

Republički hidrometeorološki zavod Srbije  
Kneza Višeslava 66  
11000 Beograd  
Republika Srbija



# GODIŠNJI BILTEN ZA SRBIJU 2021. godina

Beograd, 26. januar 2021. 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](mailto:office@hidmet.gov.rs)

## **SADRŽAJ**

Temperatura vazduha .....	2
Padavine .....	6
Toplotni talasi i talasi hladnoće.....	7
Mesečni i sezonski pregled klimatskih karakteristika i rekordnih vrednosti temeperature i padavina zabeleženih u 2021. godini .....	7
Prilog .....	16

- ❖ *2021. godina - šesnaesta najtoplja u Srbiji od 1951. godine, a u Beogradu dvanaesta najtoplja od 1888.*
- ❖ *Petnaesta najkišnija godina u Srbiji od 1951. godine, a u Dimitrovgradu treća najkišnija*
- ❖ *Treća najtoplja zima u Srbiji od 1951. godine, a u Beogradu druga; četvrta najvlažnija zima u Srbiji od 1951. godine*
- ❖ *Peto najtoplje leto u Srbiji od 1951. godine i treće najatoplje u Beogradu na Kopaoniku*
- ❖ *Maksimumi dnevne količine padavina za jesen prevaziđeni u Sremskoj Mitrovici i Zrenjaninu*
- ❖ *Najkišniji januar u Srbiji*
- ❖ *Drugi najkišniji mart na Kopaoniku a peti u Dimitrovgradu*
- ❖ *Prevaziđena dosadašnja najviša visina snežnog pokrivača za april u Požegi, Loznici, Beogradu, Valjevu, Smederevskoj Palanci i Banatskom Karlovcu*
- ❖ *Šesti najtoplji jun u Srbiji od 1951. godine, drugi najtoplji u Novom Sadu i Kikindi, u Beogradu četvrti najtoplji; prevaziđeni absolutni maksimumi temperature vazduha za jun na 14 GM stanica; treći najsušniji jun u Srbiji*
- ❖ *Drugi najtoplji jul u Srbiji a najtoplji u Novom Sadu, Zrenjaninu, Kikindi i Banatskom Karlovcu; najtoplji jul u Srbiji prema minimalnoj temperaturi vazduha; prevaziđen maksimalan broj tropskih dana za jul u Somboru i na Zlatiboru a tropskih noći u Novom Sadu, Loznici, Sremskoj Mitrovici, Valjevu i Kragujevcu*
- ❖ *Najkišniji novembar u Loznici i Sremskoj Mitrovici*
- ❖ *Treći najkišniji decembar u Srbiji*

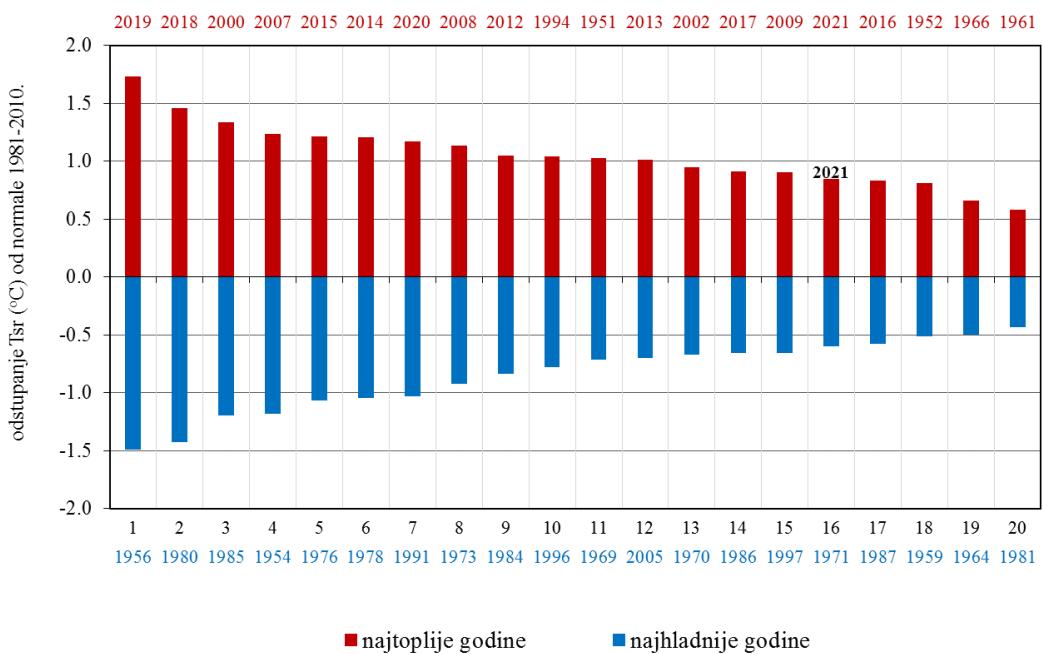
## Temperatura vazduha

Na teritoriji Srbije, 2021. godina, sa srednjom temperaturom vazduha od 11,4°C, je šesnaesta najtoplja godina u periodu od 1951. godine do danas, a u Beogradu sa 13,7°C je **dvanaesta najtoplja od početka rada meteorološke stanice (1888. godine)**. Srednja godišnja temperatura vazduha bila je u intervalu od 10,3°C u Požegi do 13,7°C u Beogradu, a u planinskim krajevima od 4,3°C na Kopaoniku do 8,7°C na Zlatiboru (Prilog, Slika 2). Odstupanje srednje godišnje temperature vazduha u odnosu na referentni period 1981-2010. je bilo u intervalu od 0,5°C u Somboru do 1,2°C u Beogradu, Negotinu i Ćupriji (Prilog, Slika 3). Prema raspodeli percentila<sup>1</sup> 2021. godina je bila u kategoriji toplo i veoma toplo (Prilog, Slika 4).

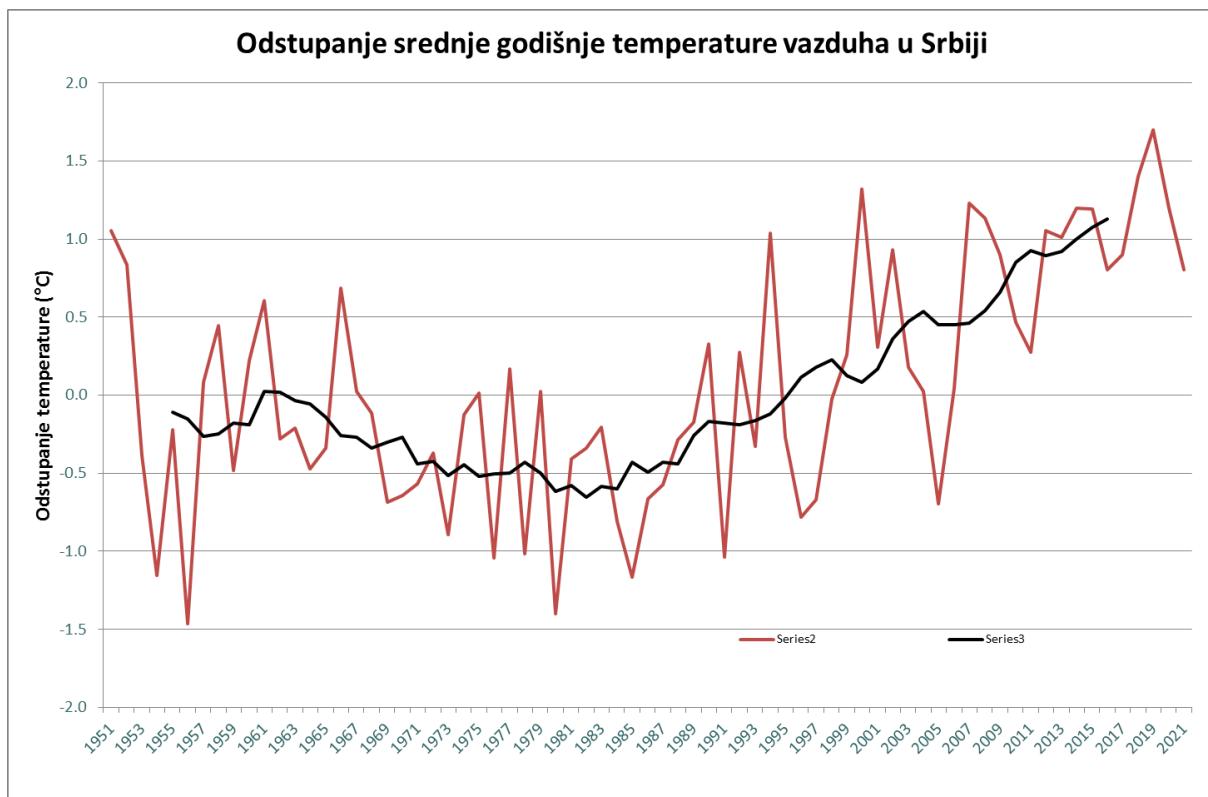
---

<sup>1</sup> **n**-ti percentil neke veličine je ona vrednost posmatrane veličine ispod koje se nalazi n procenata podataka prethodno poredanih u rastući niz

Redosled najtoplijih i najhladnijih godina u Srbiji za period 1951-2021.



Slika 1. Redosled najtoplijih i najhladnijih godina u Srbiji za period 1951-2021.



Slika 2. Trend odstupanja srednje godišnje temperature vazduha u Srbiji za period 1951-2021.

