

Republički hidrometeorološki zavod Srbije

Kneza Višeslava 66

11000 Beograd

Republika Srbija



MESEČNI BILTEN ZA SRBIJU

MAJ 2024. godine

Beograd, 5. jun 2024. godine

Odeljenje za monitoring klime i klimatske prognoze
Sektor Nacionalnog centra za klimatske promene, razvoj klimatskih modela i ocenu rizika
elementarnih nepogoda
web: <http://www.hidmet.gov.rs>
mail: office@hidmet.gov.rs

SADRŽAJ

TEMPERATURA VAZDUHA.....	1
Srednja mesečna temperatura vazduha	1
Maksimalna temperatura vazduha.....	3
Minimalna temperatura vazduha.....	4
PADAVINE	6
OBLAČNOST, VEDRI I TMURNI DANI.....	10
TRAJANjE SIJANjA SUNCA (OSUNČAVANjE)	13
PREGLED SINOPTIČKE SITUACIJE*	14
PRILOZI.....	15
Srednja temperatura vazduha	15
Maksimalna temperatura vazduha.....	19
Minimalna temperatura vazduha.....	23
Padavine	27

- ❖ *Prosečno topao maj u Srbiji*
- ❖ *Padavine u većem delu zemlje oko i malo iznad majskog proseka*
- ❖ *Šesti najkišniji maj u Sremskoj Mitrovici i sedmi u Vranju*

TEMPERATURA VAZDUHA

Srednja mesečna temperatura vazduha

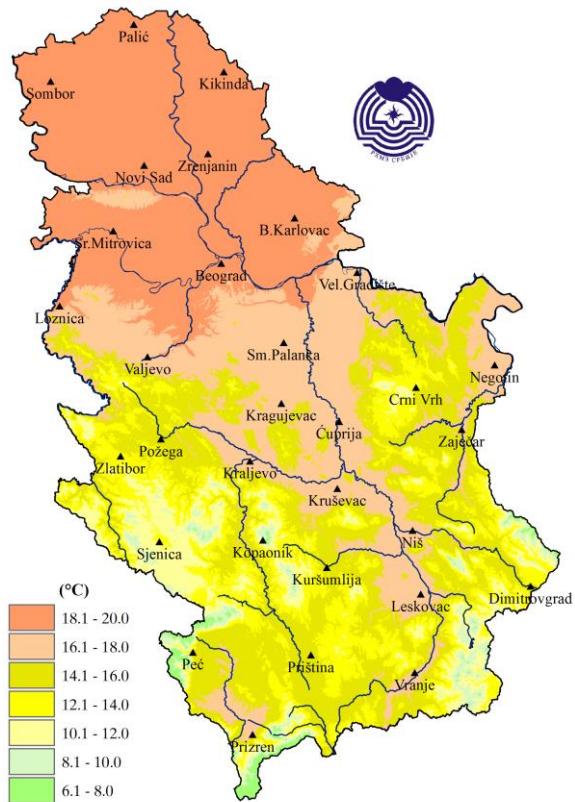
Prosečno topao maj u većem delu zemlje. Srednja temperatura vazduha tokom maja je bila u intervalu od 14,9°C u Dimitrovgradu do 19,2°C u Kikindi, u Beogradu je iznosila 19,0°C, dok je u planinskim predelima bila od 8,2°C na Kopaoniku do 12,9°C na Zlatiboru (Slika 1).

Odstupanje srednje mesečne temperature vazduha od normale¹ za referentni period 1991–2020. bilo je od -0,6°C u Negotinu do +1,8°C u Kikindi (Slika 2).

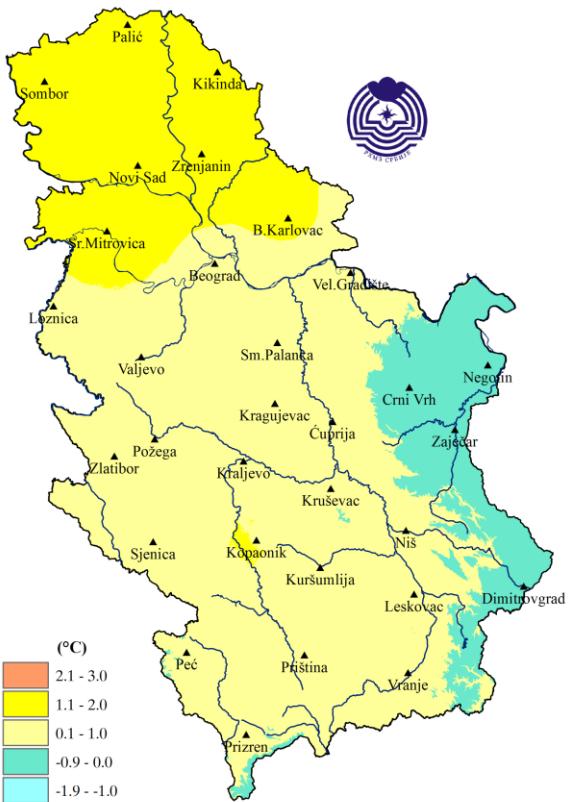
Srednja temperatura vazduha, prema metodi percentila², tokom maja je bila u kategoriji normalno u većem delu zemlje, dok je toplo bilo na Paliću, u Somboru, Novom Sadu, Zrenjaninu, Kikindi, Loznicu i Sremskoj Mitrovici (Slika 3).

¹ Pod pojmom **normala** podrazumeva se **klimatološka standardna normala**, tj. srednja vrednost klimatskog elementa izračunata za period od 1. januara 1991. do 31. decembra 2020.

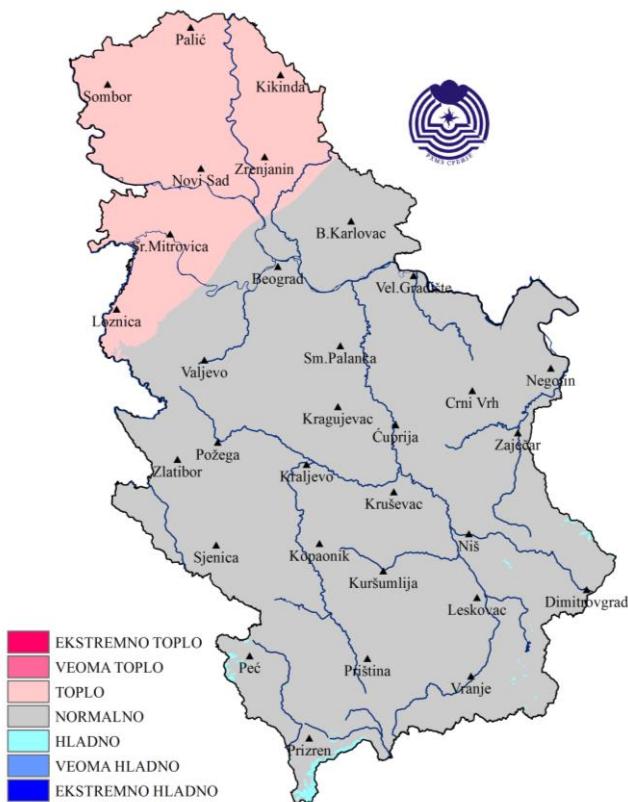
² **n**-ti percentil neke veličine je ona vrednost posmatrane veličine ispod koje se nalazi n procenata podataka prethodno poređanih u rastući niz



Slika 1. Prostorna raspodela srednje mesečne temperature u (°C)

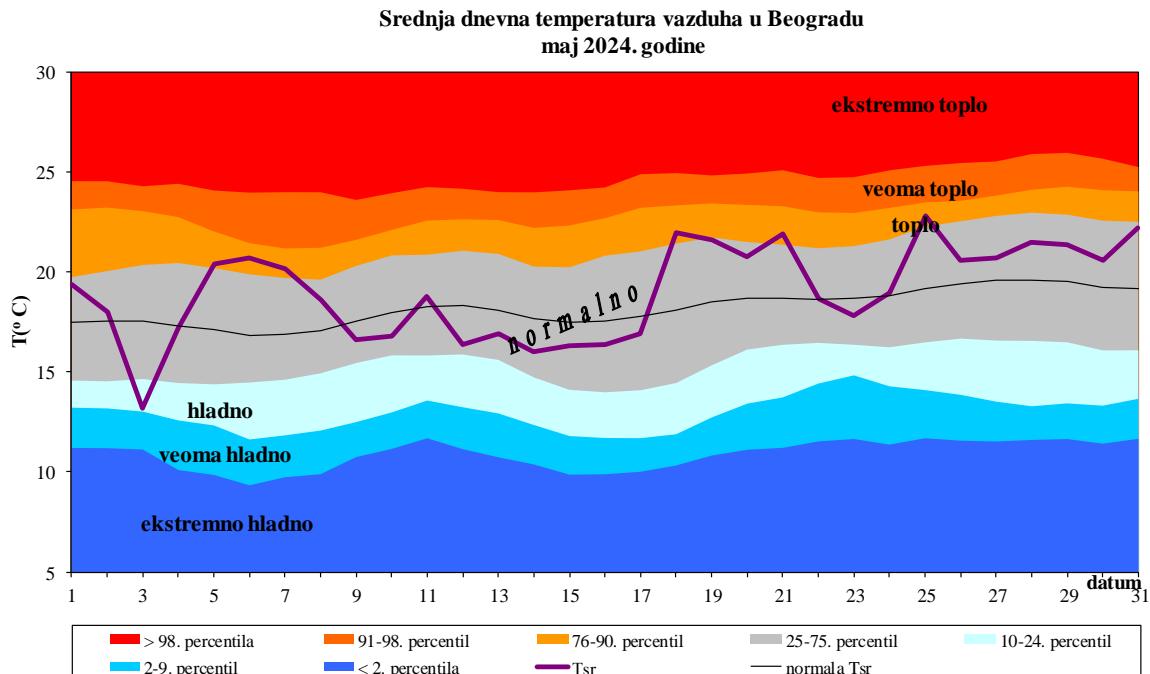


Slika 2. Prostorna raspodela odstupanja srednje mesečne temperature u (°C) od normale za referentni period 1991–2020.



Slika 3. Prostorna raspodela srednje mesečne temperature određene metodom centila

Srednja dnevna temperatura vazduha u Beogradu je, prema metodi percentila, tokom većeg dela maja bila u granicama prosečnih vrednosti (*Slika 4*). Dnevni hod srednje dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili za stanice Sombor, Novi Sad, Loznica, Negotin, Kragujevac, Zlatibor, Niš i Vranje nalazi se u [prilogu](#).



Slika 4. Dnevni hod srednje dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Beogradu

Maksimalna temperatura vazduha

Srednja maksimalna temperatura vazduha tokom maja je bila u intervalu od 21,4°C u Dimitrovgradu do 25,2°C u Somboru, dok je u Beogradu bilo 24,2°C. U planinskim krajevima je srednja maksimalna majovska temperatura vazduha bila od 12,3°C na Kopaoniku do 18,4°C u Sjenici.

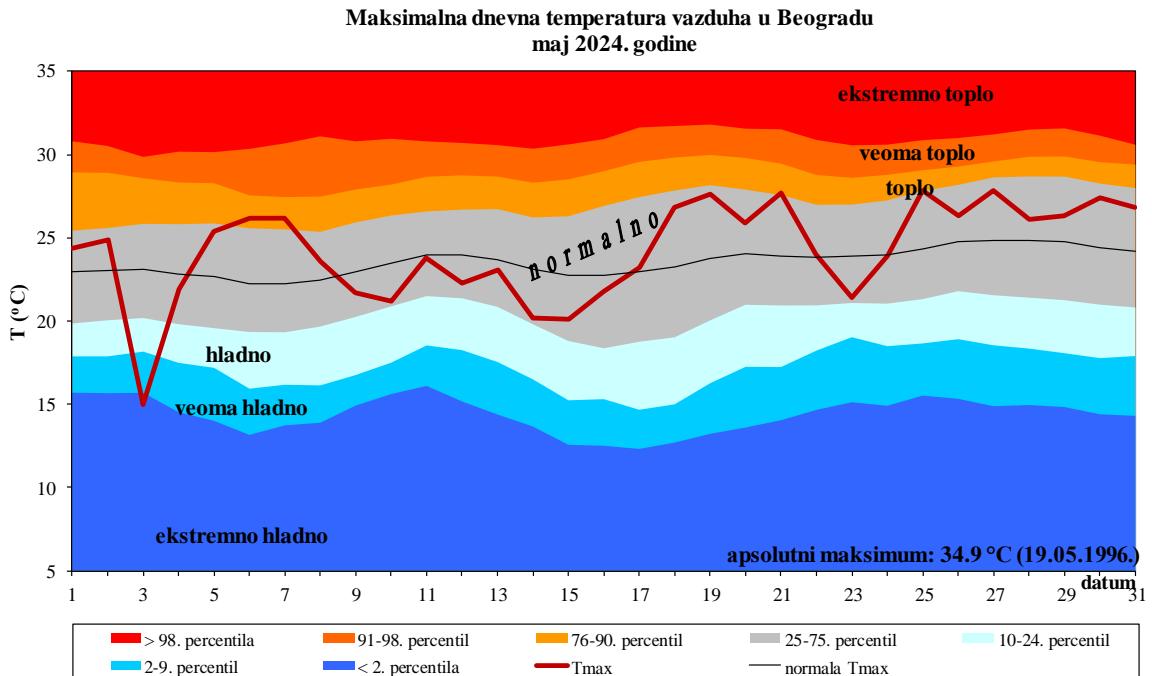
Prema metodi percentila srednja mesečna maksimalna temperatura vazduha je bila u kategoriji normalno u većem delu zemlje. Toplo je bilo na Paliću, u Somboru, Novom Sadu, Kikindi, Loznicu i Valjevu, dok je u kategoriji hladno bilo na Crnom Vrhu i u Zaječaru.

Najviša maksimalna dnevna temperatura vazduha u Srbiji je iznosila 29,9°C, a zabeležena je 19. maja u Novom Sadu, dok je u Beogradu 25. i 27. maja izmereno 27,8°C.

Letnji dani³ su zabeleženi u većem delu zemlje, osim u planinskim krajevima. Broj letnjih dana je bio u intervalu od pet u Dimitrovgradu do 18 u Somboru. Zabeleženi broj letnjih dana je na severu zemlje za dva do pet dana veći od proseka.

Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Beogradu, tokom maja 2024. godine, prikazan je na slici 5, dok se za stanice Sombor, Novi Sad, Loznica, Negotin, Kragujevac, Zlatibor, Niš i Vranje nalazi u [prilogu](#).

³ Letnji dan je po definiciji dan sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha od 25°C i višom



Slika 5. Dnevni hod maksimalne dnevne temperaturе vazduha i pripadajući percentili u Beogradu

Minimalna temperatura vazduha

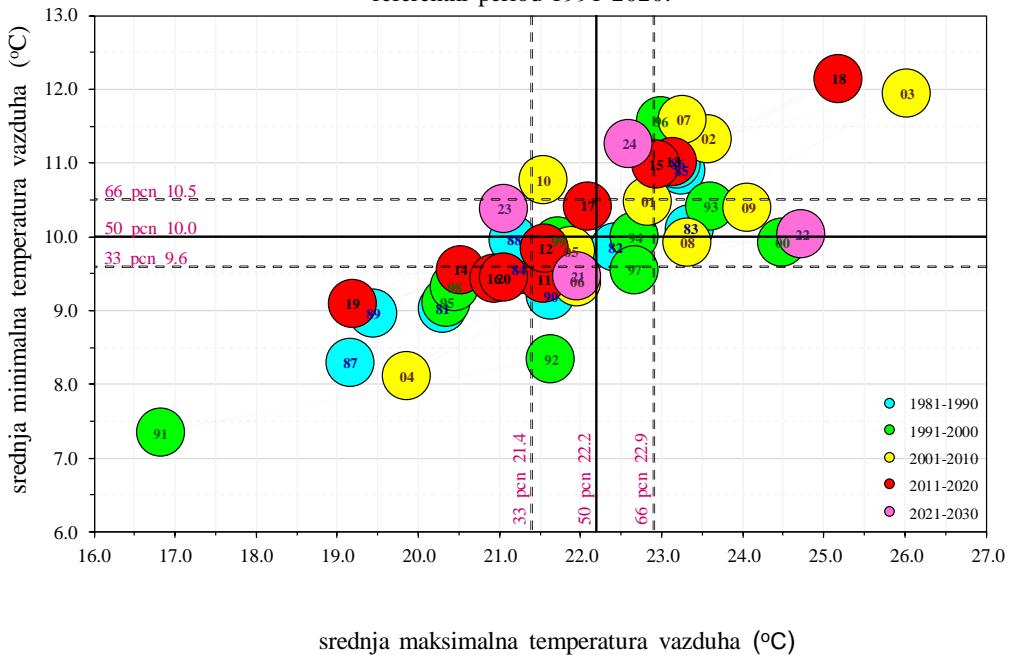
Srednja minimalna temperatura vazduha je tokom maja bila u intervalu od 9,9°C u Dimitrovgradu do 14,3°C u Beogradu. U planinskim predelima je srednja minimalna temperatura vazduha bila u intervalu od 4,9°C na Kopaoniku do 8,8°C na Zlatiboru.

Prema metodi percentila srednja mesečna minimalna temperatura vazduha je u većem delu zemlje bila u kategorijama toplo i veoma toplo, a normalno je bilo u Negotinu i na Crnom Vrhu.

