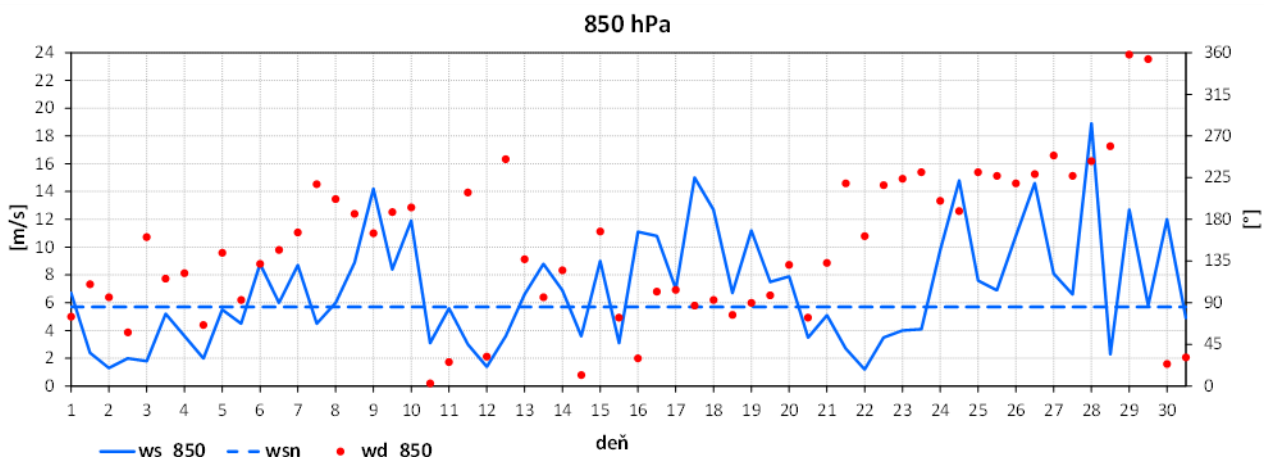
Aerologické merania sa uskutočňujú pomocou rádi sondy nesenej balónom naplneným ľahkým plynom v termínoch 00 UTC a 12 UTC. V grafoch sú zobrazené údaje zo štandardnej tlakovej hladiny 850 hPa. Aerologické údaje sú vyjadrené vzhľadom na normál vypočítaný za obdobie 1991 – 2020.



Obr. 3.1 Geopotenciálna výška h [gpm], mesačný normál geopotenciálnej výšky 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 rh_n [%]



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

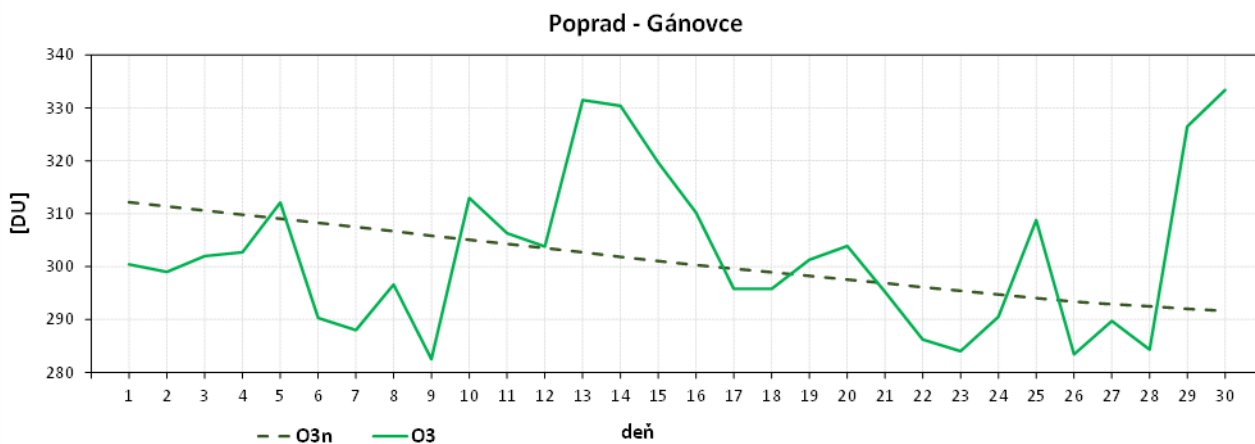
Zhodnotenie mesiaca z pohľadu aerologických meraní: Mesačný priemer geopotenciálnej výšky štandardnej tlakovej hladiny 850 hPa 1505 gpm bol o 2 gpm nižší ako septembrový normál. Najvyššia geopotenciálna výška v tomto mesiaci 1589 gpm bola nameraná 18. 09. v termíne 12 UTC. V termíne 00 UTC bola dňa 15. 09. nameraná najnižšia septembrová geopotenciálna výška 1382 gpm.