Najviša dnevna temperatura vazduha u toku 2021. godine izmerena je 30. juna u Smederevskoj Palanci i iznosila je  $40,7^{\circ}\text{C}$ . Najveći broj tropskih dana<sup>2</sup> zabeležen je u Leskovcu i iznosio je 71 dan. U većem delu Srbije zabeleženo je od 49 do 69 tropskih dana što je za 13 do 32 tropska dana više od prosečnog broja za referentni period 1981-2010. U Beogradu je zabeleženo 60 tropskih dana što je za 23 dana više od prosečnog broja za referentni period 1981-2010. godina.

Registrovano je 45 tropskih noći<sup>3</sup> u Beogradu, 28 noći više od proseka. U Negotinu su zabeležene 22 tropske noći, u Zrenjaninu i Novom Sadu 18, u Valjevu 17, u Loznicu 16, a u ostalom delu Srbije manje od 15. Tropske noći nisu zabeležene na jugoistoku i u delu zapadne i centralne Srbije.

Najniža dnevna temperatura vazduha u toku 2021. godine izmerena je 16. februara u Sjenici i iznosila je  $-20,5^{\circ}\text{C}$ . U planinskim predelima je registrovano od devet na Zlatiboru i Crnom Vru do 33 dana na Kopaoniku. U Dimitrovgradu je zabeleženo 7 dana a u Zaječaru pet, a u ostalom delu Srbije do četiri dana. U Beogradu kao i u delovima centralne, zapadne i južne Srbije dani sa jakim mrazom nisu registrovani.

Broj ledenih dana<sup>4</sup> je tokom 2021. godine u Srbiji bio u intervalu od dva u Negotinu, do devet u Dimitrovgradu, u Beogradu četiri, a u višim predelima od 33 u Sjenici do 73 dana na Kopaoniku. Broj ledenih dana je bio za pet do 19 dana ispod prosečnih vrednosti.

Broj mraznih dana<sup>5</sup> je bio u intervalu od 35 u Beogradu do 99 u Dimitrovgradu, a na planinama od 104 na Zlatiboru do 178 na Kopaoniku. Broj mraznih dana je bio za pet do 22 dana ispod proseka u većem delu Srbije.

Raspodela godišnjih srednjih minimalnih i srednjih maksimalnih temperatura vazduha i njihovi pripadajući tercili u Srbiji za period 1981-2021. godina prikazani su na Slici 3.

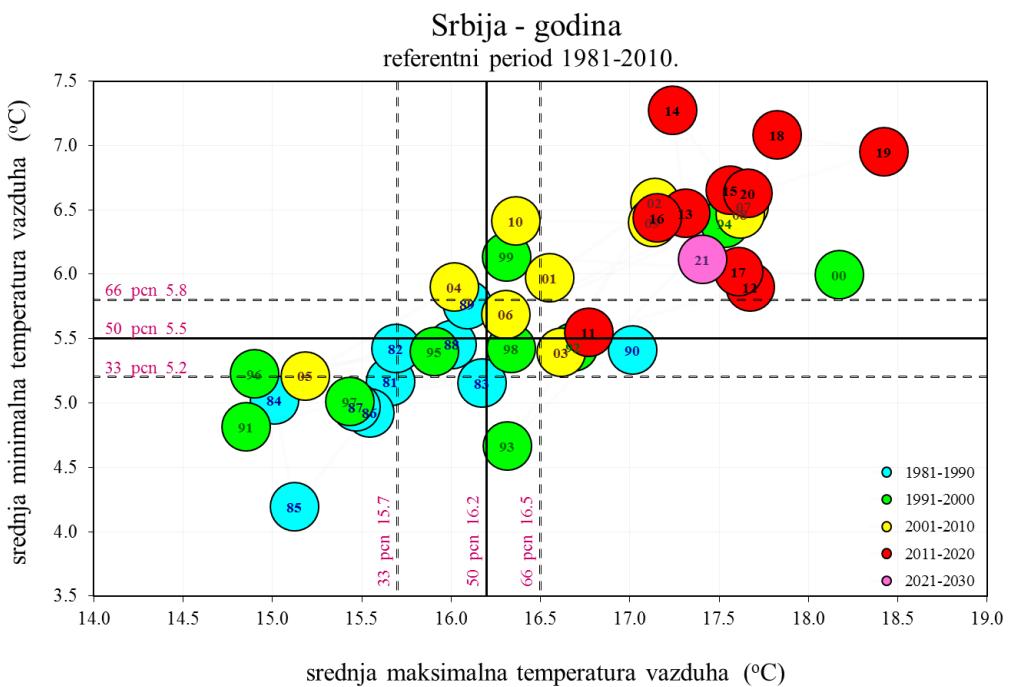
---

<sup>2</sup> Tropski dan je po definiciji dan sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha  $30^{\circ}\text{C}$  i više

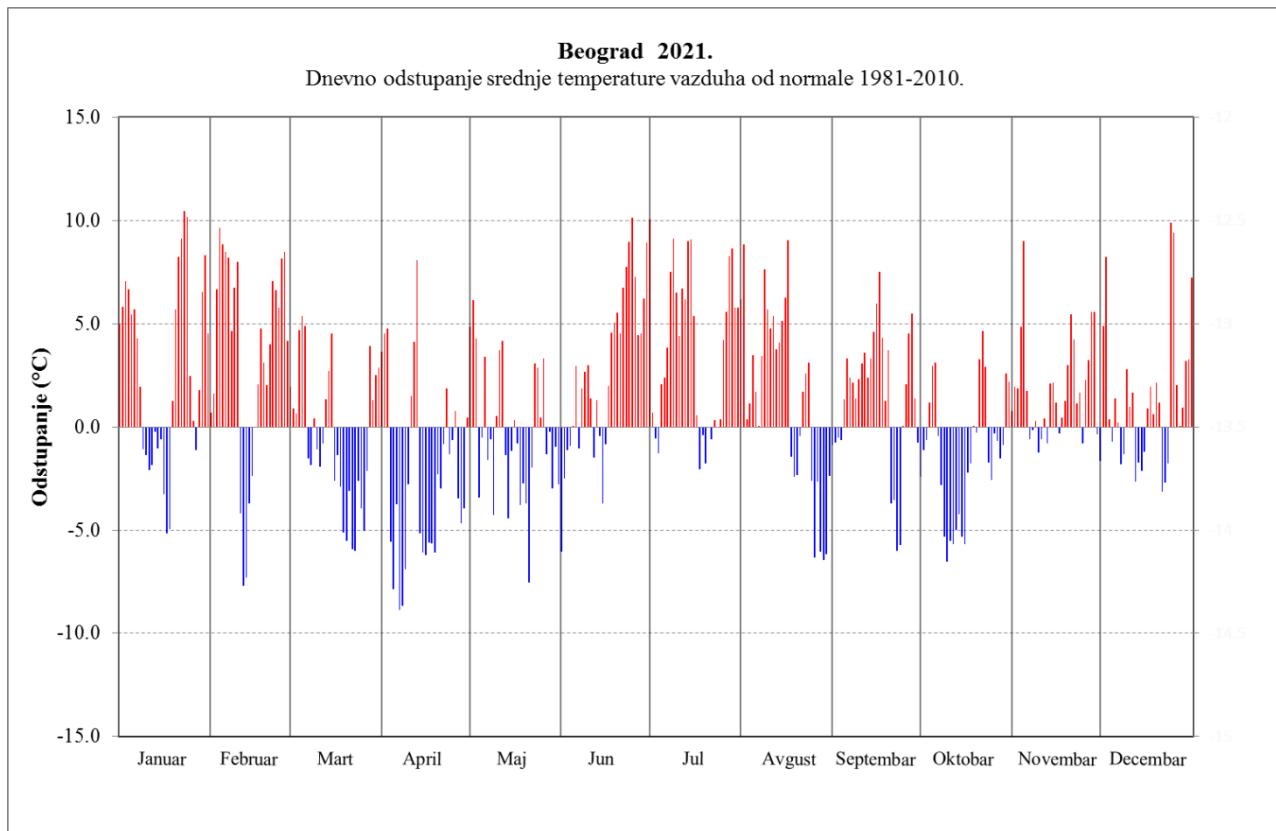
<sup>3</sup> Tropska noć je po definiciji noć sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha  $20^{\circ}\text{C}$  i više

<sup>4</sup> Ledeni dan je po definiciji dan sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od  $0^{\circ}\text{C}$

<sup>5</sup> Mrazni dan je po definiciji dan sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od  $0^{\circ}\text{C}$



Slika 3. Srednja minimalna i srednja maksimalna temperatura vazduha i njihovi pripadajući tercili u Srbiji za period 1981-2021.



Slika 4. Dnevno odstupanje srednje temperature vazduha za Beograd u odnosu na normalu 1981-2010.