Najniža minimalna dnevna temperatura vazduha od 0,7°C zabeležena je 12. maja u Sjenici. U nižim predelima najniža dnevna temperatura vazduha je registrovana 11. maja u Dimitrovgradu i iznosila je 3,6°C, dok je u Beogradu 13. maja izmerena najniža mesečna temperatura od 9,7°C.

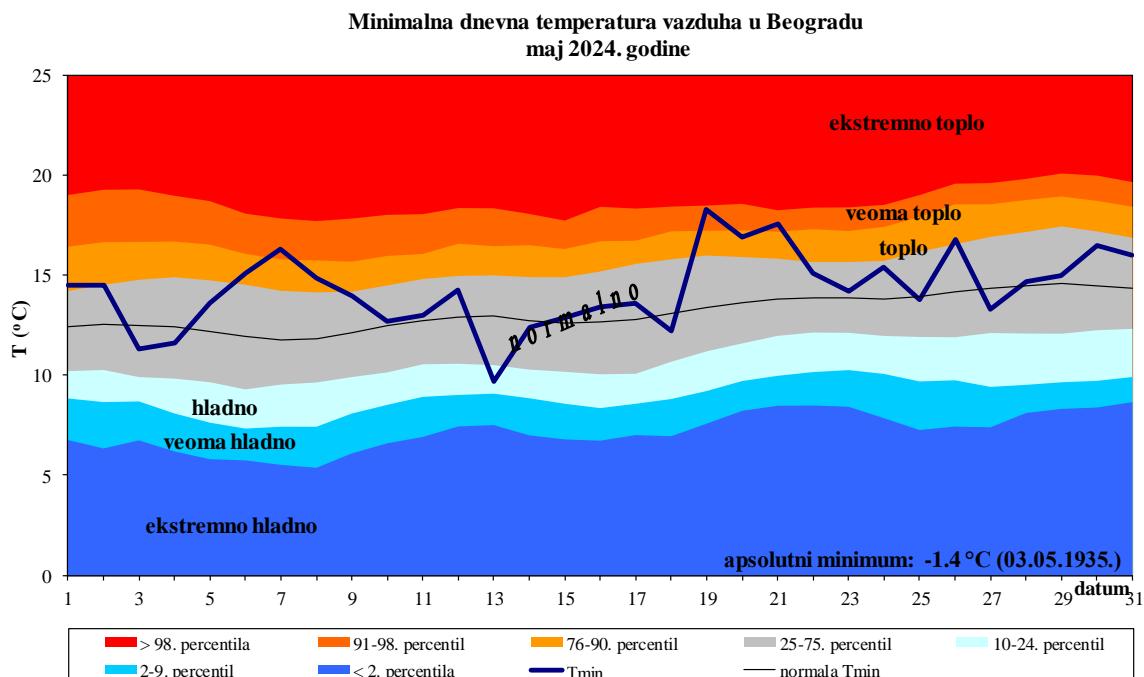
Na slici 6 prikazana je ocena minimalne i maksimalne temperature vazduha u Srbiji za maj prema raspodeli tercila u odnosu na referentni period 1991-2020. Može se uočiti da je srednja minimalna temperatura vazduha iznad granice gornjeg tercila, a srednja maksimalna temperatura vazduha u granicama prosečnih vrednosti.

Srbija - maj
referentni period 1991-2020.



Slika 6. Srednja mesečna minimalna i maksimalna temperatura vazduha i njihovi pripadajući tercili u Srbiji u odnosu na referentni period 1991-2020

Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Beogradu, tokom maja 2024. godine, prikazan je na slici 7, dok se za stanice Sombor, Novi Sad, Loznica, Negotin, Kragujevac, Zlatibor, Niš i Vranje nalazi u [prilogu](#).



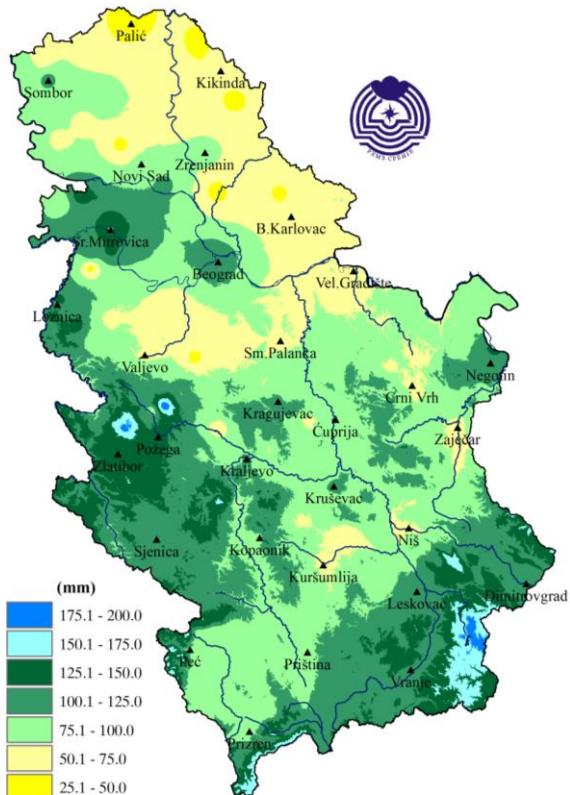
Slika 7. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Beogradu

PADAVINE

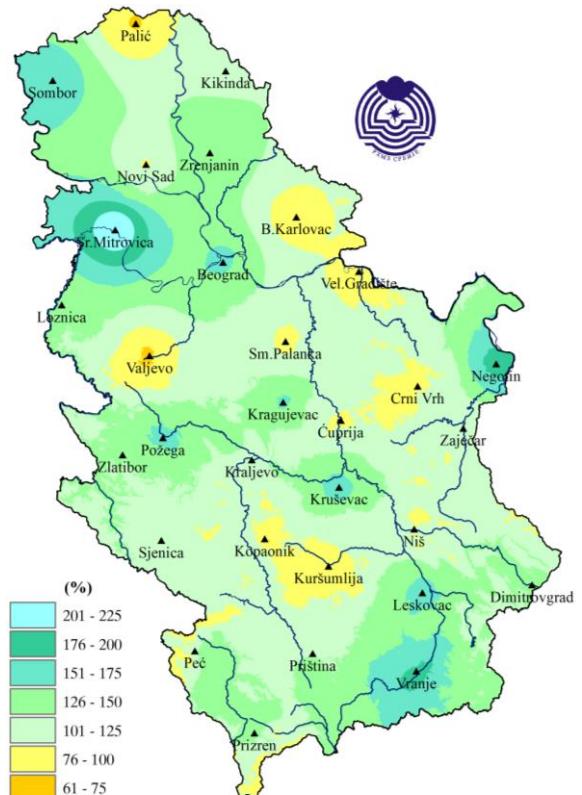
Tokom maja zabeležena količina padavina je bila u intervalu od 46,8 mm na Paliću do 151,4 mm u Sremskoj Mitrovici, dok je u Beogradu registrovano 111,3 mm (*Slika 8*).

Ukupna količina padavina je u odnosu na normalu za referentni period 1991-2020. bila od 75% na Paliću i u Valjevu do 222% u Sremskoj Mitrovici (*Slika 9*).

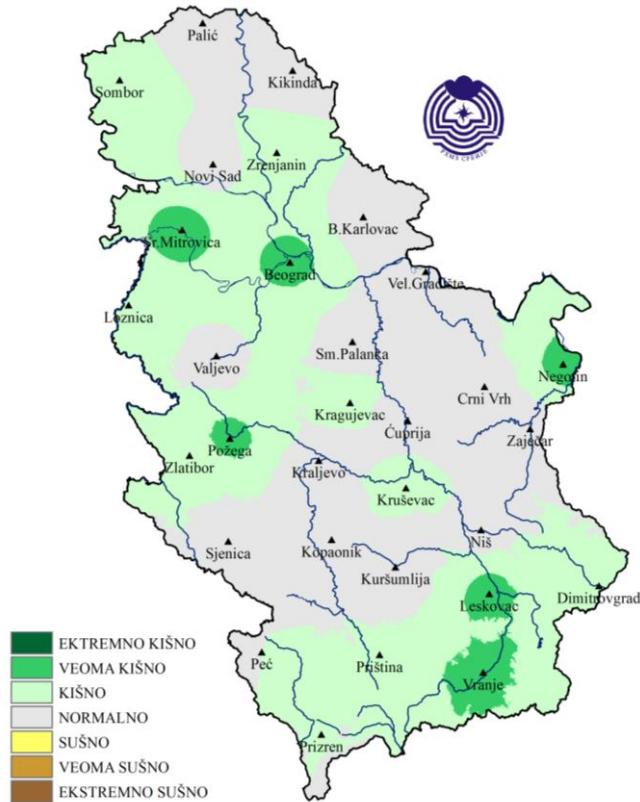
Prema metodi percentila količina padavina je u većem delu zemlje bila u kategorijama normalno i kišno, a veoma kišno je bilo u Sremskoj Mitrovici, Beogradu, Negotinu, Požegi, Leskovcu i Vranju (*Slika 10*).



Slika 8. Prostorna raspodela mesečne količine padavina u milimetrima na osnovu podataka sa 28 Glavnih, 20 klimatoloških i 76 padavinskih meteoroloških stanica

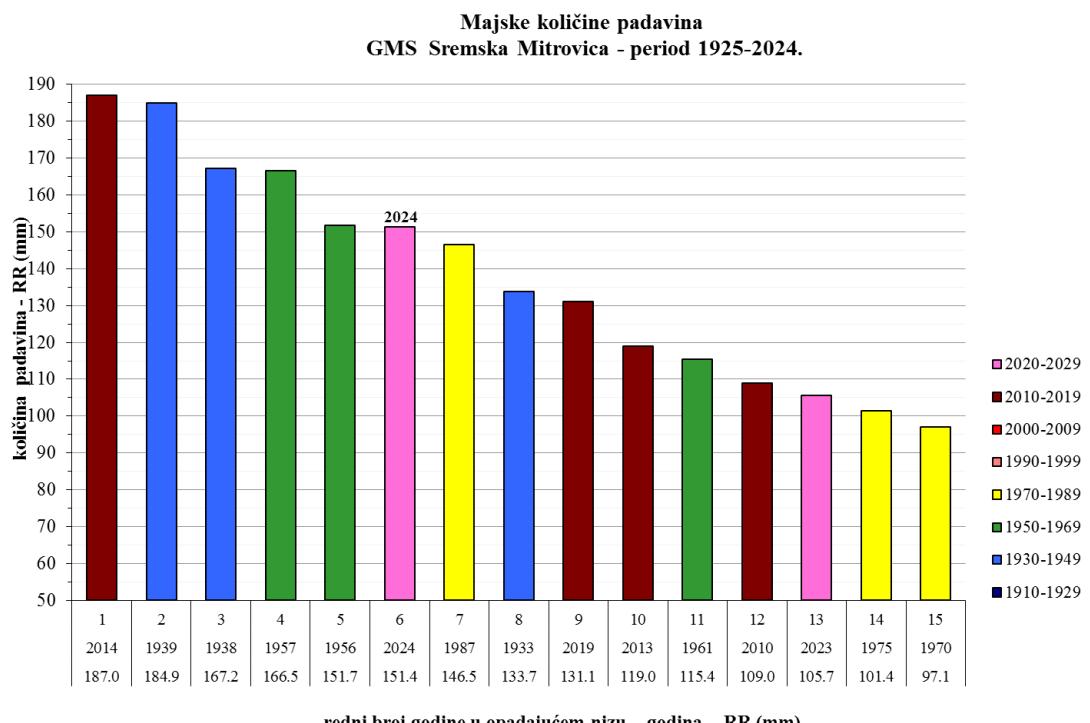


Slika 9. Prostorna raspodela mesečne količine padavina u procentima od normale za referentni period 1991–2020.



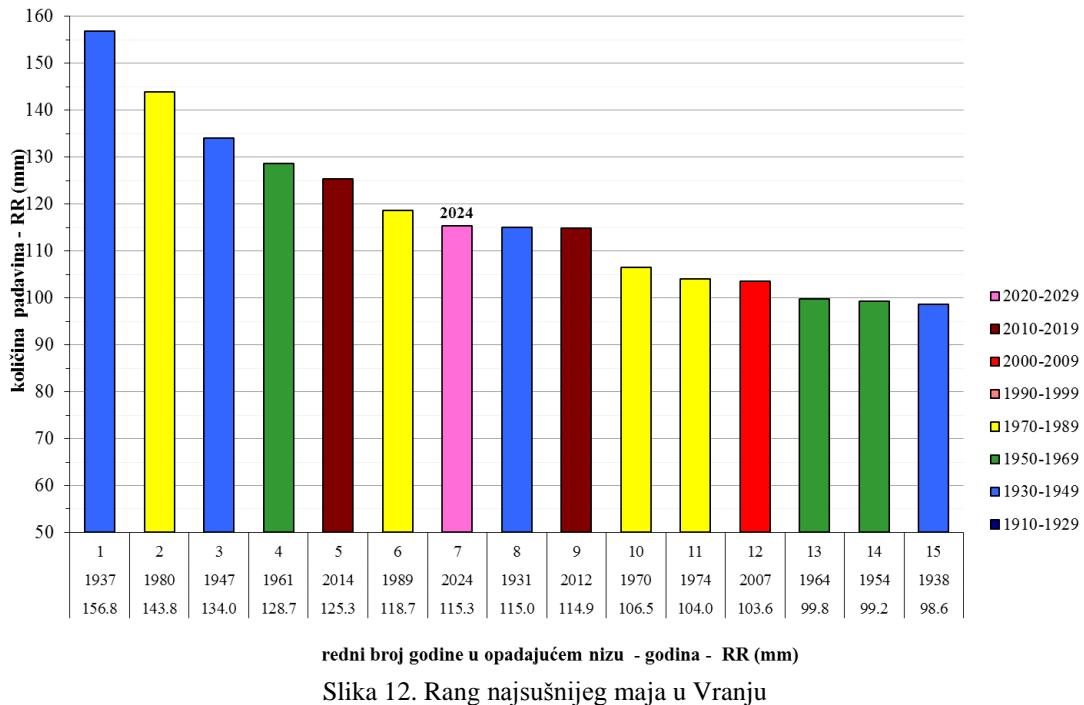
Slika 10. Mesečna količina padavina određena metodom percentila

Maj 2024. godine je bio **šesti najkišniji** u istoriji merenja u Sremskoj Mitrovici, a **sedmi** u Vranju (*Slike 11 i 12*).



Slika 11. Rang najsušnijeg maja u Sremskoj Mitrovici

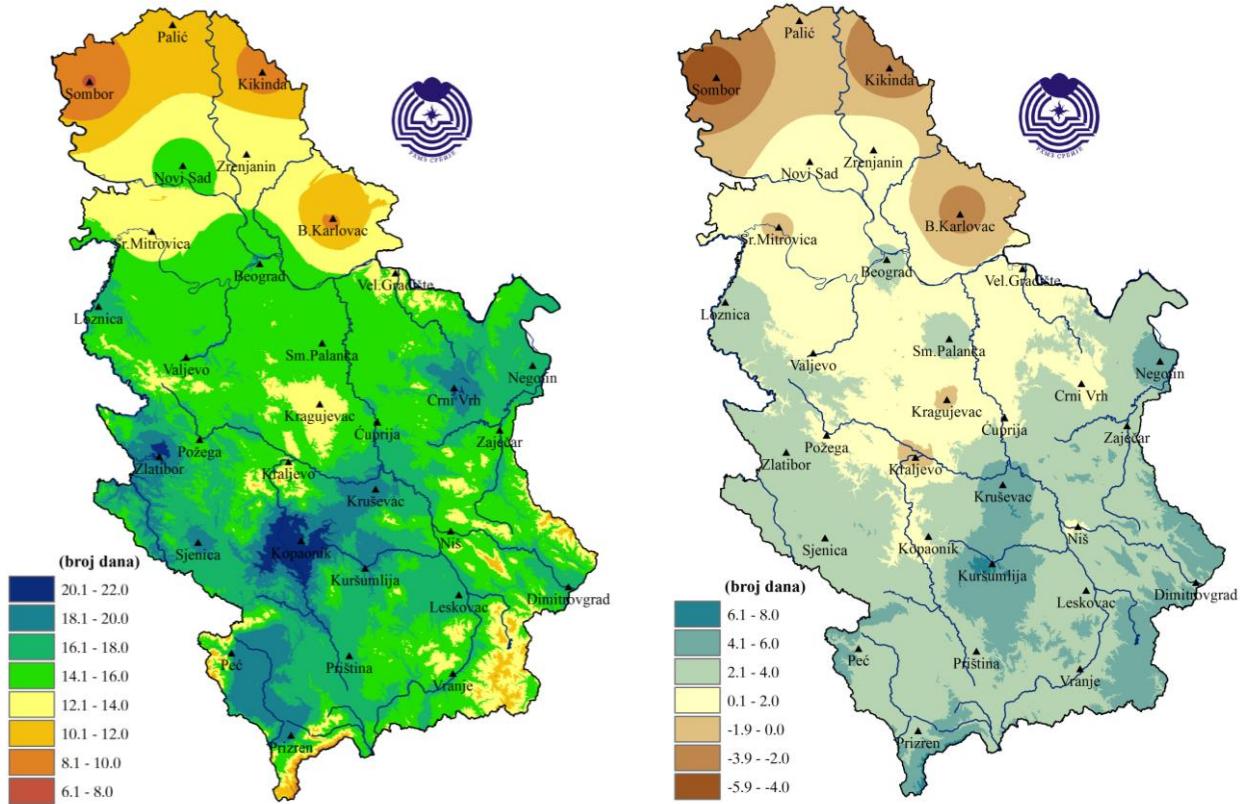
**Majske količine padavina
GMS Vranje - period 1926-2024.**



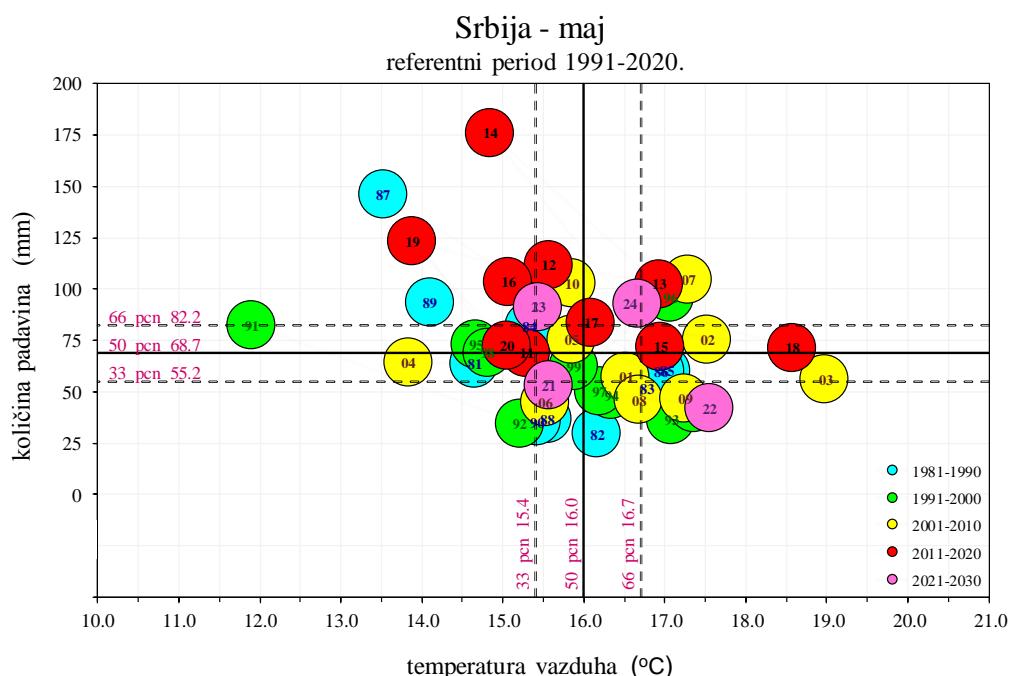
Slika 12. Rang najsušnjeg maja u Vranju

Najveća dnevna količina padavina registrovana je u Kikindi 23. maja i iznosila je 55,2 mm. U Beogradu je 3. maja izmerena najveća dnevna količina padavina koja je iznosila 44,5 mm.