Priemerná septembrová teplota vzduchu 10,7 °C v tejto hladine bola o 2,5 °C vyššia ako normál. Najvyššia teplota vzduchu 17,9 °C v tomto mesiaci bola nameraná 03. 09. v termíne 12 UTC, najnižšia teplota vzduchu 0,1 °C bola nameraná 30. 09. v termíne 00 UTC.

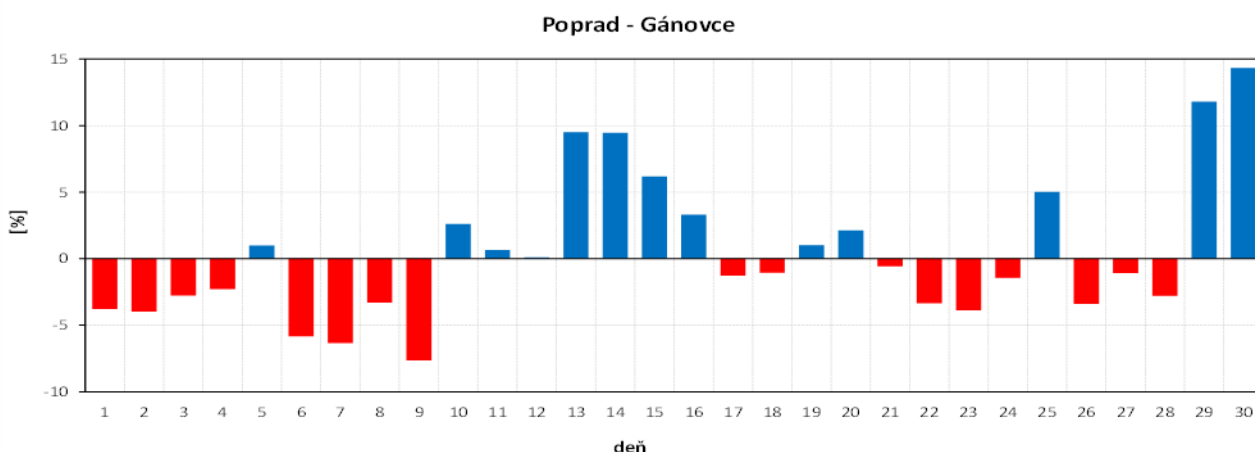
Priemerná hodnota relatívnej vlhkosti vzduchu 70,7 % bola oproti normálu o 3,8 % nižšia.

Septembrová priemerná rýchlosť vetra 6,9 $m \cdot s^{-1}$ bola 1,2 $m \cdot s^{-1}$ nad úrovňou normálu. Maximálna rýchlosť vetra 18,9 $m \cdot s^{-1}$ pri smere vetra 243 ° bola vo vybranej izobarickej hladine 850 hPa nameraná 28. 09. v termíne 00 UTC. V septembri prevládala juhozápadný a východný vietor. S o niečo menšou početnosťou výskytu bol nameraný vietor smerov SSV, VSV, JV a JJV.