## Padavine

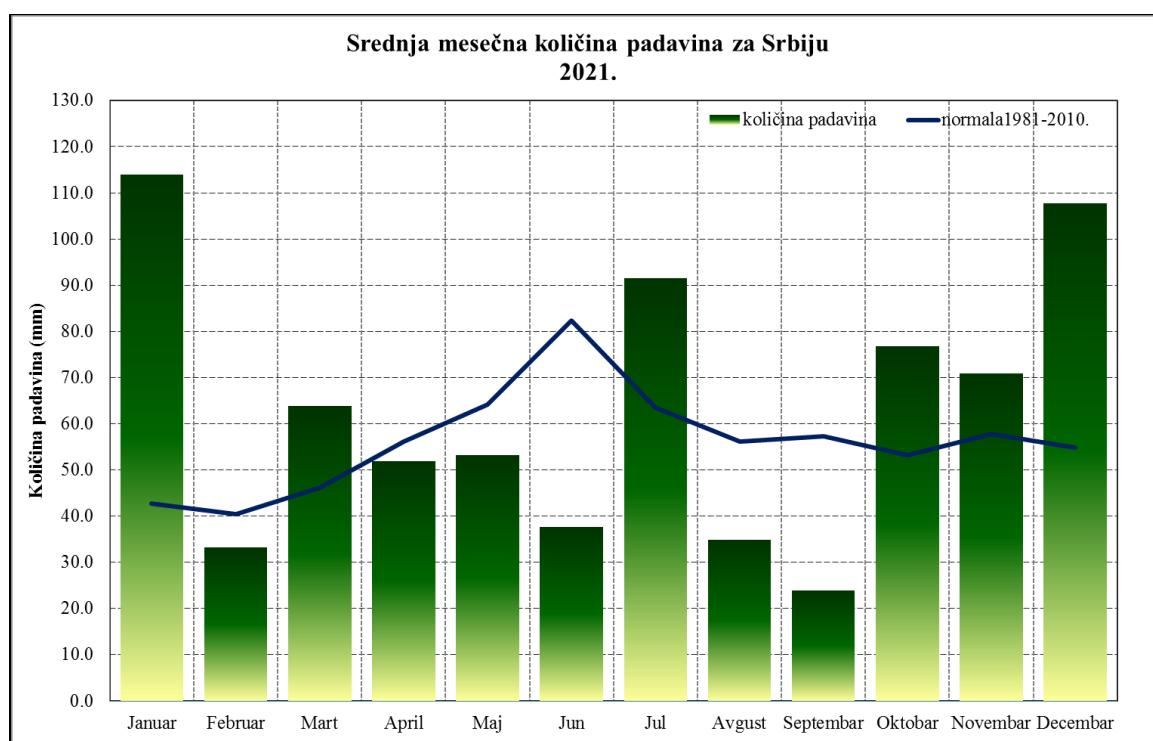
U severnim, istočnim i zapadnim delovima Srbije 2021. godina bila je prosečno kišna, na jugu i u pojedinim centralnim delovima kišna i veoma kišna, a u Požegi, a u Leskovcu i Dimitrovgradu ekstremno kišna. Sušno je jedino bilo na području Zlatibora. Godišnja suma padavina bila je u intervalu od 540,5 mm u Kikindi do 901,3 mm u Dimitrovgradu, a na planinama od 709,0 mm na Crnom Vrhu do 1130,5 mm na Kopaoniku. Procenat količine padavina u odnosu na normalu 1981-2010. bio je u intervalu od 92% na Crnom Vrhu do 144% u Dimitrovgradu.

Najveća dnevna suma padavina od 96,2 mm registrovana u Dimitrovgradu 16. jula.

Broj kišnih dana, sa količinom padavina od 0,1 mm i više, bio je u intervalu od 126 u Somboru, Zrenjaninu i na Paliću do 151 u Valjevu, a u višim predelima od 163 u Sjenici do 174 dana na Zlatiboru.

Broj dana sa količinom padavina od 20 mm i više je registrovan u intervalu od dva u Kikindina Paliću do 11 u Kuršumlji, Leskovcu i Dimitrovgradu, a na planinama od pet na Crnom Vrhu do 10 dana na Kopaoniku. U Dimitrovgradu i Zrenjaninu su zabeležena dva dana sa količinom padavina od 50 mm i više, a jedan dan u Novom Sadu, Banatskom Karlovcu, Loznicu, Smederevskoj Palanci, Požegi, Kuršumlji, Kruševcu, Ćupriji, Nišu, Leskovcu i Vranju.

Broj dana sa snežnim pokrivačem je bio u intervalu od 7 u Kikindi do 39 u Dimitrovgradu, a u višim predelima od 93 u Sjenici do 162 na Kopaoniku. Najveća visina snežnog pokrivača od 148 cm zabeležena je 25. marta na Kopaoniku. U nižim predelima najveća visina snežnog pokrivača registrovana je u Kraljevu 11. januara i iznosila je 35 cm.



Slika 5. Prosečna mesečna količina padavina na Glavnim meteorološkim stanicama u Srbiji

## Toplotni talasi i talasi hladnoće

Tokom zime 2020/2021. zabeležen je jedan talasi hladnoće<sup>6</sup> talas hladnoće od 13. do 17. februara u Vranju i Dimitrovgradu. Registrovano je nekoliko toplotnih talasa<sup>7</sup>. Prvi od 14. do 19. decembra na Kopaoniku, drugi na pet stanica krajem decembra i početkom januara, treći od 20. do 24. januara u Somboru i Novom Sadu, četvrti na deset stanica početkom i peti na devet stanica krajem februara.

Toplotni talasi nisu zabeleženi tokom proleća. Talas hladnoće je registrovan tokom perioda od 4. do 11. aprila u Kikindi, Zrenjaninu, Beogradu, Loznicu, Kraljevu, Kruševcu, Sjenici, Vranju, Dimitrovgradu i na Zlatiboru, u trajanju od pet do šest dana.

Registrovana su četiri toplotna talasa na teritoriji Srbije tokom leta 2021. Pojava prvog toplotnog talasa je zabeležena na severu od 17. do 25. juna, u ostalim krajevima od 21. do 26. juna, a u Negotinu 23. juna do 25. avgusta. Drugi talas je registrovan u većem delu Srbije u periodu od 6. do 16. jula, u Negotinu do 18. jula, a treći u periodu od 25. jula do 2. avgusta, u Zaječaru do 4. avgusta. Četvrti talas je registrovan samo na Zlatiboru i u Zaječaru, u periodu od 7. do 12. avgusta.

U toku jeseni registrovana su dva toplotna talasa, prvi tokom septembra na severu i u delu istočne Srbije, a drugi tokom novembra na području Kopaonika. Na području Srbije tokom jeseni nije bilo pojave talasa hladnoće.

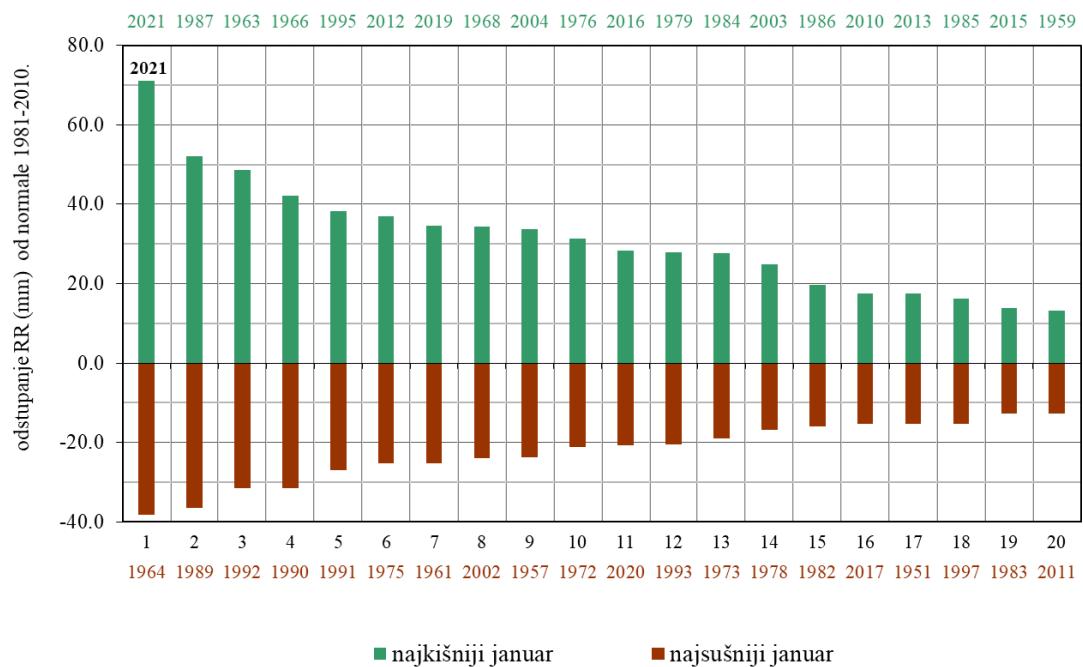
## Mesečni i sezonski pregled klimatskih karakteristika i rekordnih vrednosti temepeature i padavina zabeleženih u 2021. godini

**Januar** - najkišniji i deseti najtoplji januar u Srbiji posmatrajući period od 1951. do 2021. godine. Najkišniji januar na Crnom Vrhu, Kopaoniku, u Sjenici, Negotinu, Kraljevu, Kuršumliji, Ćupriji, Nišu, Leskovcu, Zaječaru, Dimitrovgradu i Vranju. Rekordne vrednosti dnevne količine padavina za januar, 11. januara u Kraljevu, Kuršumliji, Ćupriji, Nišu, Leskovcu, Dimitrovgradu i Vranju. U Velikom Gradištu zabeležen maksimalan broj dana sa padavinama za januar. Rekordni broj dana sa količinom padavina od 20 mm i više u Leskovcu, Dimitrovgradu, Nišu, Kuršumliji, Zaječaru i Vranju.

---

<sup>6</sup> Talas hladnoće je po definiciji kontinuirani niz od pet i više dana kada je minimalna dnevna temperatura vazduha u domenu veoma hladno i ekstremno hladno

<sup>7</sup> Toplotni talas je po definiciji kontinuirani niz od pet i više dana kada je maksimalna dnevna temperatura vazduha u domenu veoma toplo i ekstremno toplo



Slika 6. Redosled najkišnijeg i najsušnjeg januara u Srbiji za period 1951-2021. godina

**Februar** - trinaesti najtoplji februar u Srbiji, a osmi najtoplji na Crnom Vrhu i Zlatiboru. U većem delu Srbije februarska količina padavina u kategorijama normalno i sušno. Zabeležena su dva topotna talasa u većem delu Srbije. Talas hladnoće u Dimitrovgradu i Vranju.