Broj dana sa padavinama je tokom maja bio u intervalu od osam u Somboru do 20 na Kopaoniku i Zlatiboru (*Slika 13*). Zabeleženi broj dana sa padavinama je na severu zemlje bio oko i manji od proseka, do pet dana u Somboru, dok je u ostatku zemlje bio iznad proseka, najviše za šest dana u Kuršumliji i Kruševcu (*Slika 14*).

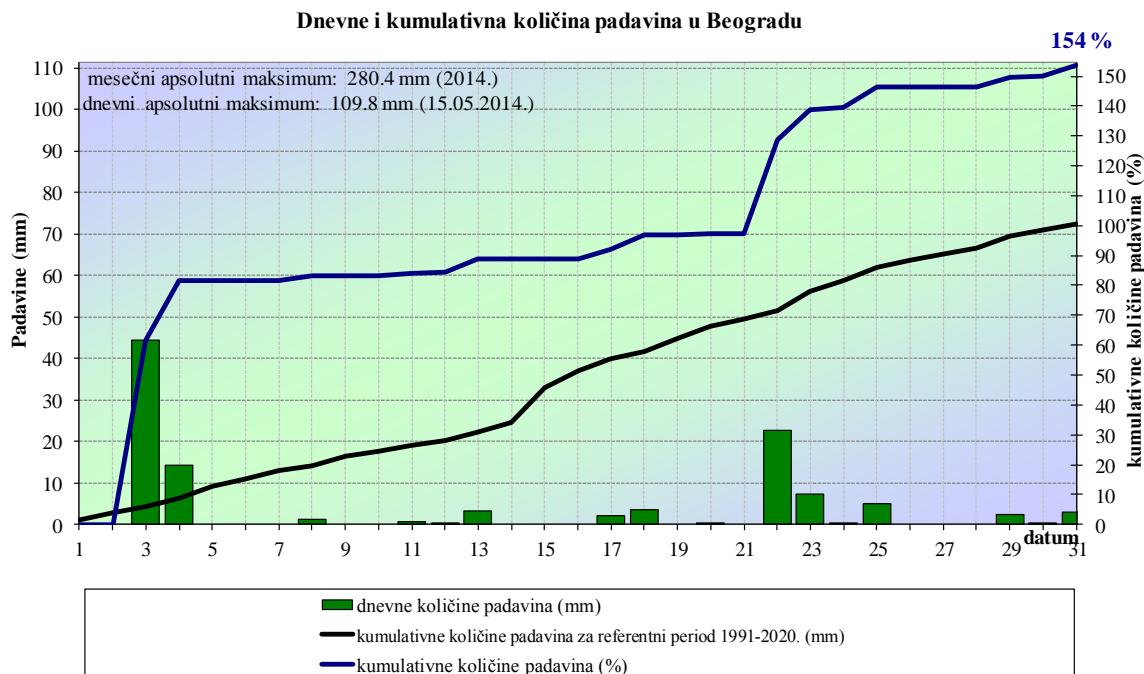


Na slici 15 prikazana je ocena temperature vazduha i količine padavina u Srbiji za maj prema raspodeli tercila u odnosu na referentni period 1991-2020. Može se uočiti da je maj 2024. godine sa temperaturom vazduha na granici gornjeg tercila i količinom padavina malo iznad granice gornjeg tercila.



Slika 15. Srednja mesečna temperatura vazduha i količina padavina i njihovi pripadajući tercili u Srbiji u odnosu na referentni period 1991-2020.

Dnevne i kumulativne količine padavina sa normalama 1991-2020. za maj u Beogradu prikazane su na slici 16, dok se za stanice Sombor, Novi Sad, Loznica, Negotin, Kragujevac, Zlatibor, Niš i Vranje nalazi u [prilogu](#).



Slika 16. Dnevne i kumulativne količine padavina u Beogradu

OBLAČNOST, VEDRI I TMURNI DANI

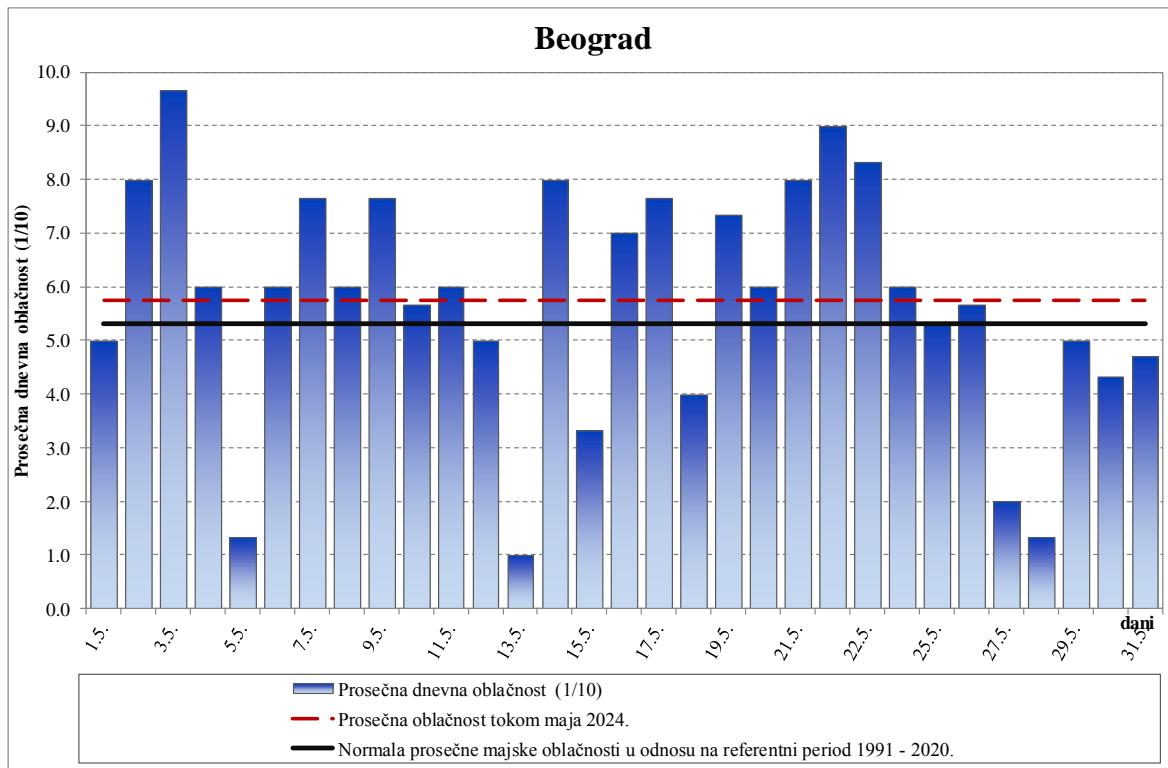
Srednja majska oblačnost u Srbiji je bila oko prosečnih vrednosti, u intervalu od 5/10 do 8/10. Prosečna dnevna oblačnost tokom maja u Beogradu, na Crnom Vrhu i u Somboru predstavljena je na slikama 17, 18 i 19.

Vedrih dana⁴ u većini mesta nije bilo, dok je najveći broj zabeležen u Banatskom Karlovcu, četiri dana. U Beogradu su zabeležena tri vedra dana. Osmotreni broj vedrih dana je u većem delu zemlje za jedan do pet dana manji od prosečnih vrednosti za maj.

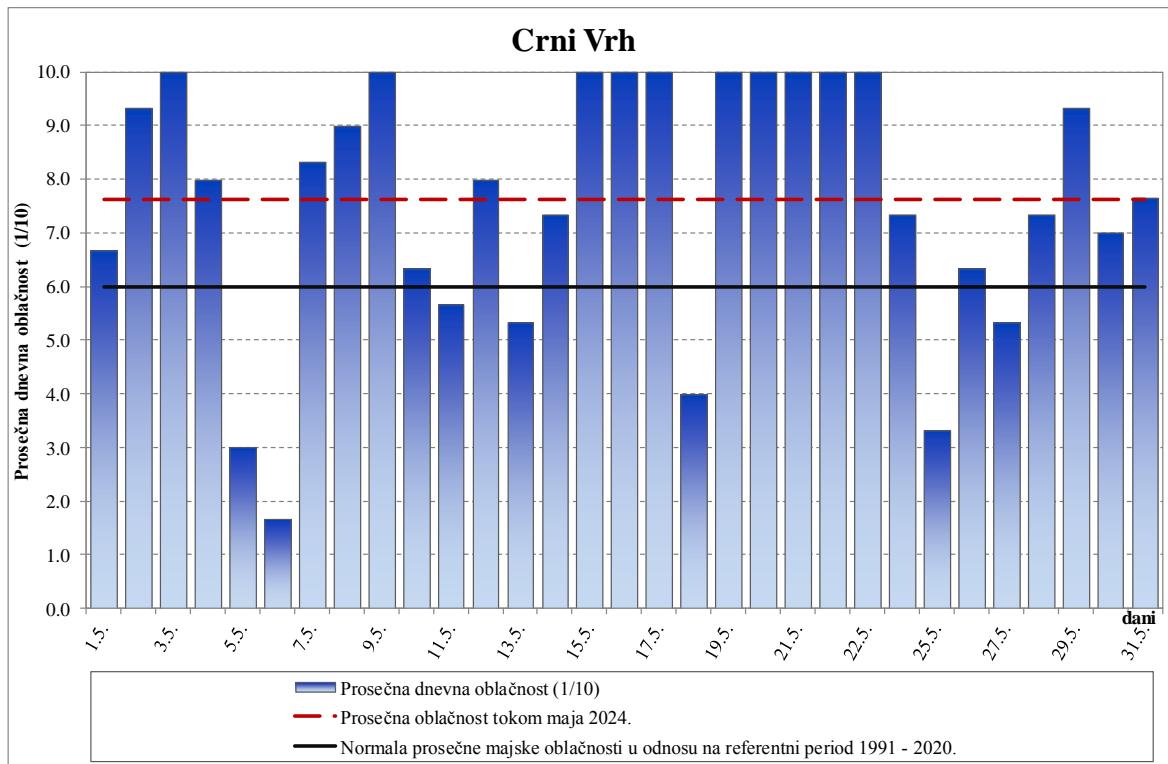
Najmanji broj tmurnih dana⁵ je registrovan u Somboru, Loznicu i Beogradu, tri dana, a najviše je bilo 14 tmurnih dana na Crnom Vrhu i Kopaoniku. Broj tmurnih dana je na severu i zapadu zemlje manji od proseka najmanje pet dana u Loznicu, dok je u ostalim krajevima veći od majskog proseka najviše šest dana u Kuršumliji.

⁴ Vedar dan je po definiciji dan sa oblačnošću manjom od 2/10

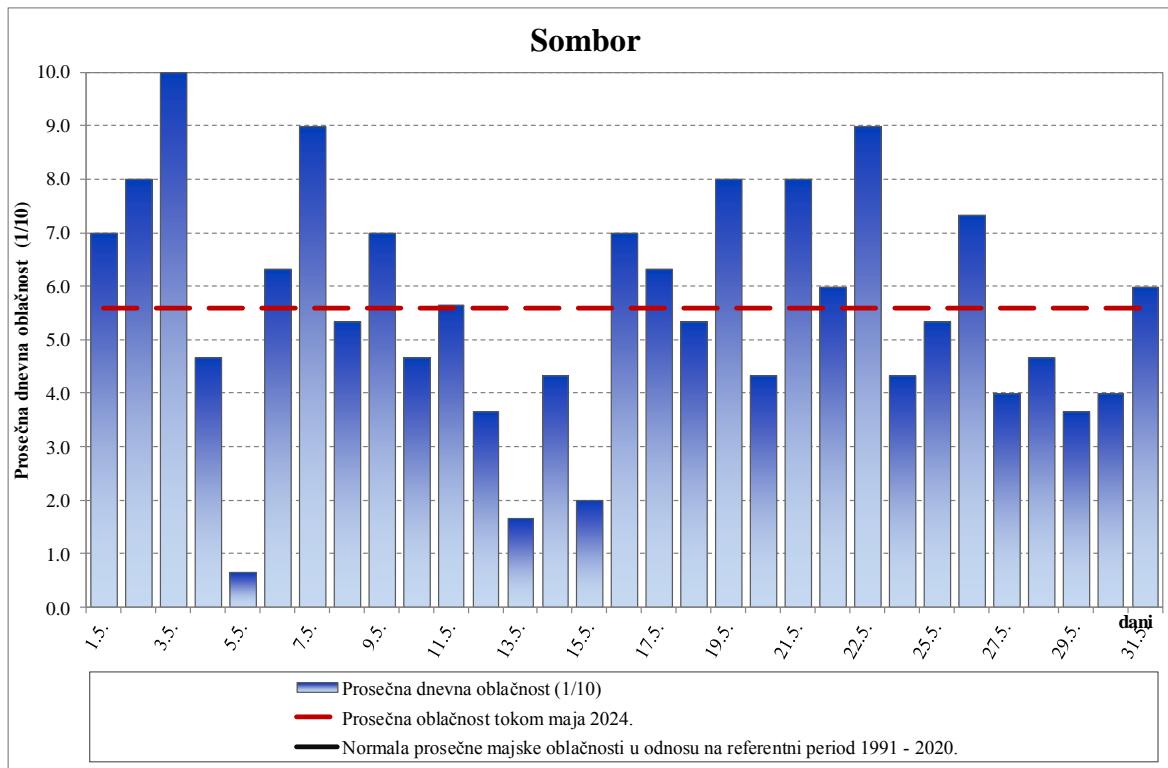
⁵ Tmuran dan je po definiciji dan sa oblačnošću većom od 8/10



Slika 17. Prosječna dnevna oblačnost u Beogradu



Slika 18. Prosječna dnevna oblačnost na Crnom Vru

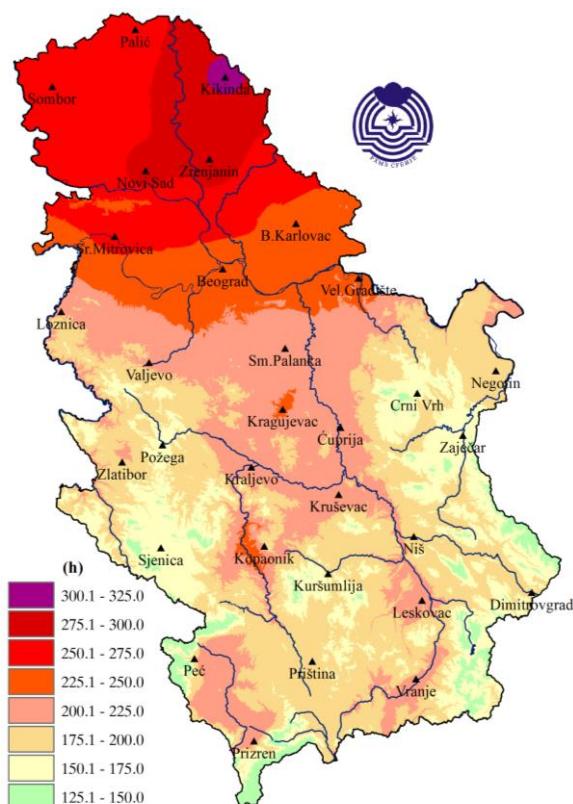


Slika 19. Prosečna dnevna oblačnost u Somboru

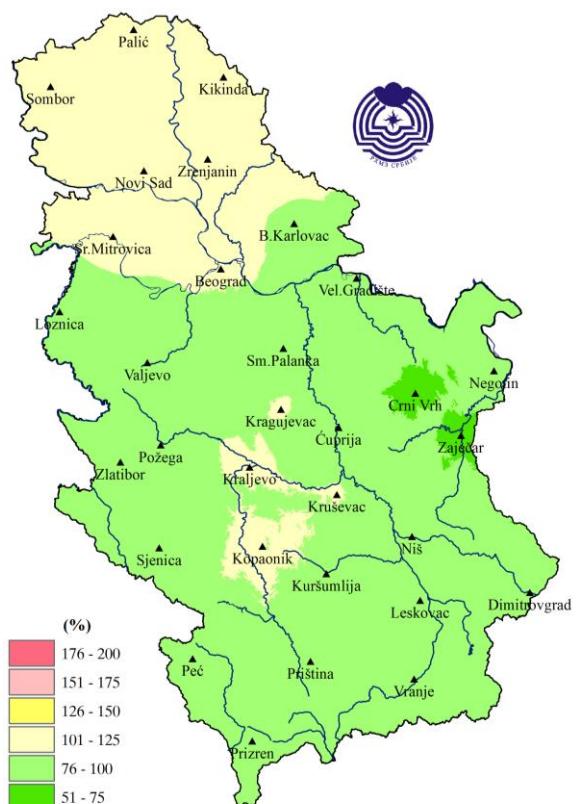
TRAJANJE SIJANJA SUNCA (OSUNČAVANJE)

Osunčavanje je tokom maja bilo u intervalu od 145,8 časova na Crnom Vrhu do 305,4 časova u Kikindi (*Slika 20*).