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 302 DU, čo v porovnaní s dlhodobým priemerom 1962 – 1990 predstavuje odchýlku +1 DU (0 %). Najnižšia priemerná denná hodnota 283 DU (-8 % oproti dlhodobému priemeru) bola nameraná dňa 09. 09. a najvyššia priemerná denná hodnota 333 DU (+14 % oproti dlhodobému priemeru) bola zaznamenaná 30. septembra.

4 Fenológia

Stav a vývin poľnohospodárskych kultúr

Prvú septembrovú dekádu pokračoval výsev repky ozimnej. Skôr vysiate plochy vzhádzali od začiatku mesiaca, v závere prvej dekády vytvárala repka prvé páry pravých listov. Na území Slovenska začala sejba ozimných obilnín, pšenice ozimnej od druhej a jačmeňa ozimného od tretej dekády. Lokálne bolo pozorované v poslednej dekáde mesiaca ich vzhádzanie. Technická zrelosť repy krmnej bola zaznamenaná v druhej, zber prevažne v tretej dekáde. Od prvej dekády septembra prebiehal v stredných a podhorských polohách zber neskorých odrôd zemiakov. Zber kukurice siatej silážnej pokračoval počas prvých dvoch dekad. Počas tohto obdobia naďalej nastupovala kukurica siata zrnová do plnej zrelosti a ojedinele v poslednej dekáde mesiaca sa začala zberať. Plná zrelosť slnečnice ročnej bola lokálne pozorovaná ešte v prvej dekáde, od druhej pentády bol zaznamenaný jej zber. Na sledovaných lokalitách bol hlásený priaznivý stav vysiatych porastov repky ozimnej a pšenice ozimnej. V septembri boli tieto ozimné plodiny ošetrené proti chorobám a škodcom.

Stav a vývin ovocných drevín

V septembri pokračovalo dozrievanie a zber jesenných odrôd jabloní a hrušiek. Od druhej septembrovej dekády dozrievali a zberali sa ich zimné kultivary. Naďalej dozrievali a zberali sa plody viniča hroznorodého, od prvej dekády bola zaznamenaná zberová zrelosť orecha kráľovského. Hlásené bolo extrémne poškodenie plodov orecha škodcom vrtivkou orechovou. Prevažne v druhej až tretej dekáde bolo pozorované všeobecné žltnutie a opad listov ovocných drevín.

Stav a vývin lesných drevín a rastlín

V septembri pokračovalo dozrievanie plodov buka lesného, ruže šípovej, javora horského, slivky trnkovej, hlohu obyčajného, duba letného i zimného, lipy malolistej a lokálne dozrievali ešte plody drieňa obyčajného, brusnice obyčajnej a vtáčieho zobu obyčajného. Od prvej dekády mesiaca dozrievali plody jedle bielej, v závere tejto dekády plody pagaštanu konského. Prvé zrelé plody smreka obyčajného, borovice lesnej, agáta bieleho, hrabu obyčajného a jaseňa štíhleho boli zaznamenané v druhej dekáde, ojedinele v poslednej dekáde septembra plody jelše lepkavej. Na sledovanom území z lesných bylín kvitla v priebehu mesiaca jesienka obyčajná. Jesenné fenologické fázy, všeobecné žltnutie a opad listov boli pozorované po celý čas. V dôsledku dlhodobého sucha a vysokých teplôt vzduchu dochádzalo k predčasnému dozrievaniu plodov lesných drevín.

Prejavy sťahovavého vtáctva a iných živočíchov

Naďalej z nášho územia odlietala v početných krdľoch belorítka a lastovička domová, škovránok poľný a škorec lesklý. Posledný odlet dážďovníka obyčajného tmavého bol zaznamenaný v prvej, bociana bieleho v druhej dekáde septembra.



© SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
ISSN 1338-7170