**Mart** - prosečno hladan mart u većem delu Srbije. Veoma kišan i ekstremno kišan u južnim, centralnim i zapadnim delovima Srbije. Drugi najkišniji mart na Kopaoniku a peti u Dimitrovgradu.

**April** - hladan i prosečno kišan april. Hladni talas je zabeležen u Kikindi, Zrenjaninu, Beogradu, Loznicu, Kraljevu, Kruševcu, Sjenici, Vranju, Dimitrovgradu i na Zlatiboru. Prevaziđena dosadašnja najviša visina snežnog pokrivača za april u Požegi, Loznicu, Beogradu, Valjevu, Smederevskoj Palanci i Banatskom Karlovcu.

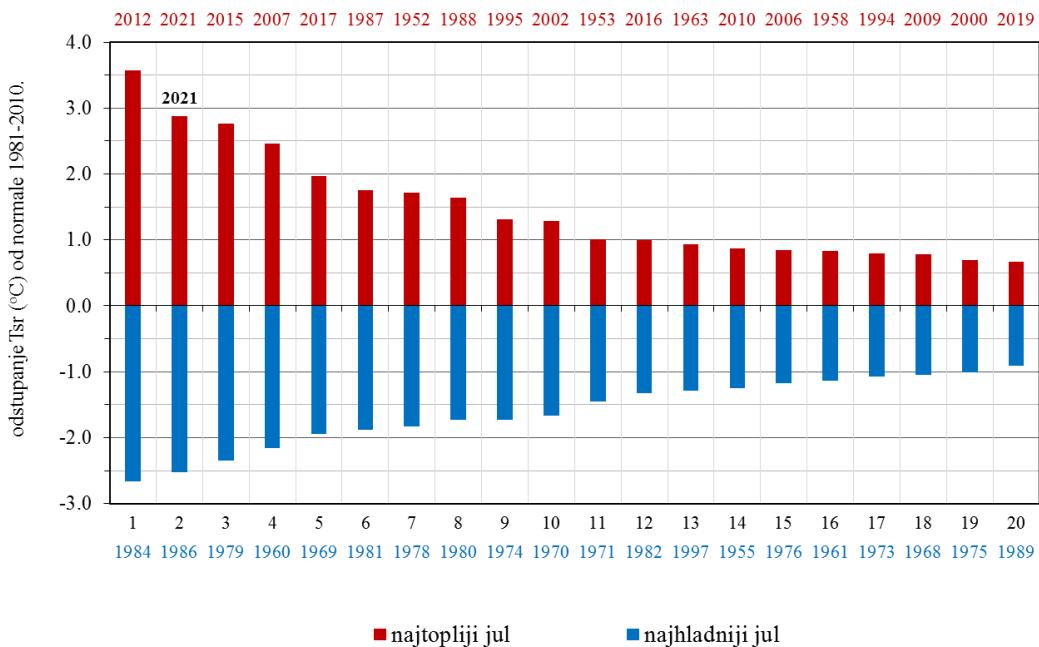
**Maj** – srednja temperatura vazduha tokom maja je bila u domenu proseka u većem delu Srbije. Kišan maj u Beogradu, ekstremno sušan na Zlatiboru, u Požegi i Nišu, veoma sušan u Kuršumliji.

**Jun** - šesti najtoplji jun u Srbiji od 1951. godine, drugi najtoplji u Novom Sadu i Kikindi od 1948. godine, u Beogradu četvrti od 1888. godine. Prevaziđeni absolutni maksimumi temperature vazduha za jun na 14 GM stanica (Tabela 1). Treći najsušniji jun u Srbiji od 1951. godine, u Sremskoj Mitrovici i Valjevu najsušniji za period rada meteoroloških stanica. Zabeležen je topotni talas u većem delu Srbije.

Tabela 1.

GMS stanica	2021		prevaziđen Aps Tmax	datum Aps Tmax
	Tmax Jun 2021	datumTmax		
PALIĆ	37.6	24	37.0	30. VI 1950.
SOMBOR	38.3	24	37.1	14/24. VI 2000/2002.
NOVI SAD	39.0	24	37.6	24/24. VI 1957/2002.
ZRENJANIN	37.9	24	-	-
KIKINDA	37.7	24	37.5	24. VI 2002.
B. KARLOVAC	38.2	24	37.5	14. VI 2000.
LOZNICA	37.6	24	37.3	26. VI 2007.
S.MITROVICA	38.2	24	-	-
VALJEVO	39.4	24	37.7	28/26. VI 1935/2007.
BEOGRAD	38.7	24	38.0	18. VI 1918.
KRAGUJEVAC	38.7	30	-	-
S. PALANKA	<b>40.7</b>	30	39.7	26. VI 2007.
V. GRADIŠTE	38.4	24	-	-
C. VRH	29.6	25	-	-
NEGOTIN	39.0	25	-	-
ZLATIBOR	34.7	24	32.2	25. VI 2007.
SJENICA	32.4	24	32.2	12. VI 2010.
POŽEGA	37.7	24	37.0	26. VI 2007.
KRALJEVO	38.3	30	-	-
KOPAONIK	<b>26.3</b>	24	25.6	26. VI 2007.
KURŠUMLIJA	38.0	25	37.7	27. VI 1982.

**Jul** - drugi najtoplji jul u Srbiji prema srednjoj temperaturi vazduha a najtoplji u Novom Sadu, Zrenjaninu, Kikindi i Banatskom Karlovcu. Najtoplji jul u Srbiji prema minimalnoj temperaturi vazduha. Rekordne vrednosti srednje minimalne temperature vazduha za jul na 14 Glavnih meteoroloških stanica. Prevaziđen maksimalan broj tropskih dana za jul u Somboru i na Zlatiboru a tropskih noći u Novom Sadu, Loznici, Sremskoj Mitrovici, Valjevu i Kragujevcu. Registrovana su dva toplotna talasa. Julska količina padavina iznad proseka u većem delu Srbije. Drugi najkišniji jul u Smederevsкоj Palanci i Dimitrovgradu. Dnevni maksimum količine padavina za jul prevaziđen u Ćupriji.



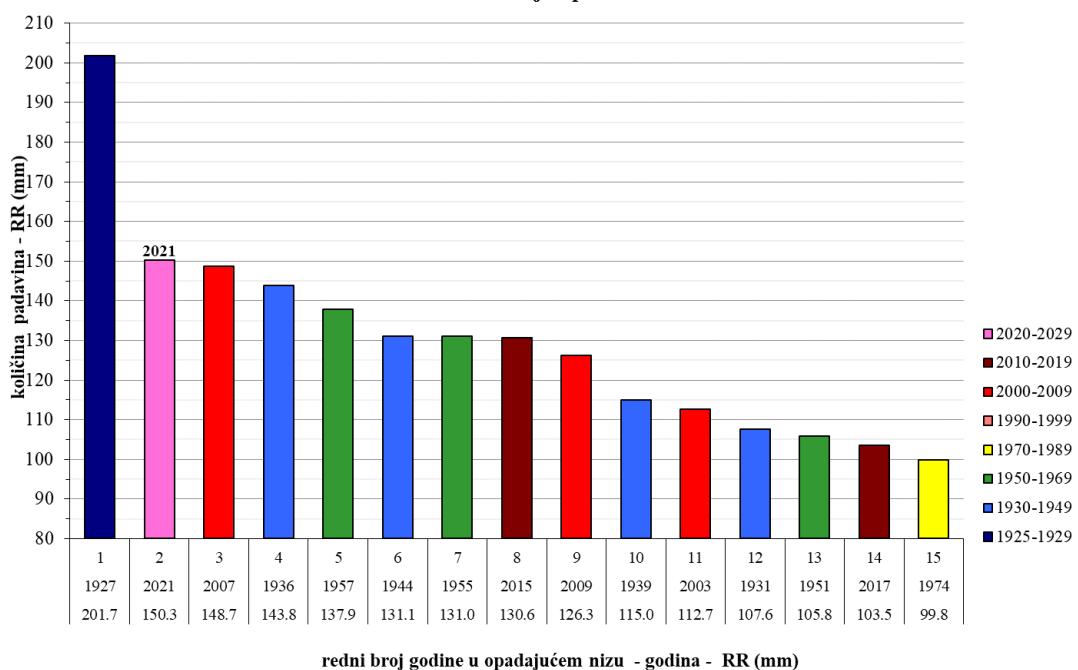
Slika 7. Redosled najtoplijeg i najhladnjeg jula u Srbiji za period 1951-2021.

**Avgust** - topao i sušan avgust u većem delu Srbije. Treći najsušniji avgust na Crnom Vrhu. Zabeležen toplotni talas.

**Septembar** - u većem delu Srbije topliji septembar od proseka. Jedanaesti najsušniji septembar u Srbiji, četvrti najsušniji u Sremskoj Mitrovici. Zabeležen je toplotni talas na severu zemlje i u delu istočne Srbije.