Trajanje sijanja sunca tokom maja je bilo od 67% na Crnom Vrhu do 117% u Kikindi u odnosu na normalu za referentni period 1991-2020. (*Slika 21*).



Slika 20. Osunčavanje u časovima



Slika 21. Osunčavanje u procentima od normale za referentni period 1991–2020.

***Napomena:** Klimatska analiza meteoroloških elemenata urađena je na osnovu preliminarnih podataka sa 28 Glavnih meteoroloških stanica

PREGLED SINOPTIČKE SITUACIJE*

Kratki periodi uticaja grebena, stabilno i suvo vreme; dugotrajno promenljivo i nestabilno sa čestom kišom, pljuskovima i grmljavinom, lokalno obilnim za kratko vreme i nepogodma

Na samom početku meseca održavao se uticaj grebena i tople vazdušne mase na prednjoj strani ciklona sa severozapada kontinenta, kao i toplo i suvo vreme. Zatim je usledio prođor sa zapada i severozapada, iz oblasti Alpa, severnog Jadrana i zapadnog Balkana. Takođe, prolazak ciklona i pratećih talasa vlažnog i hladnog vazduha preko naše zemlje što je uslovilo oblačno vreme sa kišom, pljuskovima i grmljavinom, na severu i istoku mestimično sa obilnom kišom i hladno. U drugom delu prve dekade, najpre kratkotrajno je uspostavljen greben uz advekciju tople vazdušne mase duž ose grebena od severne Afrike preko centralnog Sredozemlja, donoseći toplije vreme i pretežno suvo u većini krajeva. Nakon par dana usledio je sledeći prođor talasa vlažnog i nestabilnog vazduha sa severa, a u sklopu ciklona koji se generisao na istoku Evrope.

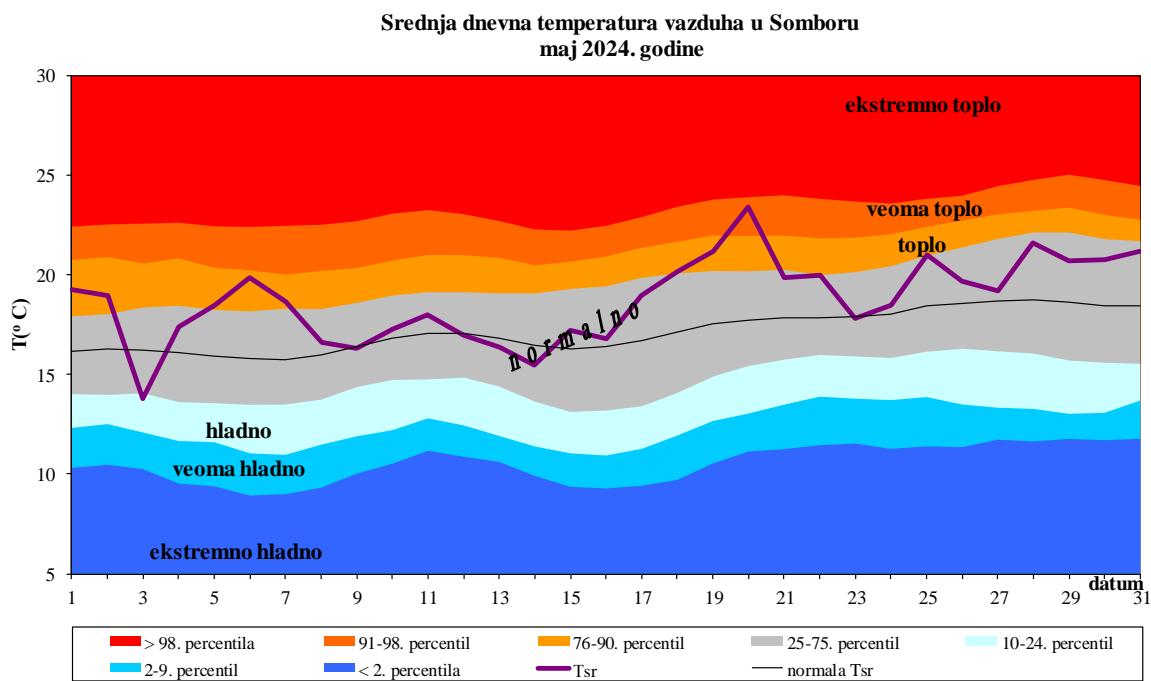
Početkom druge dekade nastavio se uticaj polja niskog vazdušnog pritiska i pratećih frontalnih talasa, ali sa juga i jugoistoka. Naime, razvoj ciklona u zapadnom Sredozemlju i njegovo premeštanje duž Sredozemlja preko juga Apeninskog, juga i jugoistoka Balkanskog poluostrva ka Maloj Aziji, a zatim i regeneracija ciklona na istoku. Ovi procesi sinoptičkih i mezo razmera uslovljavali su promenljivo i nestabilno vreme mestimično sa kišom i pljuskovima, češćim na severu i istoku u odnosu na ostale krajeve zemlje. Kratkotrajna pauza sredinom druge dekade, pretežno bez padavina, a zatim u drugoj polovini meseca novi prođor sa zapada. Najpre povećanje amplitude u meridionalnom pravcu preko Britanskih ostrva, Francuske ka zapadnom Sredozemlju i advekcija toplog vazduha preko Apenina ka Balkanu kao i jaki gradjeni u polju pritiska. Vetrovito, toplo i promenljivo, ali uglavnom suvo, na istoku hladnije i oblačno vreme. Prolazne kratkotrajne padavine, mestimično obilne, uglavnom na jugozapadu i severu na južnoj i jugoistočnoj strani prostranog slabogradijentnog polja niskog vazdušnog pritiska koje je obuhvatalo prostor od severa Evrope ka centralnom i zapadnom Sredozemlju.

Početkom treće dekade usledio je razvoj ciklona u severnom Jadranu, uticaj tople, vlažne i nestabilne vazdušne mase i frontalnih talasa u jugozapadnoj visinskoj struji kao i premeštanje pomenutog ciklona ka Baltičkom moru. Više padavina bilo je u zapadnim, jugozapadnim i severnim oblastima, ponegde su bile i obilne. I narednih dana održavao se uticaj prostranog polja niskog vazdušnog pritiska, promenljivo i nestabilno vreme sa kišom, pljuskovima i grmljavinom, a zabeleženi su vetar olujne jačine, grad, jake grmljavine i intenzivno sevanje.

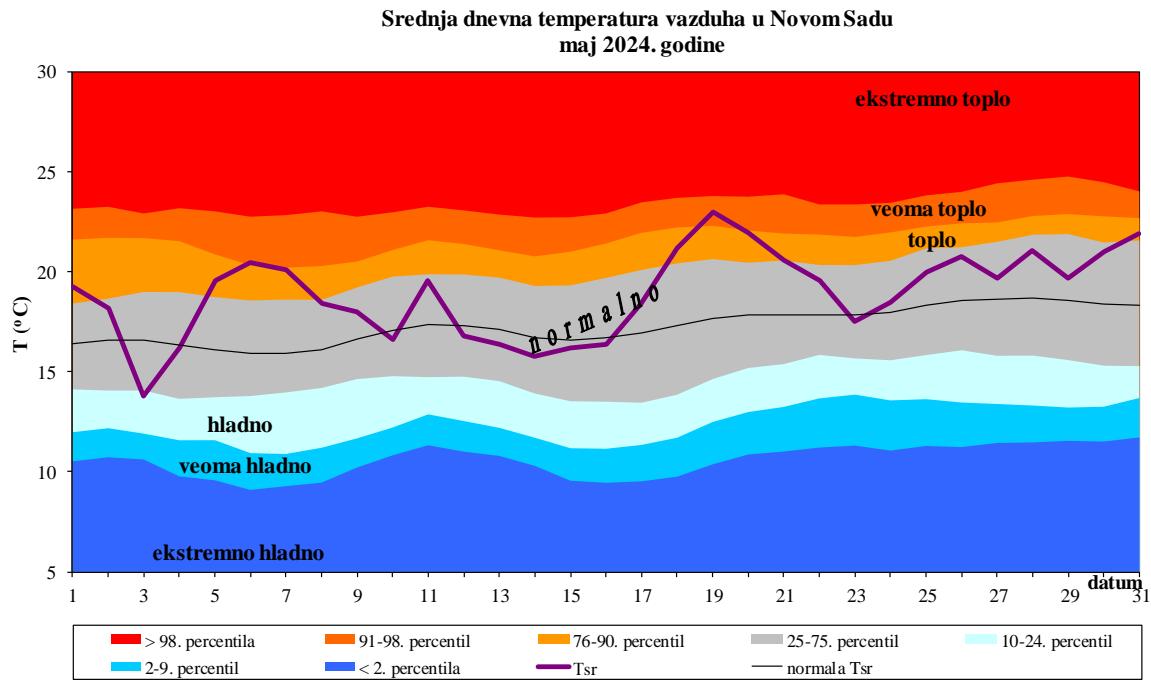
* Nacionalni centar za hidrometeorološki sistem rane najave i upozorenja

PRILOZI

Srednja temperatura vazduha

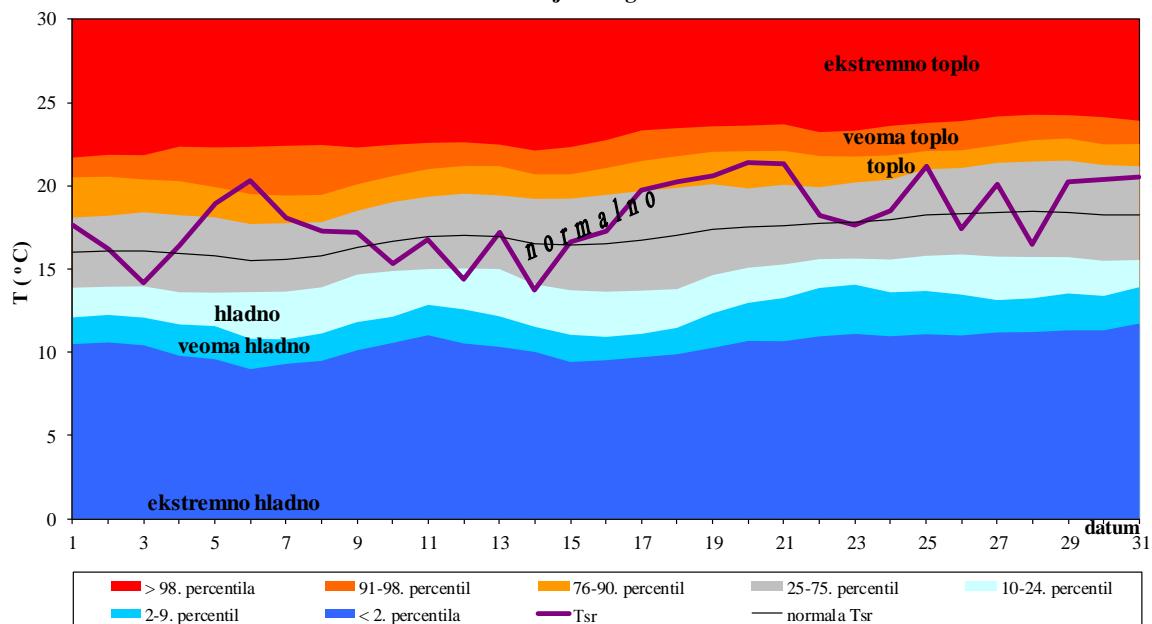


Prilog 1. Dnevni hod srednje dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Somboru



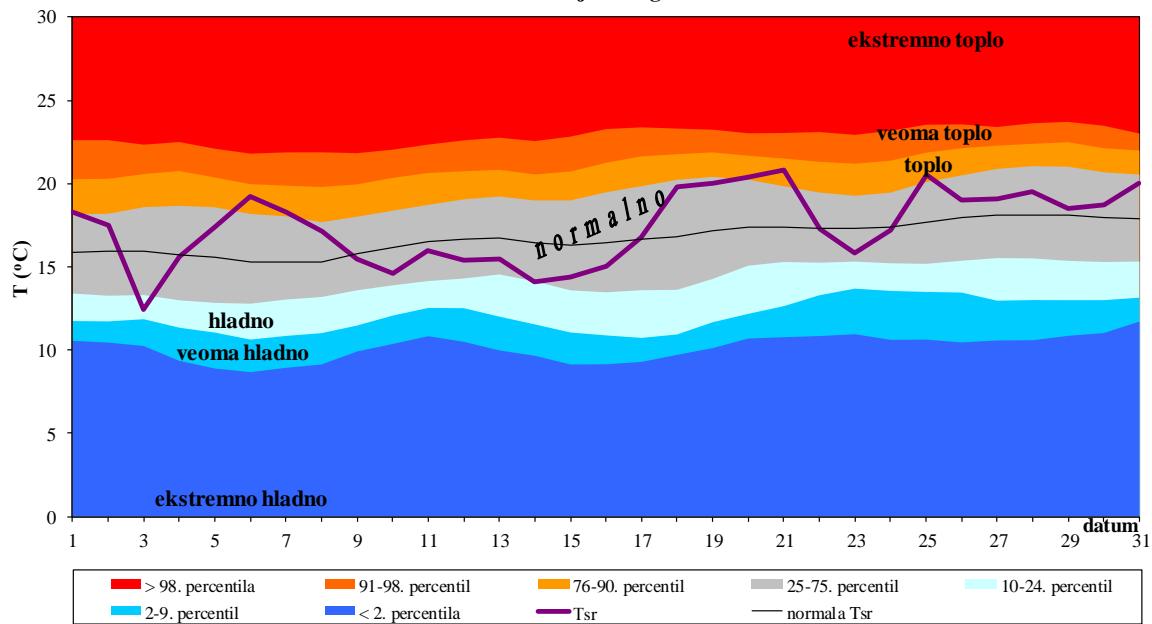
Prilog 2. Dnevni hod srednje dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Novom Sadu

Srednja dnevna temperatura vazduha u Lozniči
maj 2024. godine



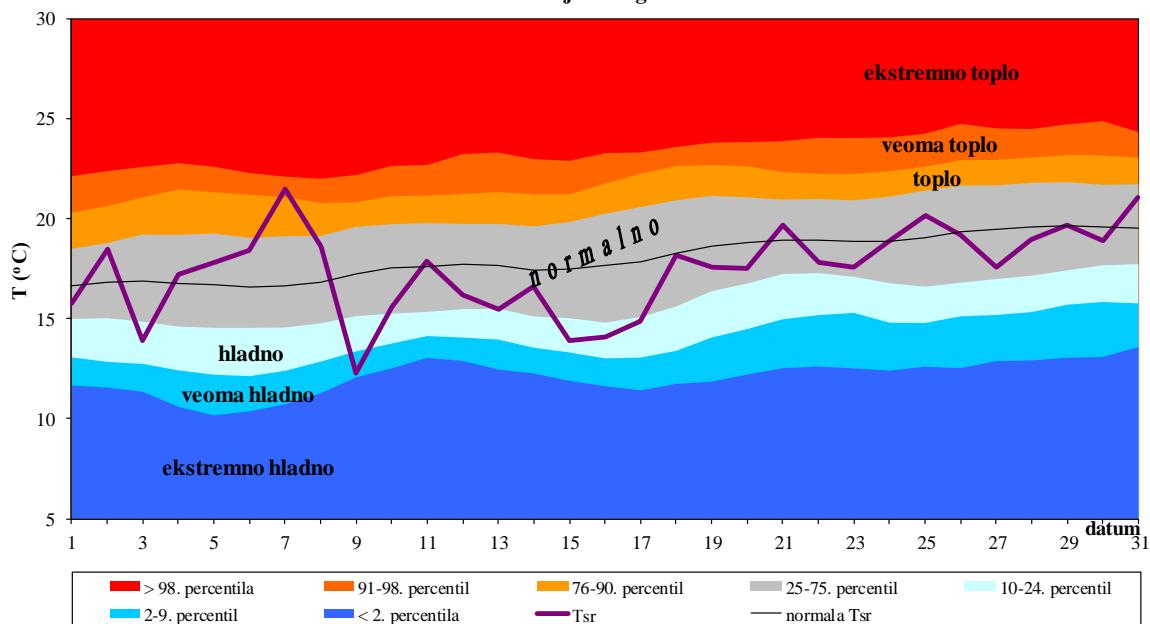
Prilog 3. Dnevni hod srednje dnevnih temperatura vazduha i pripadajući percentili u Lozniči