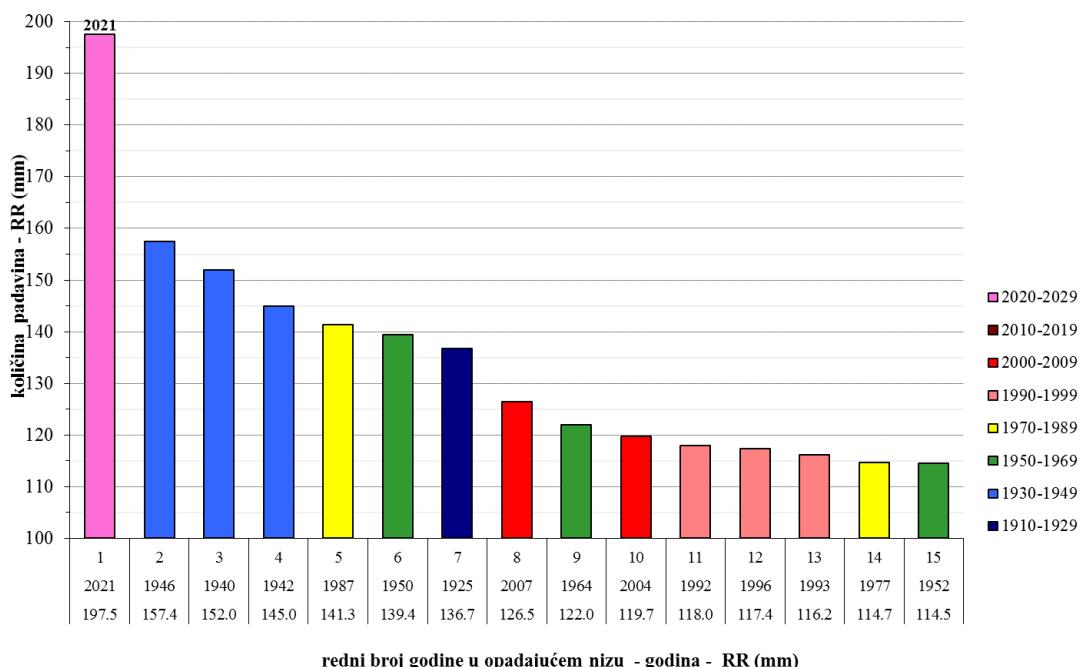
**Oktobar** - osmi najhladniji oktobar u Srbiji, a peti najhladniji u Kuršumliji i Leskovcu. Prosečno kišno i kišno u većem delu Srbije. Drugi najkišniji oktobar u Kuršumliji.

**Oktobarske količine padavina  
GMS Kuršumlija - period 1925-2021.**



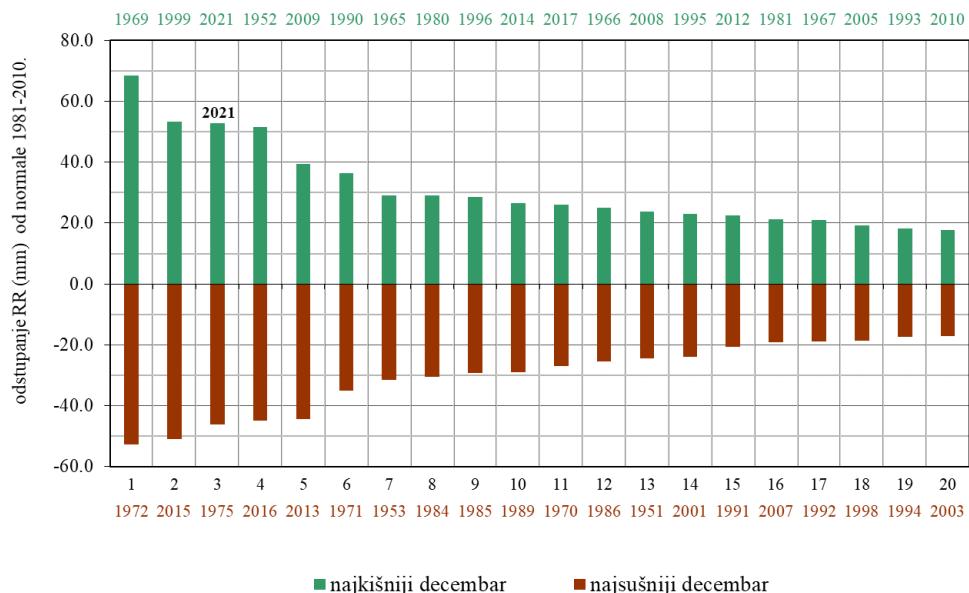
Slika 8. Najveće oktobarske količine padavina u Kuršumliji za period od 1925-2021. godine

**Novembar** - peti najtoplji novembar na Kopaoniku. Najkišniji novembar u Loznicama i Sremskoj Mitrovici. Na četiri stanice prevaziđeni absolutni maksimumi količine padavina za novembar. Toplotni talas je zabeležen na Kopaoniku. Na Crnom Vrhu zabeležen rekordno mali broj sati sijanja sunca od početka meteoroloških merenja.



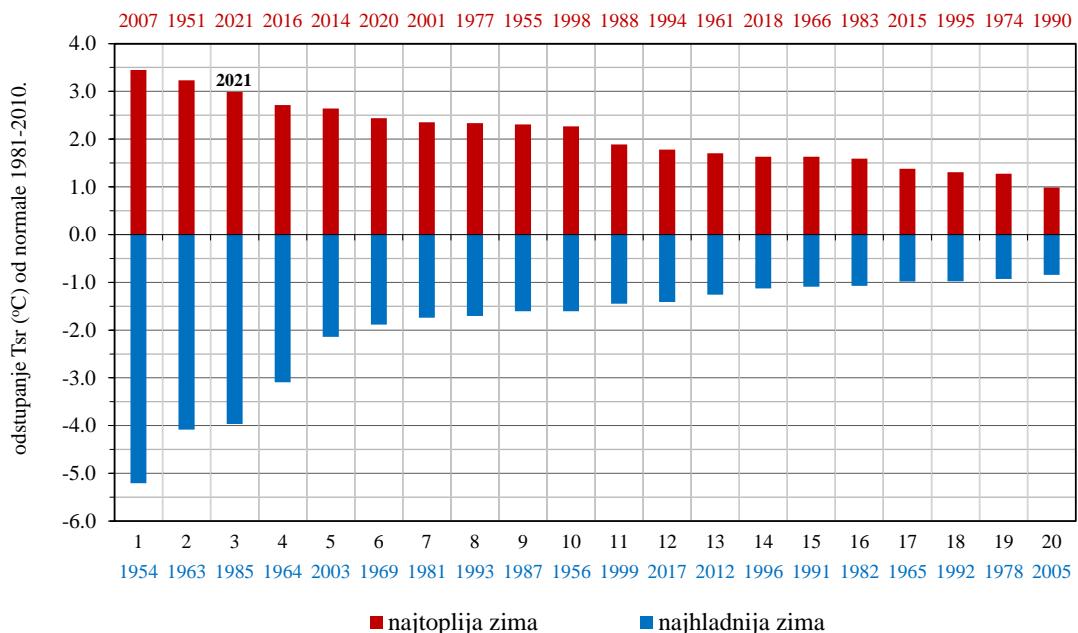
Slika 9. Najviša novembarska suma padavina u Loznicama za period 1925-2021. godina

**Decembar** - u Srbiji osamnaesti najtoplji decembar, a osmi najtoplji u Negotinu. Treći najkišniji decembar u Srbiji. U Čupriji, Velikom Gradištu i na Kopaoniku najkišniji decembar, a u Beogradu, Smederevskoj Palanci i Požegi drugi najkišniji decembar za period rada stаница.



Slika 10. Redosled najkišnjeg i najsušnjeg decembra u Srbiji za period 1951-2021. godina

**Zima 2019/2021.** - topla i vlažna zima. Treća najtoplja zima u Srbiji od 1951. godine, a u Beogradu druga najtoplja od 1888. godine. U većini mesta druga ili treća najtoplja zima od početka meteoroloških merenja. Prevaziđen rekord minima broja mraznih dana u Kikindi, Novom Sadu, Valjevu, Kragujevcu, Kraljevu, Kuršumliji i Dimitrovgradu. Četvrta najvlažnija zima u Srbiji od 1951. godine. Najvlažnija zima u Nišu, Leskovcu, Sjenici i na Kopaoniku, druga najvlažnija u Dimitrovgradu i Vranju, a treća najvlažnija u Kuršumliji od početka meteoroloških merenja. Rekordan zimski broj dana sa dnevnom količinom padavina od 20 mm i većom u Nišu, Leskovcu i Dimitrovgradu.

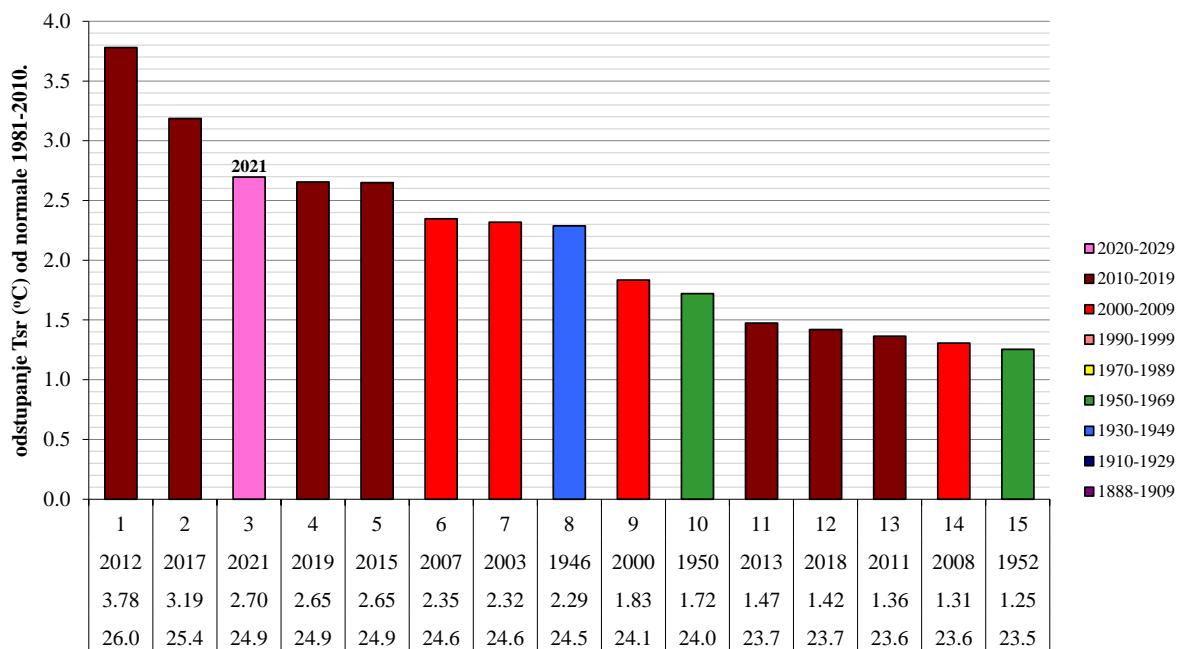


Slika 11. Redosled dvadeset najtoplijih i najhladnjih zima u Srbiji za period 1951-2021. godine

**Proleće 2021.** - hladno i prosečno kišno proleće. Osmo najhladnije proleće u Somboru od 1942. godine. U Novom Sadu je prevaziđen, a u Sremskoj Mitrovici dostignut minimalni prolećni broj dana sa grmljavinom.