Srednja dnevna temperatura vazduha u Kragujevcu
maj 2024. godine



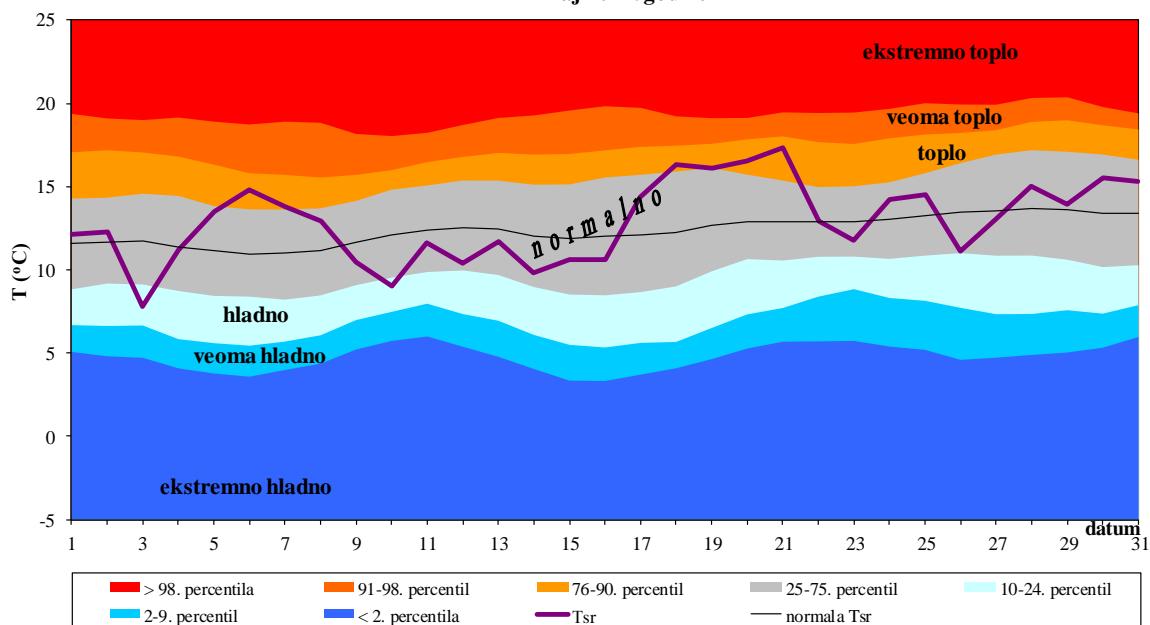
Prilog 4. Dnevni hod srednje dnevnih temperatura vazduha i pripadajući percentili u Kragujevcu

**Srednja dnevna temperatura vazduha u Negotinu
maj 2024. godine**



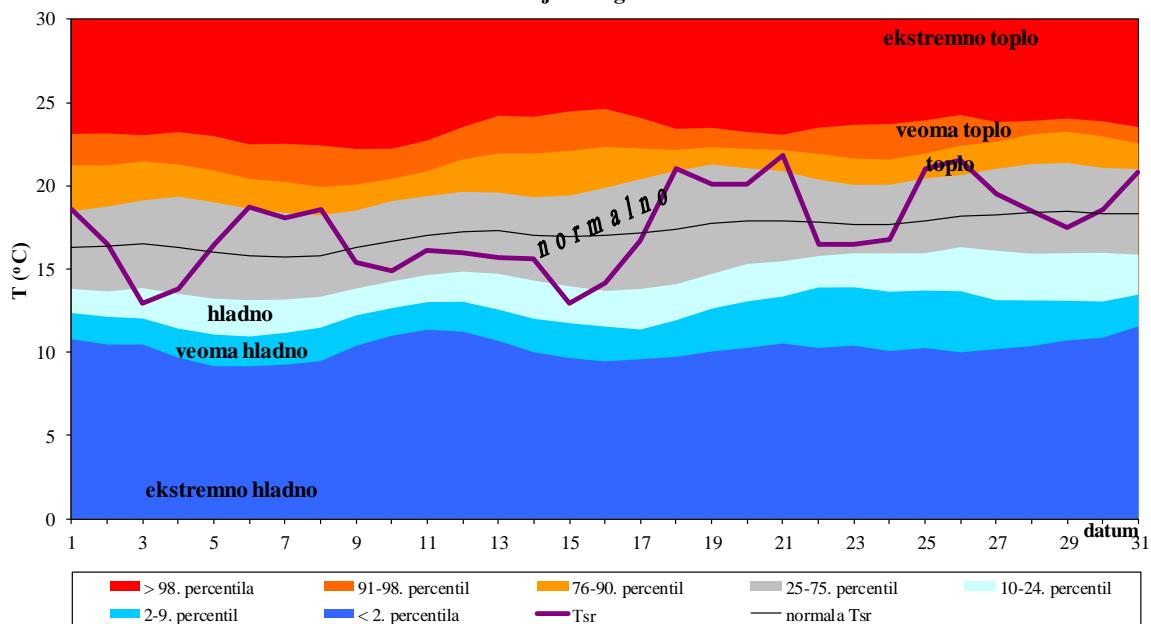
Prilog 5. Dnevni hod srednje dnevnih temperatura vazduha i pripadajući percentili u Negotinu

**Srednja dnevna temperatura vazduha na Zlatiboru
maj 2024. godine**



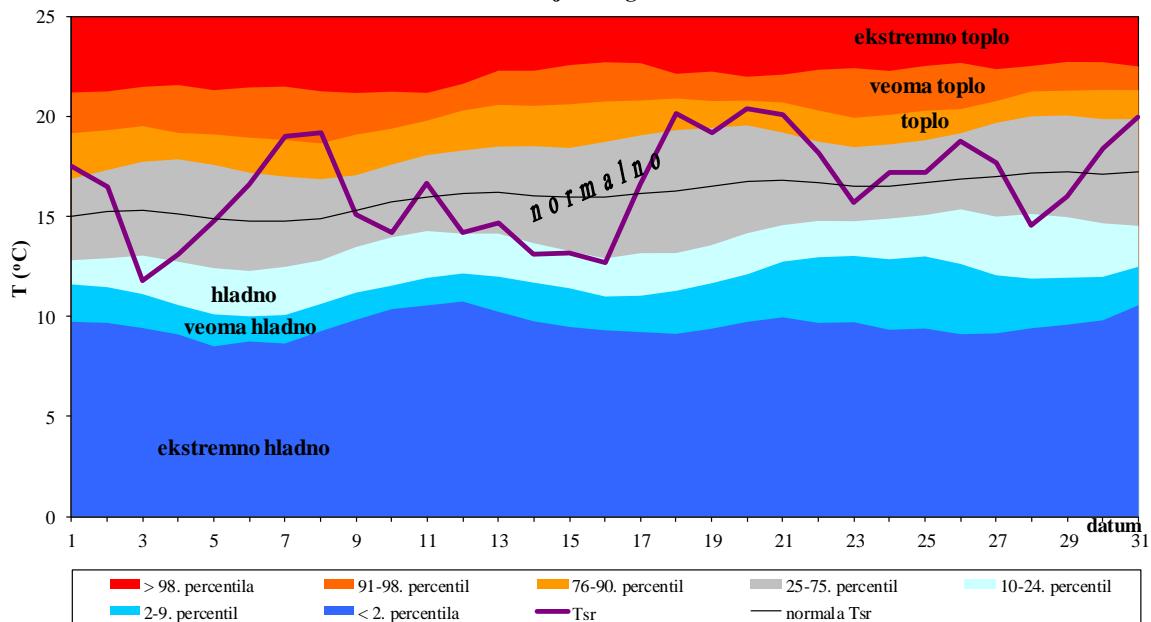
Prilog 6. Dnevni hod srednje dnevnih temperatura vazduha i pripadajući percentili na Zlatiboru

**Srednja dnevna temperatura vazduha u Nišu
maj 2024. godine**



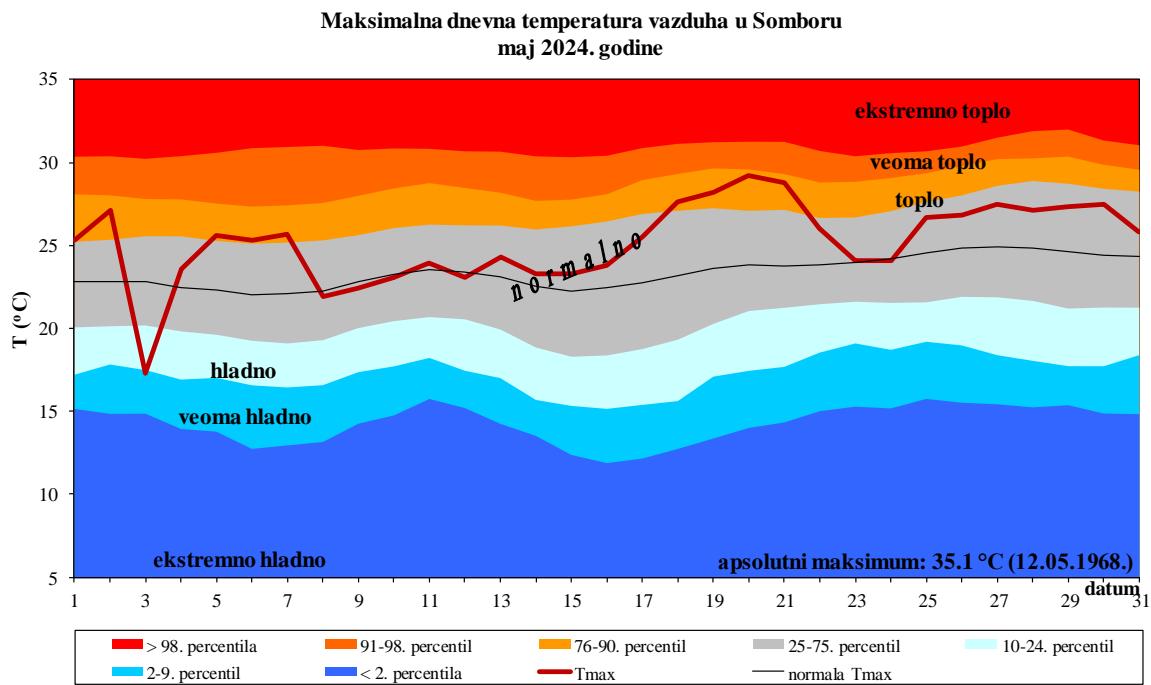
Prilog 7. Dnevni hod srednje dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Nišu

**Srednja dnevna temperatura vazduha u Vranju
maj 2024. godine**

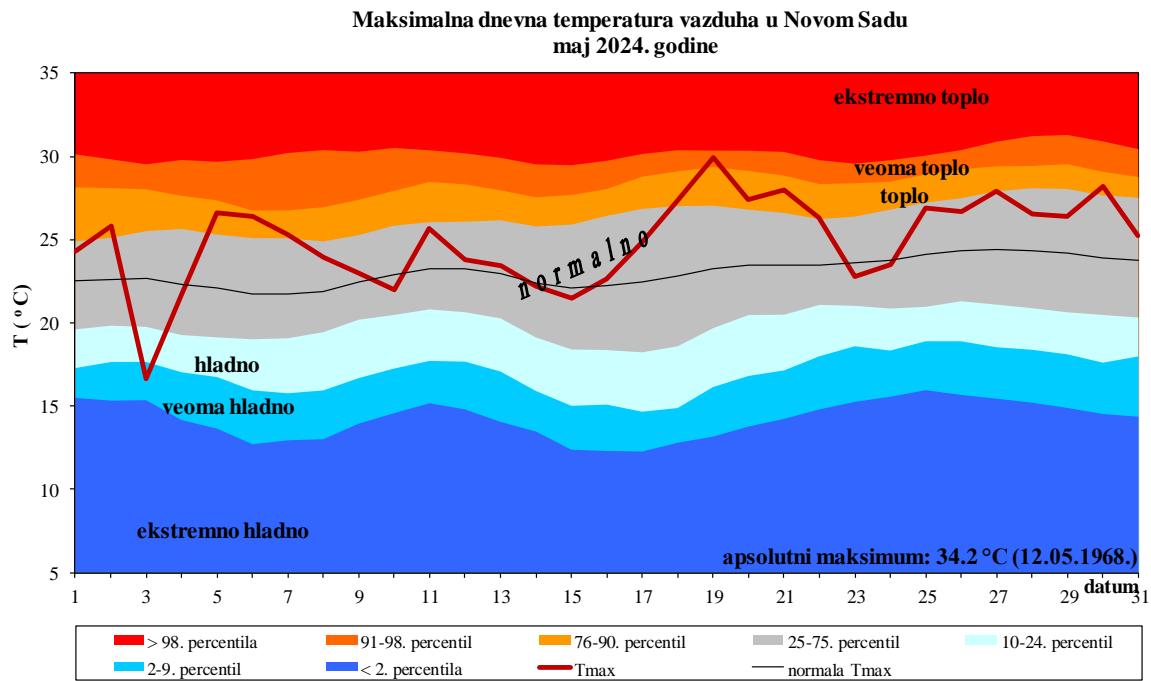


Prilog 8. Dnevni hod srednje dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Vranju

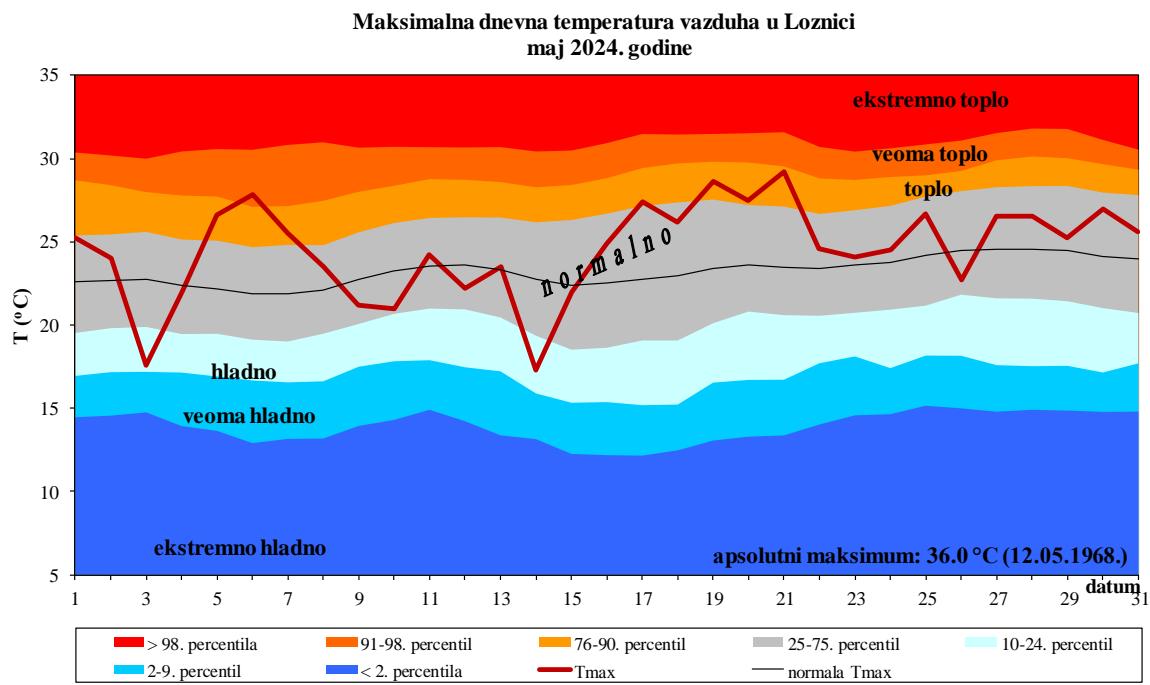
Maksimalna temperatura vazduha



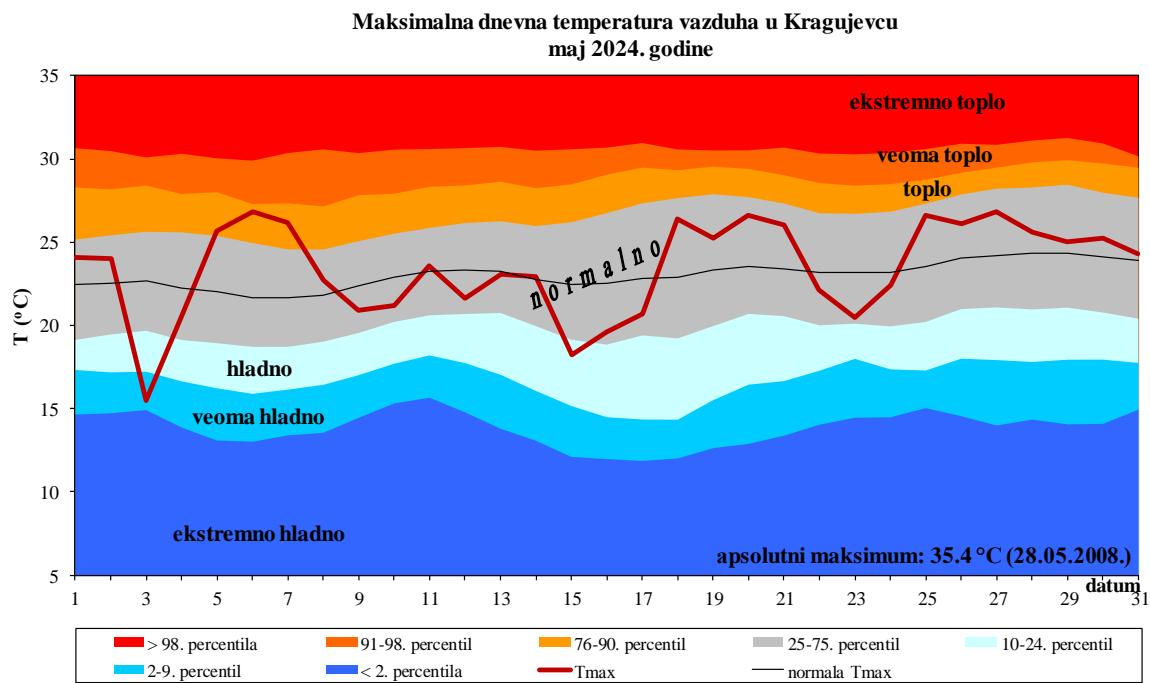
Prilog 9. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Somboru