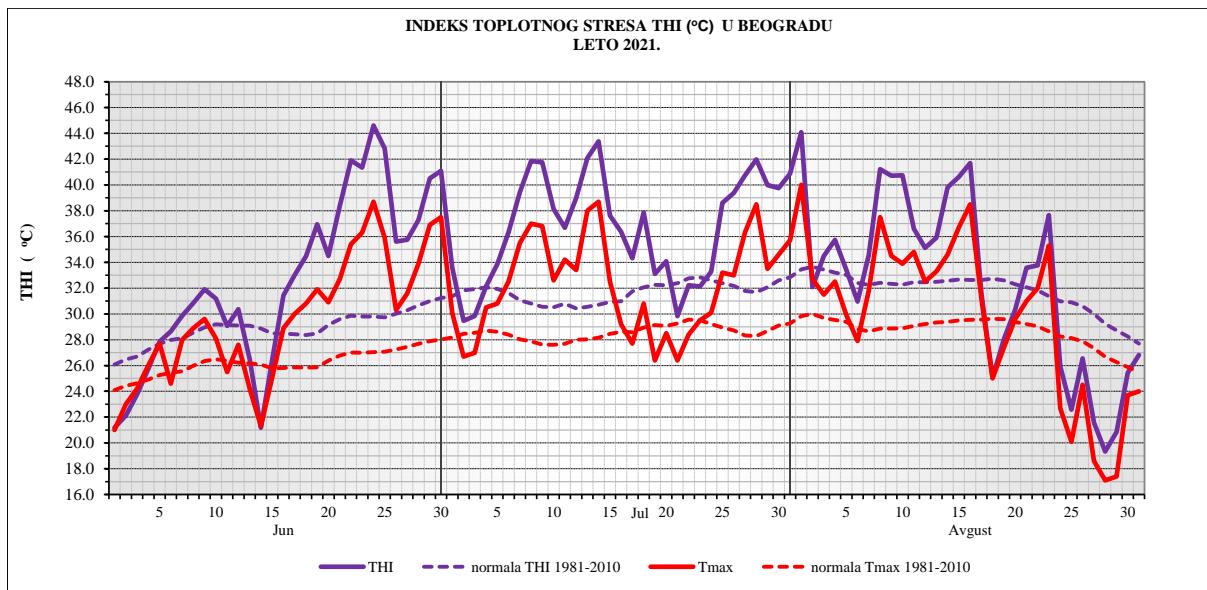
**Leto 2021.** - peto najtoplje leto u Srbiji od 1950. godine. Treće najatoplje u Beogradu od 1888. i na Kopaoniku od 1950. godine, četvrtu u Valjevu od 1926. i na Zlatiboru od 1950. godine. Četvrtu najsušnije leto na Zlatiboru od 1950. godine. U Kikindi prevaziđen dosadašnji najmanji broj dana sa grmljavinom tokom leta.

**Odstupanje srednje letnje temperature vazduha od proseka 1981-2010.  
GMS Beograd - period 1888-2021.**



redni broj godine u opadajućem nizu - godina - odstupanje Tsr (°C) od normale 1981-2010. - Tsr

Slika 12. Redosled najtopljih leta u Beogradu za period 1888-2021. godina



Slika 13. Dnevni hod indeksa toplotnog stresa i maksimalne temperature vazduha u Beogradu u toku leta 2021.

**Jesen 2021.** - Prosečno topla i prosečno kišna jesen u većem delu Srbije. U Sremskoj Mitrovici šesta najkišnija a u Lozniči osma najkišnija jesen. U Sremskoj Mitrovici i Zrenjaninu prevaziđeni maksimumi dnevne količine padavina za jesen. Zabeležena dva toplotna talasa, prvi tokom septembra na severu i u delu istočne Srbije, a drugi na Kopaoniku tokom novembra.

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

## Prilog

Tabela 1.

VREDNOSTI SREDNJE MESEČNE I GODIŠNJA TEMPERATURA VAZDUHA (°C) I NJIHOVA OCENA METODOM PERCENTILA U ODNOSU NA REFERENTNI PERIOD 1981-2010.GODINA													
stаница/месец	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Jun	Jul	Avgust	Septembar	Octobar	Novembar	Decembar	Godina
PALIĆ	2.0	4.1	5.7	9.3	15.2	23.2	25.0	21.9	17.5	10.2	6.2	2.4	11.9
SOMBOR	2.3	4.6	5.5	9.0	15.2	22.7	24.4	21.1	17.1	9.7	6.2	2.6	11.7
NOVI SAD	3.3	5.3	6.2	9.6	16.0	23.3	25.5	22.1	17.9	10.6	7.2	3	12.5
ZRENJANIN	2.7	5.0	5.7	9.5	16.2	22.7	25.6	22.1	17.9	10.9	7.5	3	12.4
KIKINDA	2.5	4.5	5.5	9.6	16.0	23.4	25.6	22.3	17.5	10.6	7.0	2.9	12.3
B.KARLOVAC	2.8	4.6	5.4	9.4	16.8	22.2	24.9	21.7	17.8	10.8	7.7	3.1	12.3
LOZNICA	3.9	6.1	6.1	9.8	16.2	22.5	24.8	22.5	17.9	10.1	7.3	4.4	12.6
S.MITROVICΑ	2.7	4.7	5.5	9.3	16.2	22.7	24.4	21.4	17.5	10.1	7.0	2.9	12.0
VALJEVO	3.4	5.8	5.6	9.6	16.8	22.9	25.3	22.7	17.9	9.8	7.4	3.7	12.6
BELOGRAD	4.3	6.5	7.2	10.6	17.4	24.3	26.6	24.0	19.4	11.7	8.9	4.1	13.7
KRAGUJEVAC	3.4	5.6	5.4	9.7	16.8	21.8	24.9	22.2	17.3	10.0	8.1	3.8	12.4
S.PALANKA	3.2	5.0	5.2	9.5	16.6	22.3	25.0	22.0	17.2	10.5	8.3	3.8	12.4
V.GRADIŠTE	2.6	3.6	5.4	9.2	16.5	21.9	24.8	21.9	16.9	11.0	8.4	3.2	12.1
CRNI VRH	-2.1	1.3	0.8	4.2	11.2	16.8	20.0	18.7	13.3	5.0	3.4	-1.7	7.6
NEGOTIN	2.7	4.3	6.7	10.3	17.5	23.0	26.5	24.8	18.4	10.0	7.6	4.3	13.0
ZLATIBOR	-1.2	2.8	1.2	5.2	12.5	18.1	20.6	19.1	14.0	6.6	5.1	0.1	8.7
SJENICA	-1.8	1.2	0.7	4.8	12.0	16.1	18.7	17.8	12.2	5.9	4.8	-0.6	7.6
POŽEGA	0.7	3.6	3.7	8.2	15.2	19.7	22.0	20.0	15.1	8.1	5.1	1.8	10.3
KRALJEVO	2.9	5.5	5.3	9.8	16.9	21.7	25.0	22.8	17.7	10.1	8.1	3.7	12.5
KOPAONIK	-5.2	-2.2	-3.7	0.5	7.4	12.3	15.7	14.8	9.3	3.7	3.3	-4	4.3
KURŠUMLIJA	2.2	4.7	4.2	8.6	15.6	20.0	22.8	21.3	15.9	8.6	7.6	3.5	11.3
KRUŠEVAC	3.3	5.0	5.2	9.6	16.9	21.6	24.5	22.4	17.6	9.9	8.4	3.6	12.3
ČUPRIJA	3.1	4.6	5.4	9.6	16.9	21.9	25.2	22.2	17.4	10.2	8.2	3.4	12.3
NIŠ	3.4	5.7	5.7	10.0	17.1	21.5	25.3	23.4	18.1	10.7	8.9	3.9	12.8
LESKOVAC	2.9	4.8	4.8	9.7	16.5	20.8	24.3	22.9	16.8	9.1	7.3	3.1	11.9
ZAJEČAR	1.9	3.9	4.9	9.3	16.0	20.7	24.2	22.6	16.5	8.8	6.8	3.2	11.6
DIMITROVGRAĐ	1.4	3.8	2.9	8.3	15.2	19.1	22.8	21.6	15.4	8.7	7.9	2.2	10.8
VRANJE	2.1	4.6	4.7	9.5	16.3	20.4	24.2	23.3	17.5	9.4	8.0	2.6	11.9