Prilog 10. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Novom Sadu

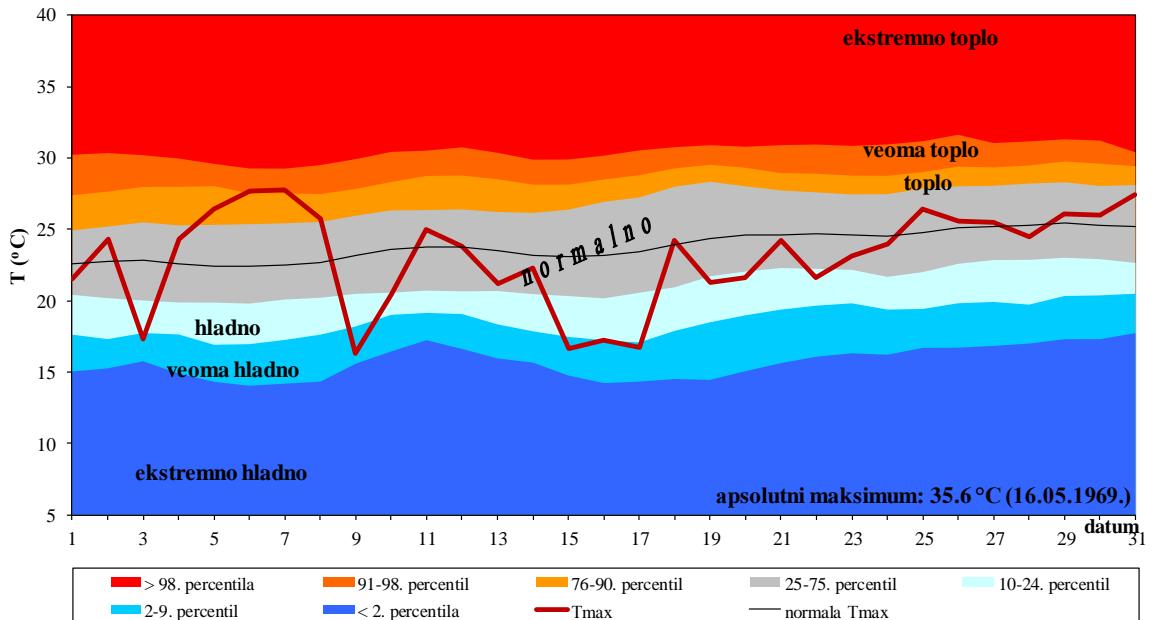


Prilog 11. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Lozniči



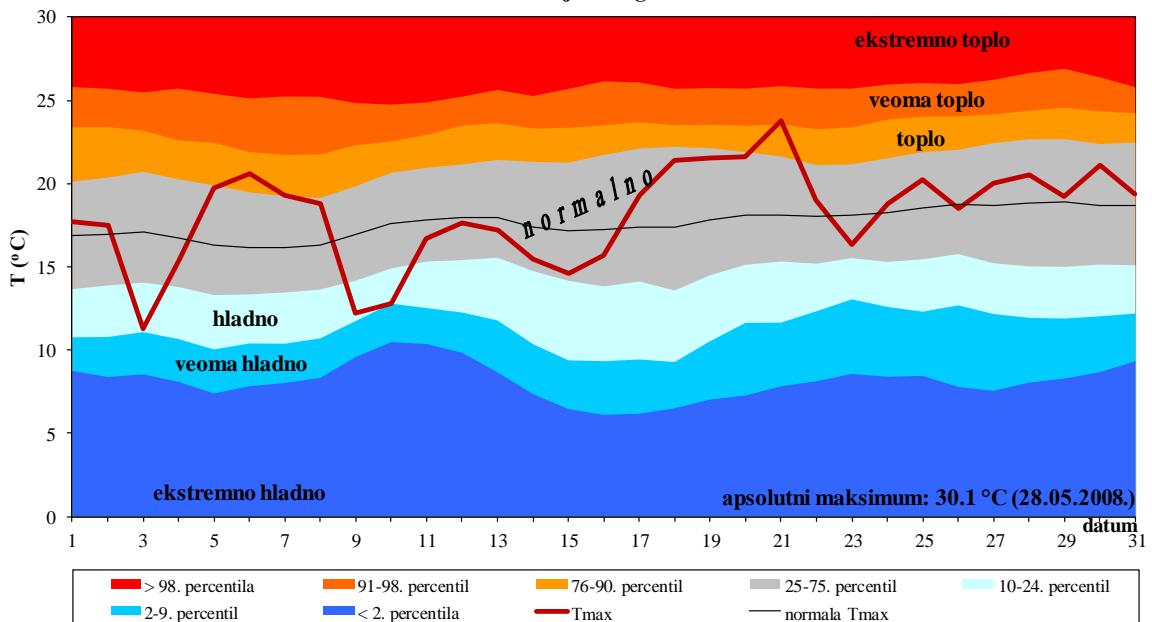
Prilog 12. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Kragujevcu

**Maksimalna dnevna temperatura vazduha u Negotinu
maj 2024. godine**

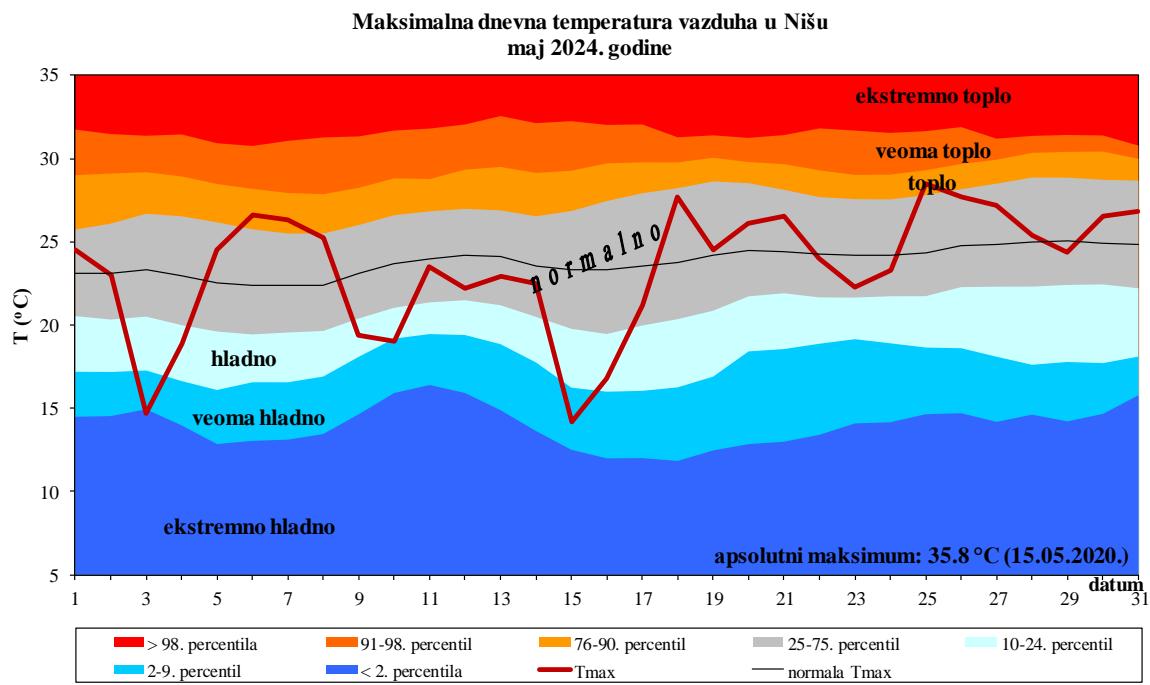


Prilog 13. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Negotinu

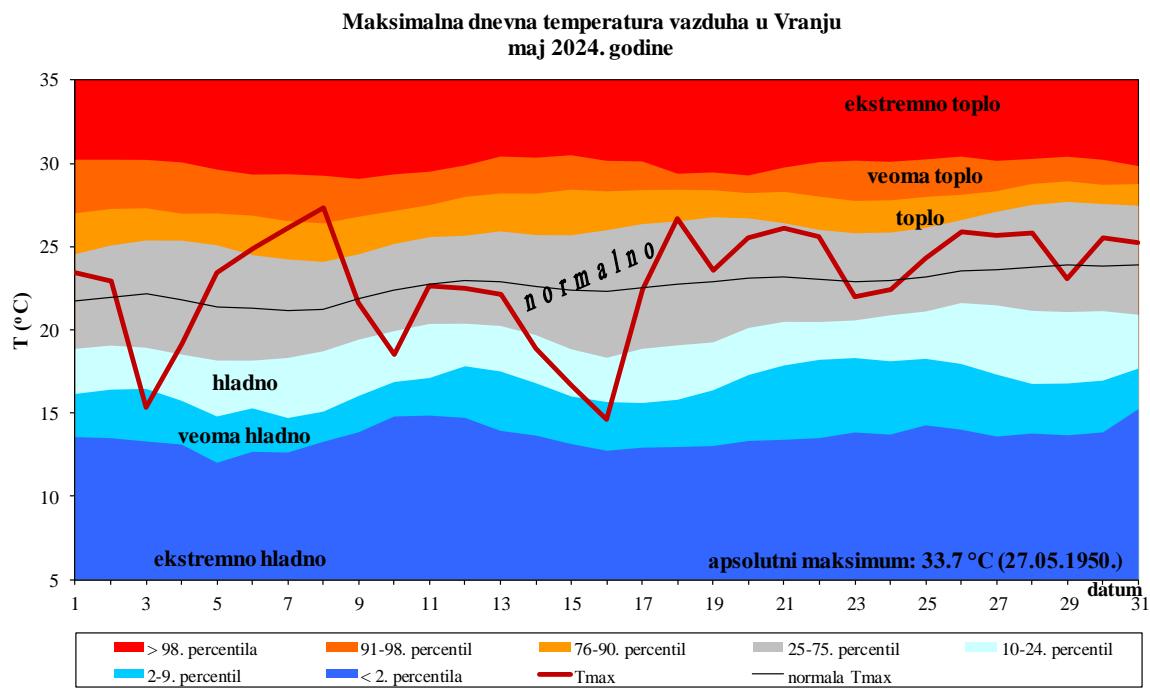
**Maksimalna dnevna temperatura vazduha na Zlatiboru
maj 2024. godine**



Prilog 14. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili na Zlatiboru

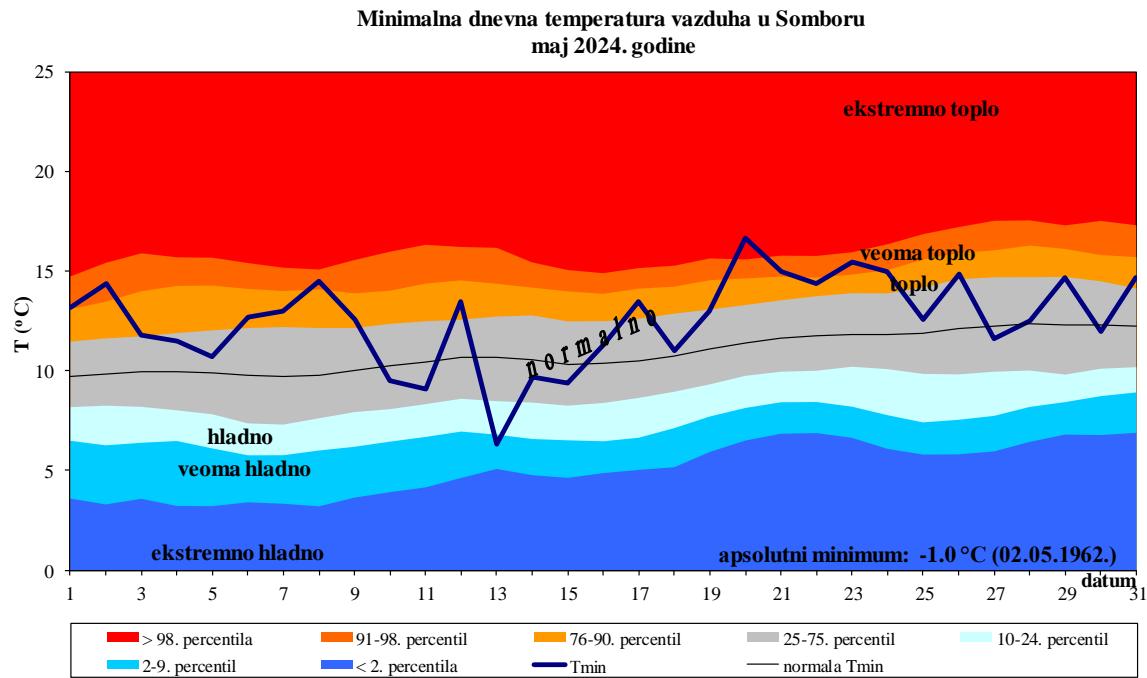


Prilog 15. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Nišu

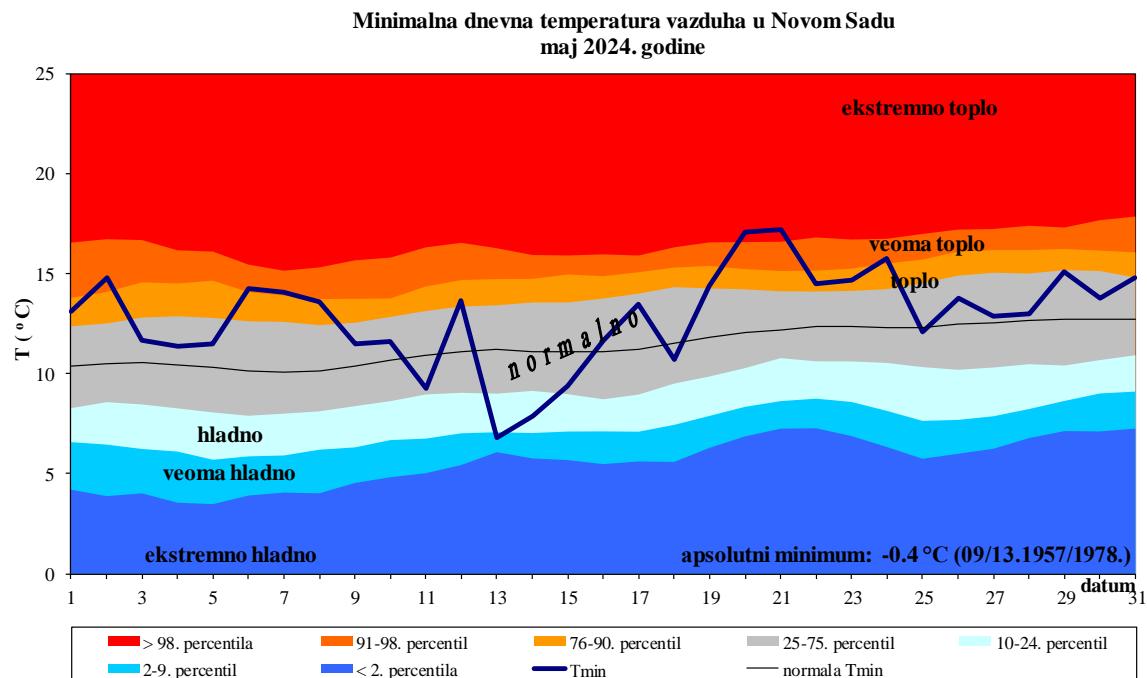


Prilog 16. Dnevni hod maksimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Vranju

Minimalna temperatura vazduha

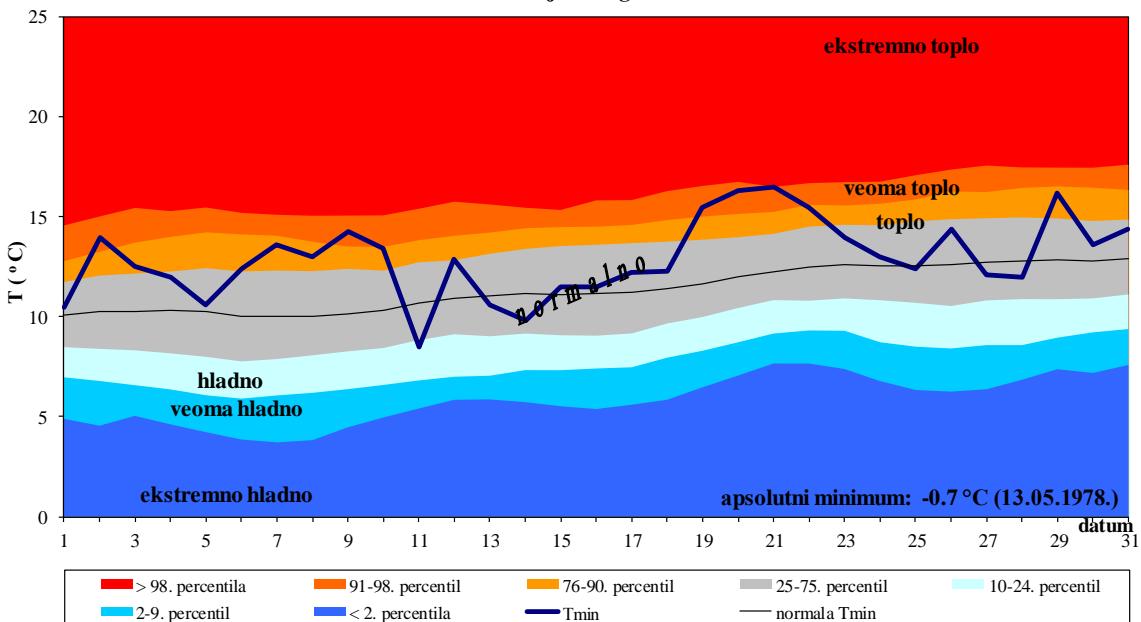


Prilog 17. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Somboru



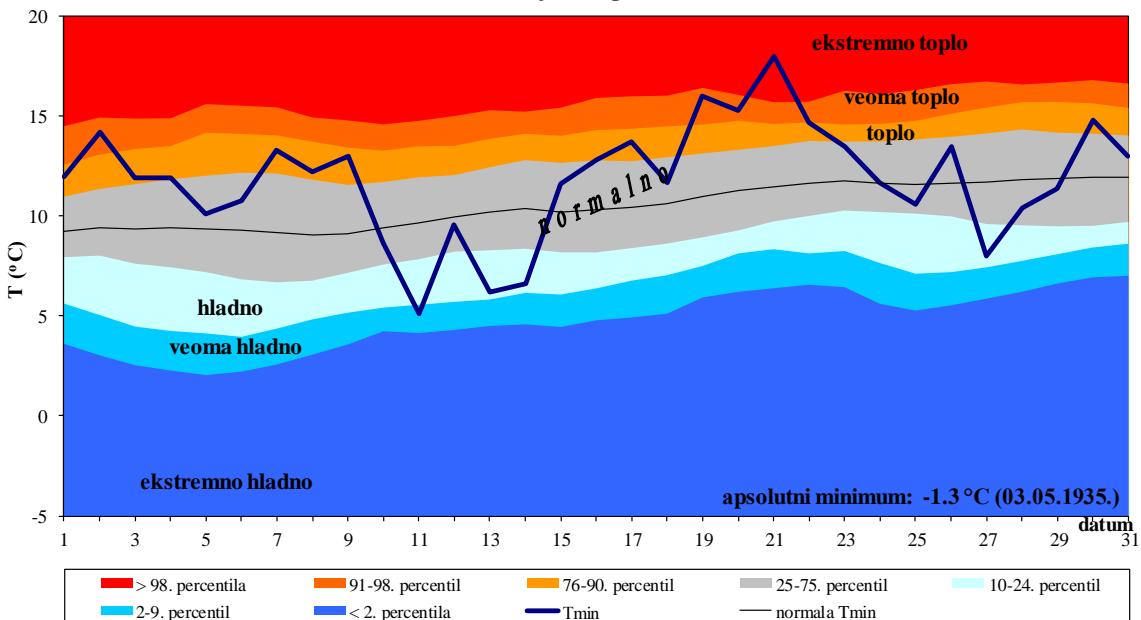
Prilog 18. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Novom Sadu

**Minimalna dnevna temperatura vazduha u Lozniči
maj 2024. godine**

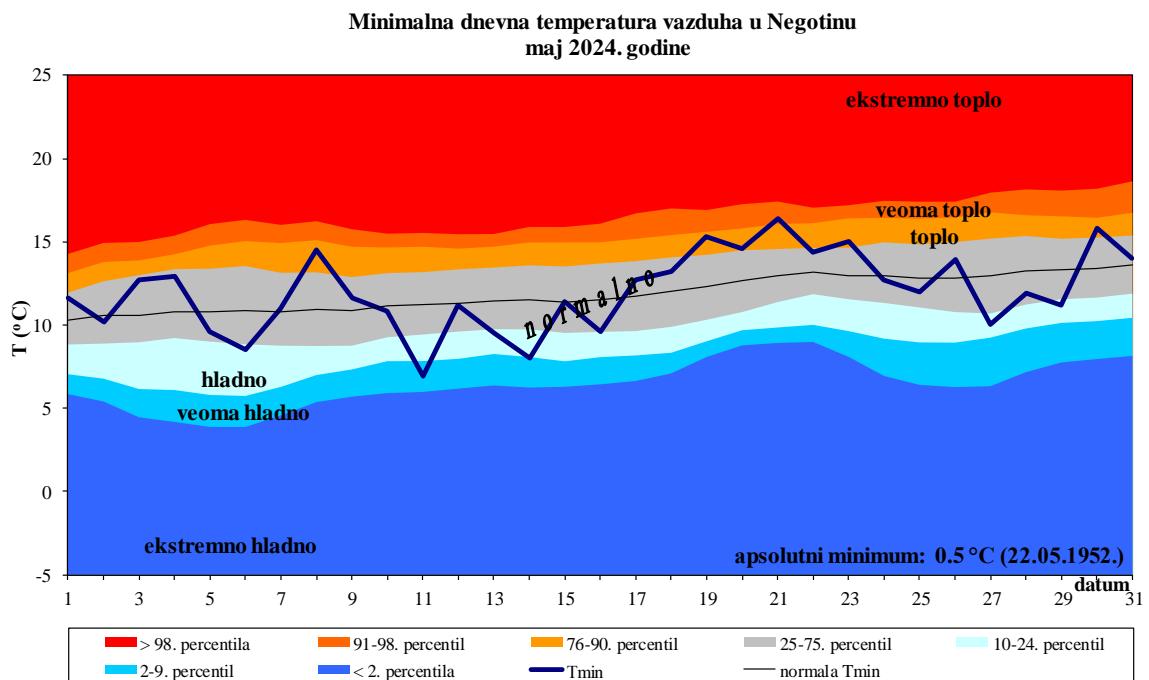


Prilog 19. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Lozniči

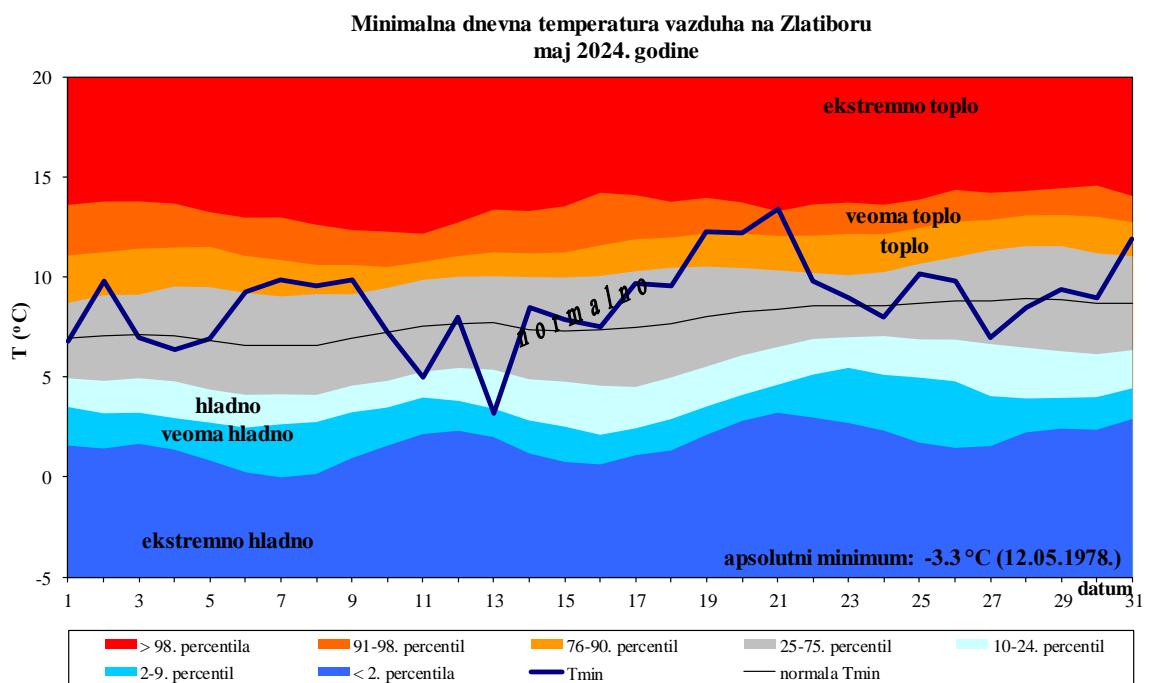
**Minimalna dnevna temperatura vazduha u Kragujevcu
maj 2024. godine**



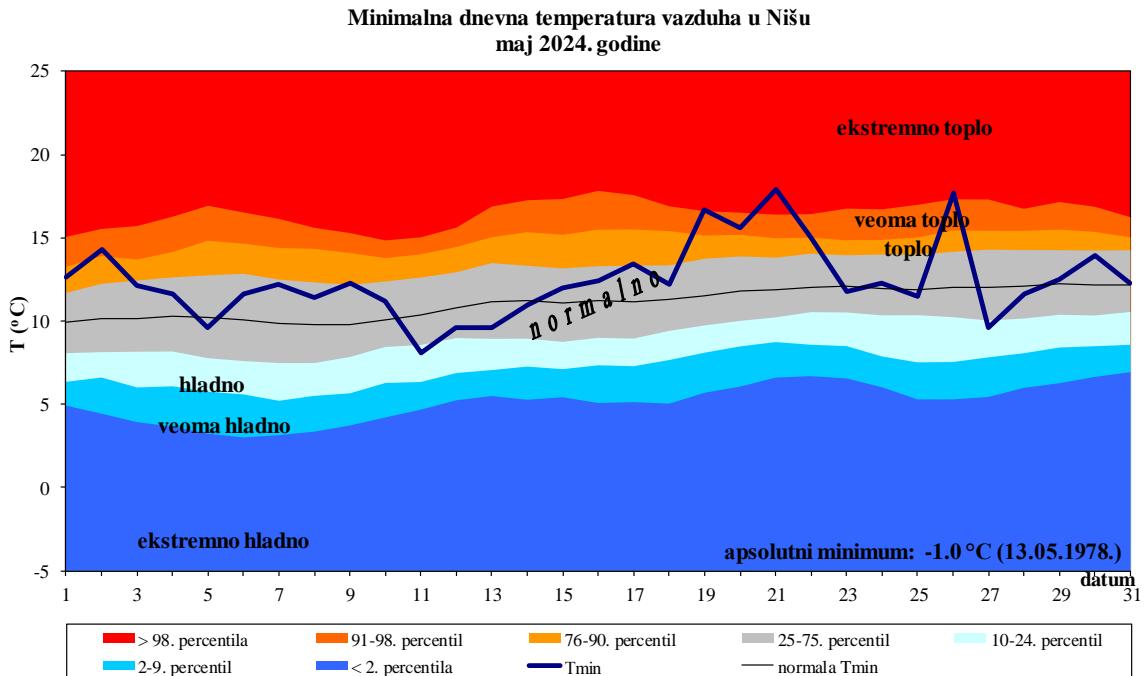
Prilog 20. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Kragujevcu



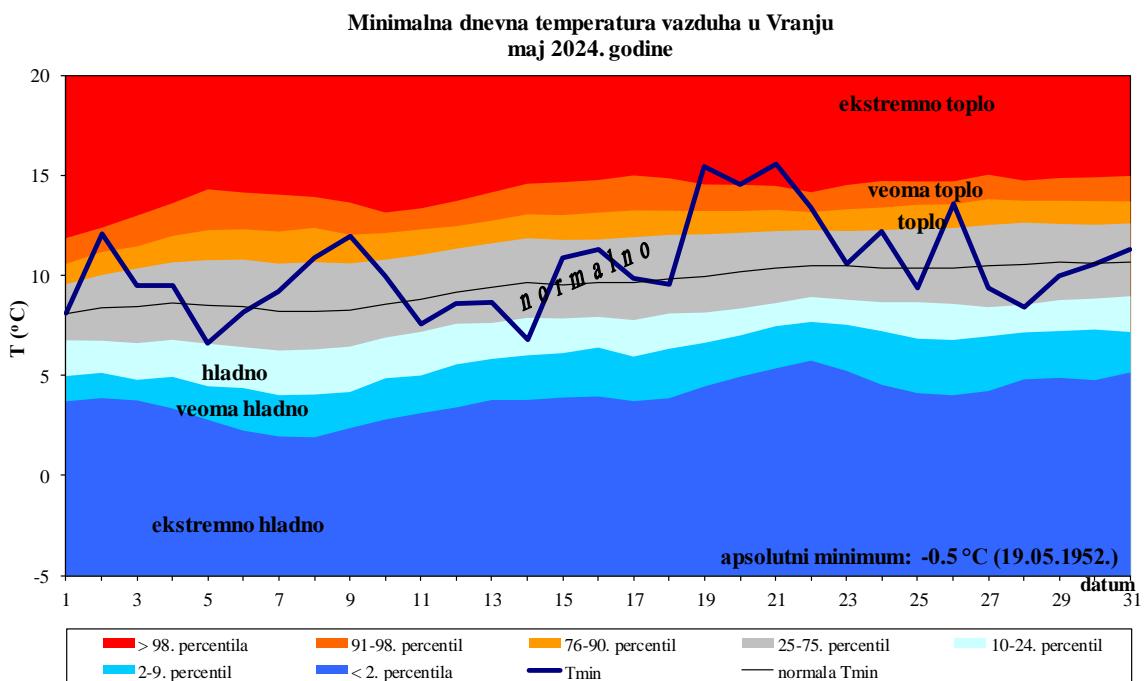
Prilog 21. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Negotinu



Prilog 22. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili na Zlatiboru

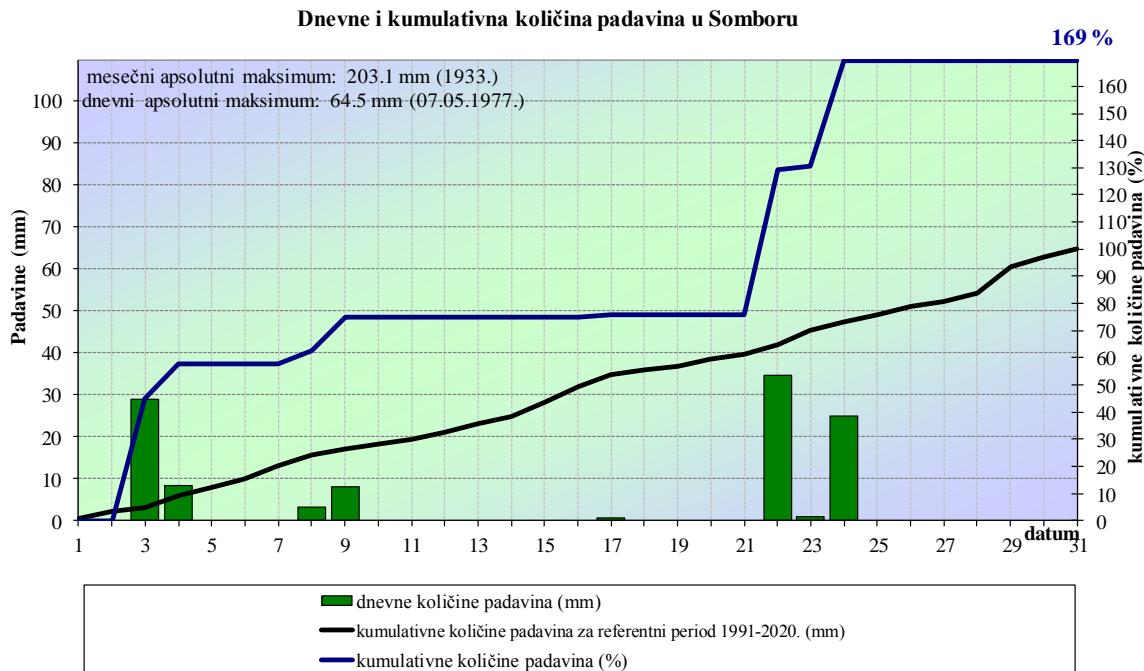


Prilog 23. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Nišu

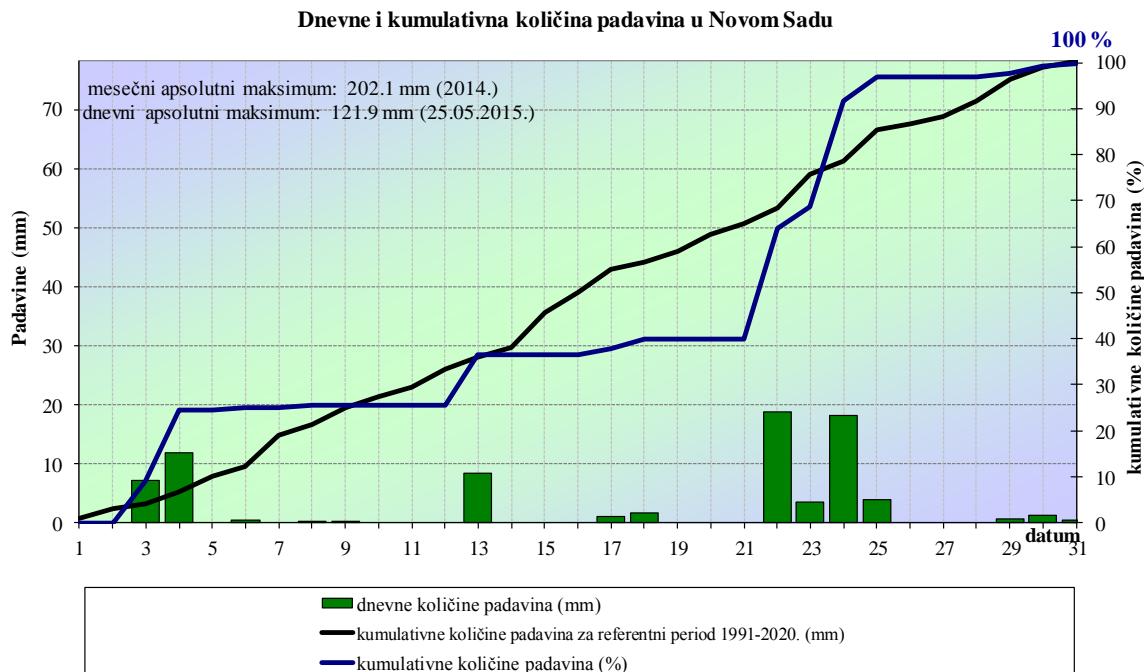


Prilog 24. Dnevni hod minimalne dnevne temperature vazduha i pripadajući percentili u Vranju