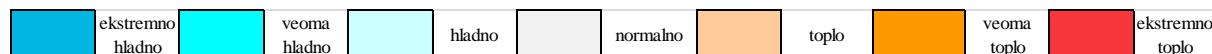
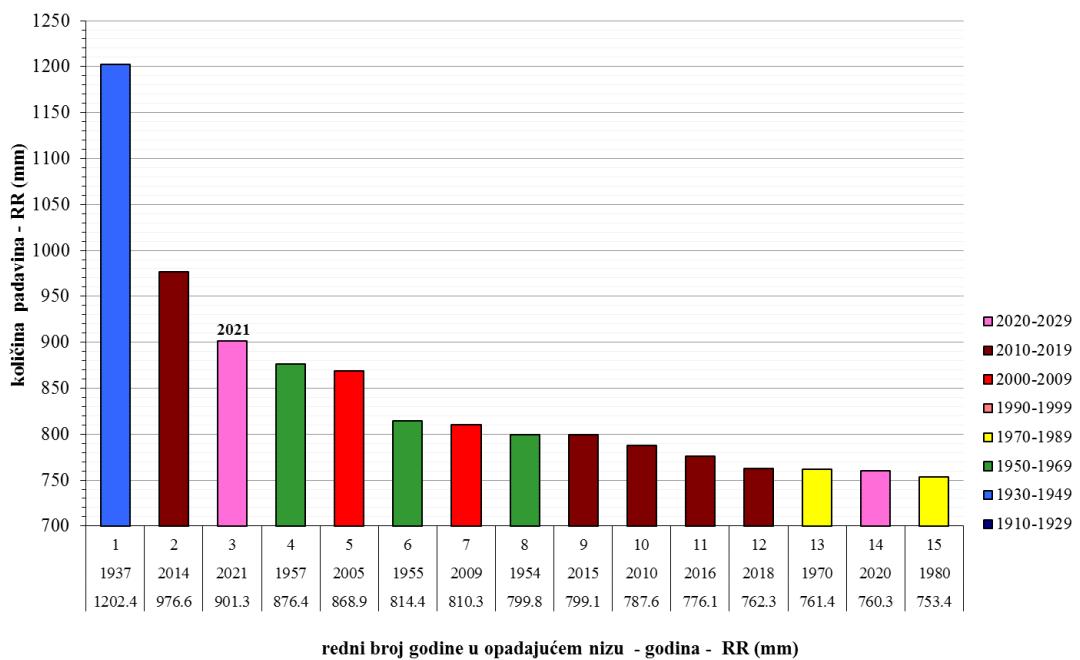


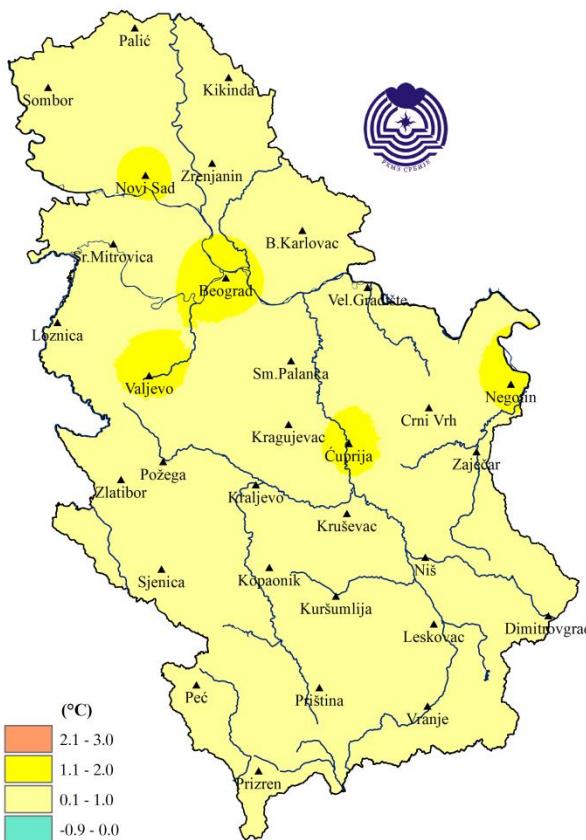
Tabela 2.

VREDNOSTI MESEČNIH I GODIŠNJE KOLIČINE PADAVIDA (mm) I NJIHOVA OCENA METODOM PERCENTILA U ODNOSU NA REFERENTNI PERIOD 1981-2010.GODINA													
stаница/месец	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Jun	Jul	Avgust	Septembar	Octobar	Novembar	Decembar	Godina
PALIĆ	59.4	41.8	29.8	37.9	53.6	41.2	81.9	47.4	32.6	44.8	49.5	58.9	578.8
SOMBOR	70.4	37.8	27.4	36.2	63.5	72.8	123.8	66.5	28	81.6	57.7	73.5	739.2
NOVI SAD	44.7	59.5	42.8	55.1	62.9	23.9	114.4	46.4	16.4	88	114.6	88.9	757.6
ZRENJANIN	44.5	62.6	44	39.1	53.2	23.5	111.6	45.7	7.8	60.8	104.8	96.3	693.9
KIKINDA	48.9	51.8	35	22.7	54.5	12.6	67.3	49.2	14	41.2	72.9	70.4	540.5
B.KARLOVAC	66.6	36.8	26.1	43.9	63.7	52.1	103	34.3	7.5	38.6	81.6	129.1	683.3
LOZNICA	69.8	51.2	71.5	61.7	77.6	46	58.9	47.3	18.8	108.5	197.5	122.5	931.3
S.MITROVICΑ	37.7	49.1	38	38.2	49	7.2	105.9	30.1	7.8	71.6	162.7	129.3	726.6
VALJEVO	77.1	27.7	78.3	47.1	46.6	23.1	57.1	54.4	35.3	90.2	128.9	122.9	788.7
BELOGRAD	68.6	34.4	49.3	50.7	93.4	34.2	63.1	38.2	9.4	73.4	122.8	157.8	795.3
KRAGUJEVAC	92	23	76.6	44.9	27.4	51.4	84.8	36.5	22.5	42	54.2	108.4	663.7
S.PALANKA	85	31.7	50.4	62.3	50.3	22	175.4	57.5	31.3	43.6	62	124.4	795.9
V.GRADIŠTE	108.1	46.2	32.6	54.1	62.1	42.7	142.1	39.6	10.3	56.1	58.8	122.4	775.1
CRNI VRH	115.2	19.8	49.4	50.4	62.4	84.9	45.1	8.1	22.3	111.3	38.2	101.9	709.0
NEGOTIN	137.1	14.6	65.7	38.8	49.8	30.9	34.5	14.2	10.2	89.7	23.6	81.1	590.2
ZLATIBOR	123.9	38.2	96.4	79.3	43.1	37.1	46.3	44	44.5	114.8	106.3	136.6	910.5
SJENICA	160.9	29.4	52.2	67.2	45	41	128.5	43.2	27.9	55.9	42	85.6	778.8
POŽEGA	122.8	22.6	76.9	63.7	28	40.7	167.8	52.3	45.4	99.7	87.6	116.3	923.8
KRALJEVO	135.9	18.8	98.5	66.1	56.9	26.3	83.4	33.5	24.5	86.7	67.4	116.2	814.2
KOPAONIK	208.8	34.2	146.4	75.4	92.7	76.4	69.4	55.2	65.1	92.1	39.1	175.7	1130.5
KURŠUMLIJA	153.5	30.9	78	48.1	26.3	22.9	77.1	13.3	22.8	150.3	46.1	107.1	776.4
KRUŠEVAC	113.6	16.8	85.7	59.7	57.2	33.7	124.8	20	39.5	62.7	29.6	92.4	735.7
ČUPRIJA	124.6	23.6	57.9	48.7	37.8	36.9	148.8	14.7	20.9	45.6	41.2	125.5	726.2
NIŠ	178.6	28.6	59.7	42.7	29.4	30.2	39.7	39.6	23.3	49.2	45.6	106.5	673.1
LESKOVAC	229.3	26	92	45	46.8	53.9	43.4	3.9	24.9	102.9	43.6	101.8	813.5
ZAJEČAR	136	8.8	59.5	49.8	56	27.4	54.2	6.8	13.9	79.3	31.6	89	612.3
DIMITROVGRAĐ	212.9	30.8	95	78.4	64.7	14.5	150.7	20.1	27.1	77.3	35.7	94.1	901.3
VRANJE	162.5	33.7	71.8	45.3	35.1	45.2	59.7	15.7	15.3	91.4	39.7	81.6	697.0

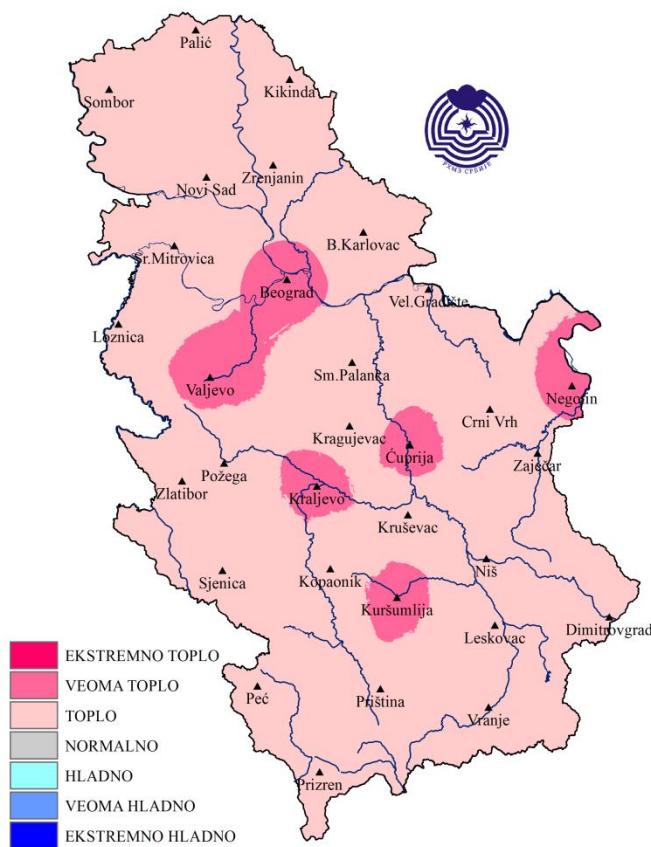


**Godišnje količine padavina  
GMS Dimitrovgrad - period 1926-2021.**

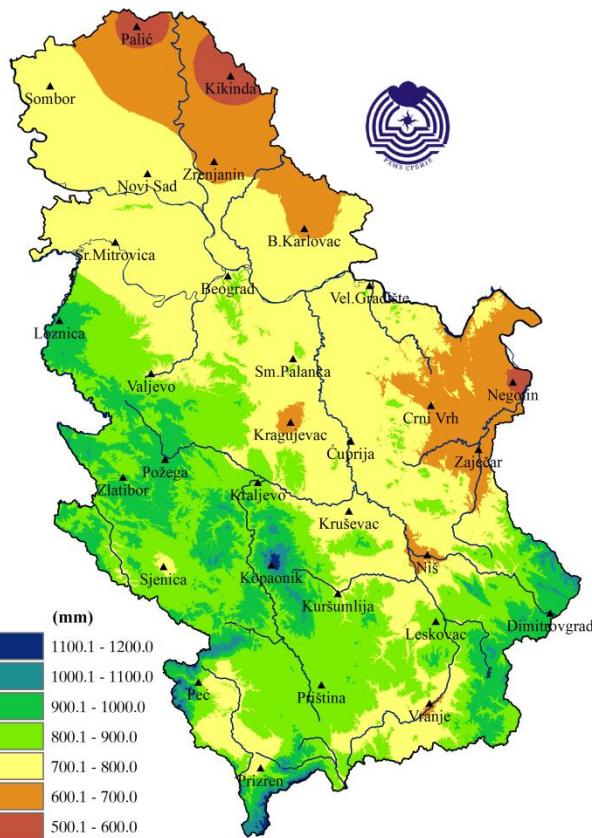




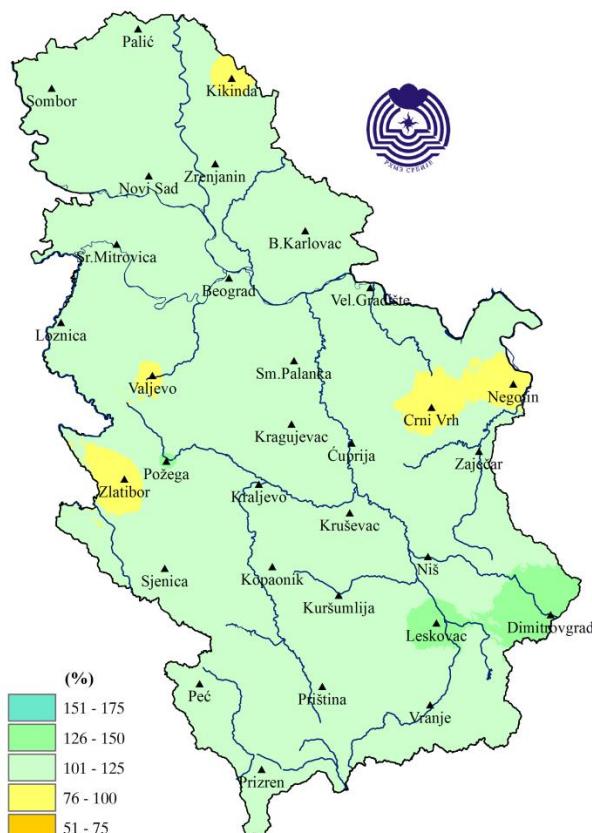
Slika 3. Prostorna raspodela odstupanja srednje godišnje temperature u (°C)



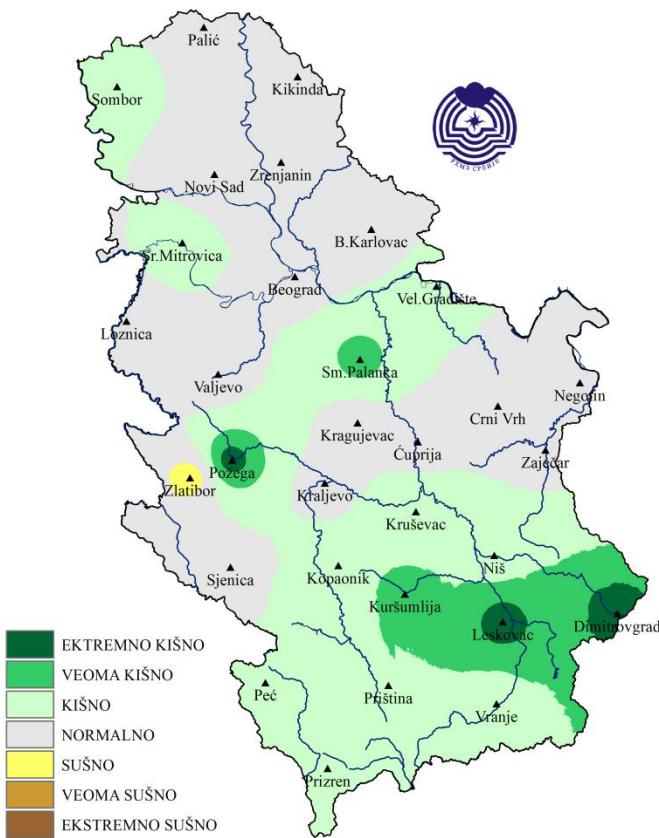
Slika 4. Prostorna raspodela srednje godišnje temperature određena metodom percentila



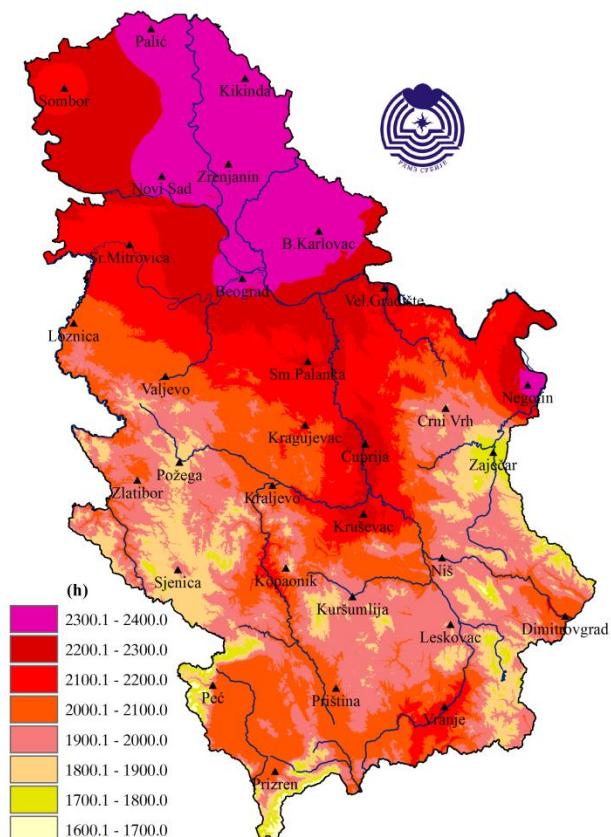
Slika 5. Prostorna raspodela godišnje količine padavina u milimetrima



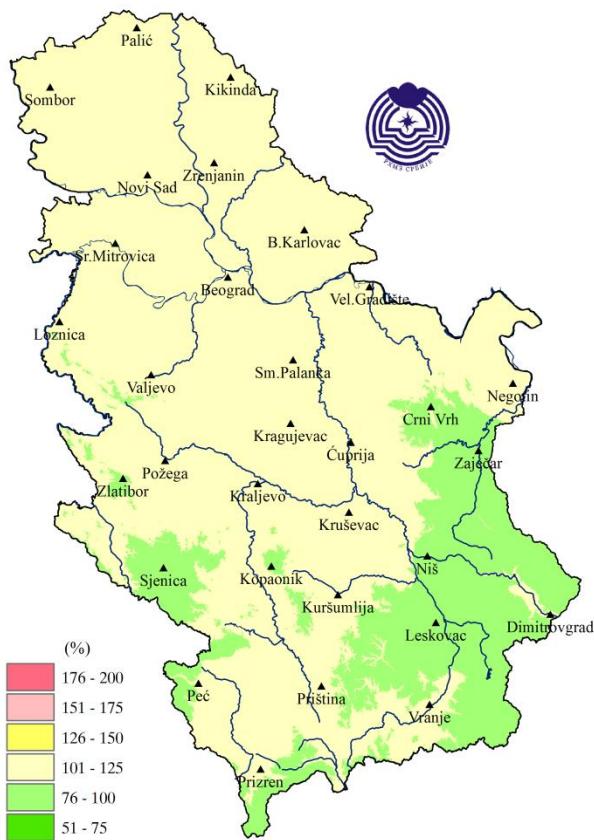
Slika 6. Prostorna raspodela godišnje količine padavina u procentima od normale za referentni period 1981-2010.



Slika 7. Prostorna raspodela godišnje količine padavina određena metodom percentila



Slika 8. Osunčavanje u časovima



Slika 9. Osunčavanje u procentima od normale za referentni period 1981-2010.