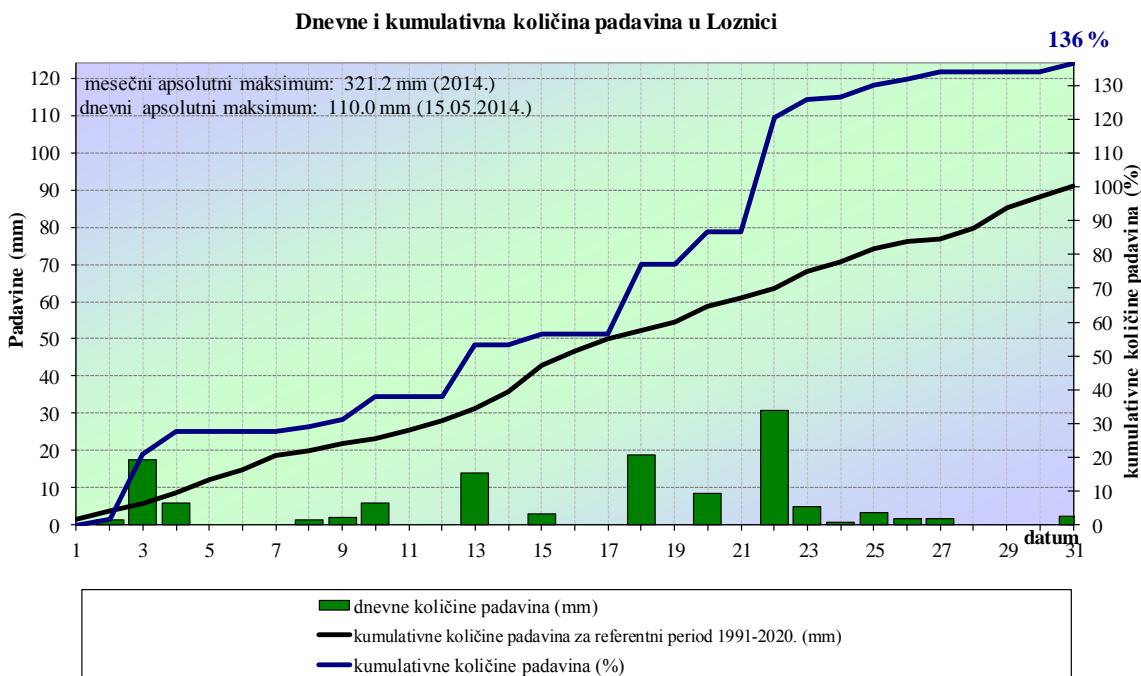
Padavine



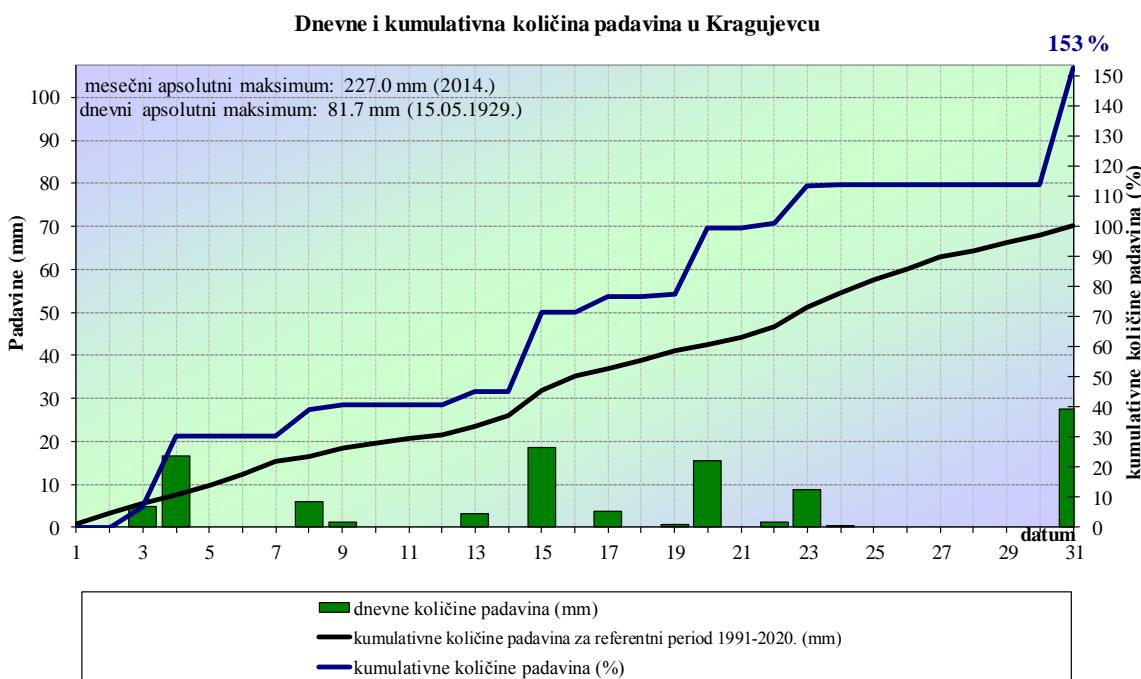
Prilog 25. Dnevne i kumulativne količine padavina u Somboru



Prilog 26. Dnevne i kumulativne količine padavina u Novom Sadu

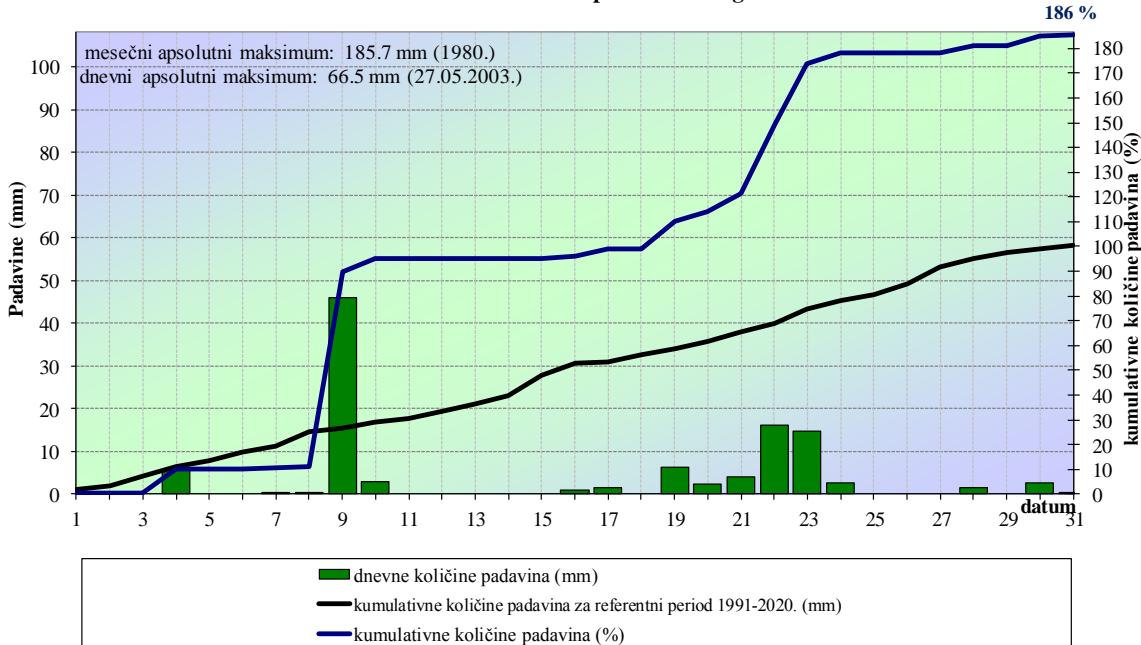


Prilog 27. Dnevne i kumulativne količine padavina u Loznići



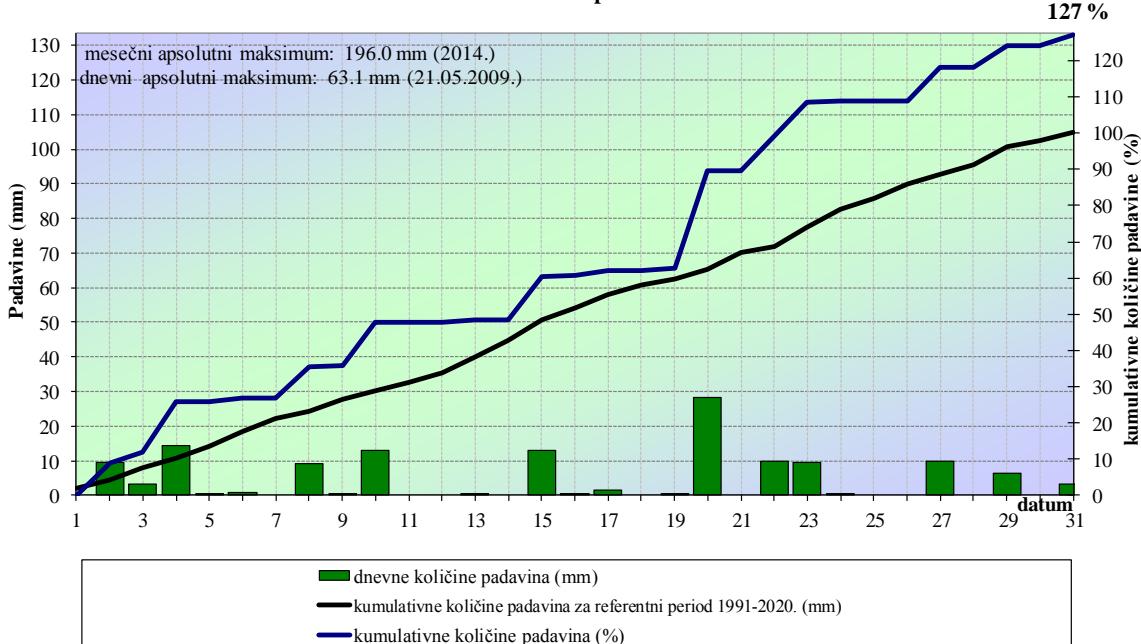
Prilog 28. Dnevne i kumulativne količine padavina u Kragujevcu

Dnevne i kumulativna količina padavina u Negotinu

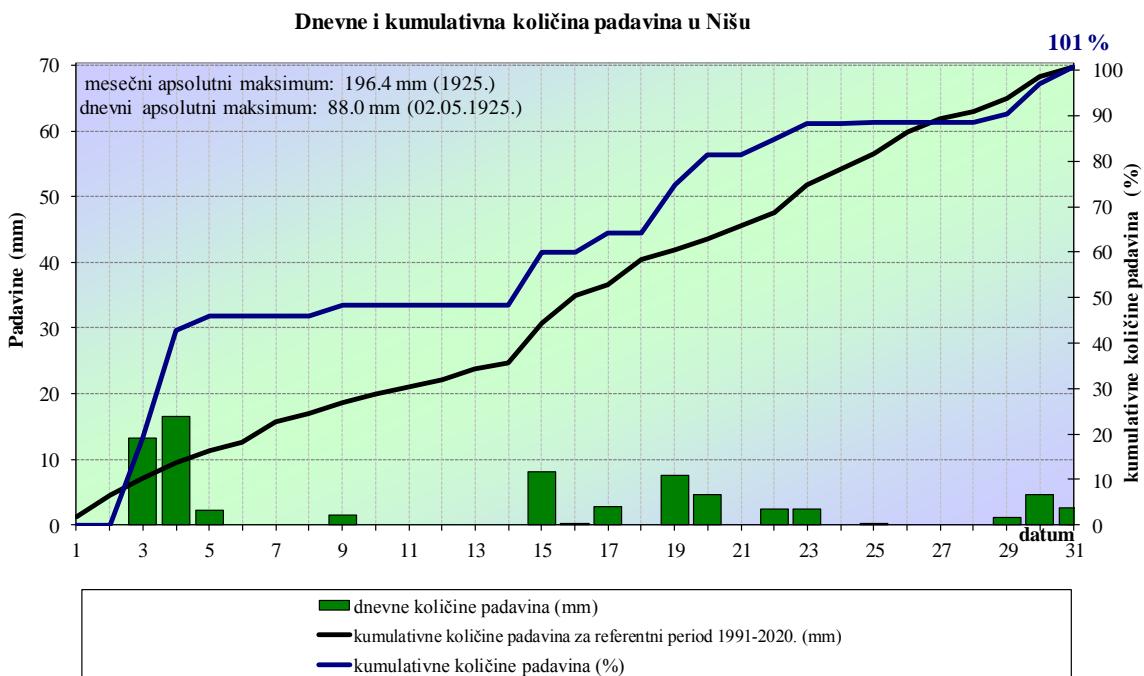


Prilog 29. Dnevne i kumulativne količine padavina u Negotinu

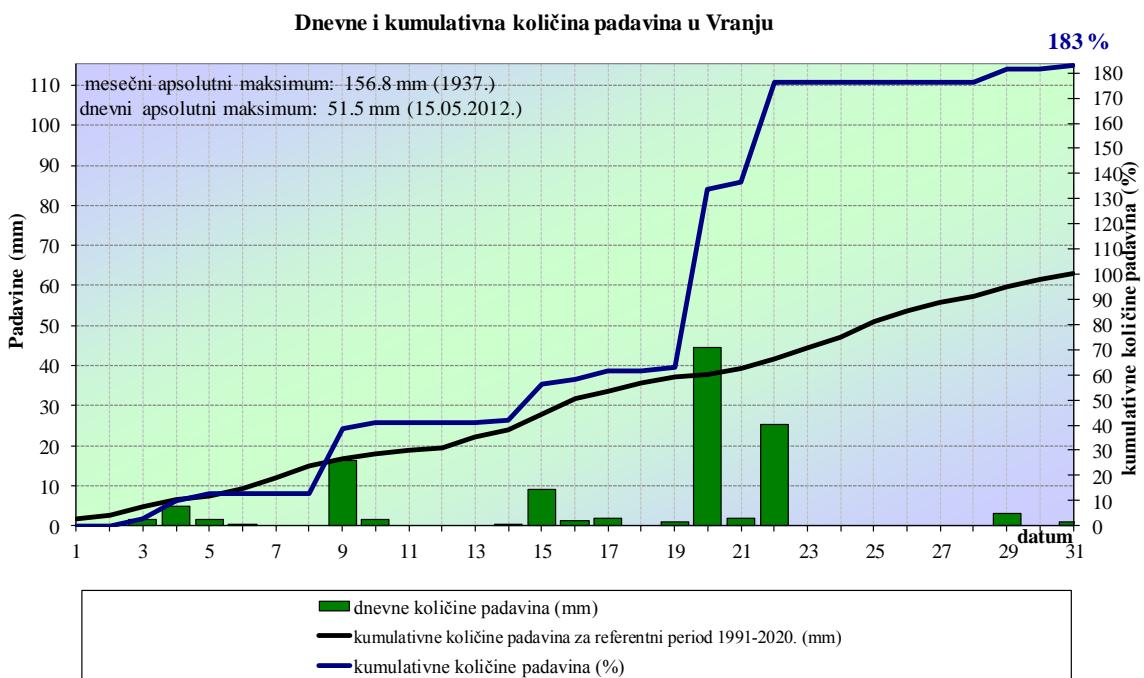
Dnevne i kumulativna količina padavina na Zlatiboru



Prilog 30. Dnevne i kumulativne količine padavina na Zlatiboru



Prilog 31. Dnevne i kumulativne količine padavina u Nišu



Prilog 32. Dnevne i kumulativne količine padavina u Vranju