

Republički hidrometeorološki zavod Srbije
Kneza Višeslava 66
11000 Beograd
Republika Srbija



GODIŠNJI BILTEN ZA SRBIJU

2017. godina

Beograd, 23. januar 2018. 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

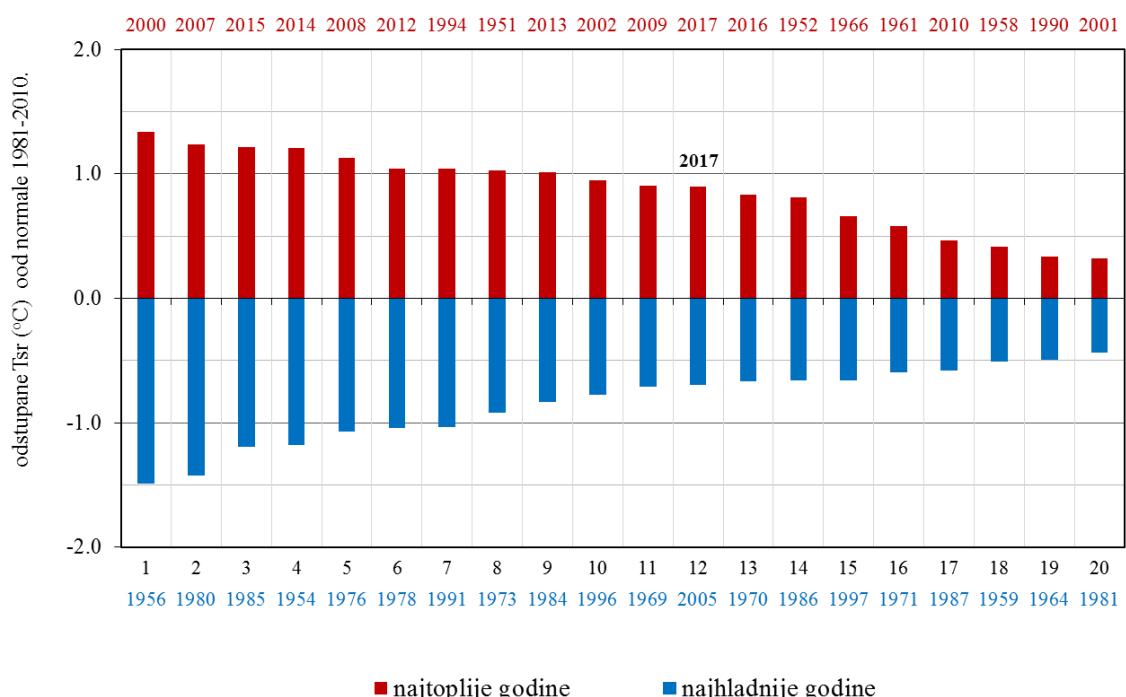
Topla i sušna 2017. godina

Temperatura

Na teritoriji Srbije, 2017. godina, sa srednjom temperaturom vazduha od 11,5°C, je dvanaesta najtoplja godina u periodu od 1951. godine do danas, **u Loznicama i Ćupriji četvrta najtoplja**, u Negotinu peta a u Beogradu sedma najtoplja od početka rada meteorološke stanice (1888). Srednja godišnja temperatura vazduha bila je u intervalu od 10,4°C u Požegi do 13,9°C u Beogradu, a u planinskim krajevima od 4,4°C na Kopaoniku do 8,6°C na Zlatiboru. Odstupanje srednje godišnje temperature vazduha u odnosu na referentni period 1981-2010. je bilo u intervalu od 0,5°C u Sjenici i Zaječaru do 1,3°C u Zrenjaninu, Loznicama, Beogradu i Ćupriji. Prema raspodeli percentila¹ 2017. godina je bila u kategoriji toplo u većem delu Srbije, veoma toplo u severozapadnim i severoistočnim krajevima, normalno je bila u Sjenici, a ekstremno toplo u Ćupriji.

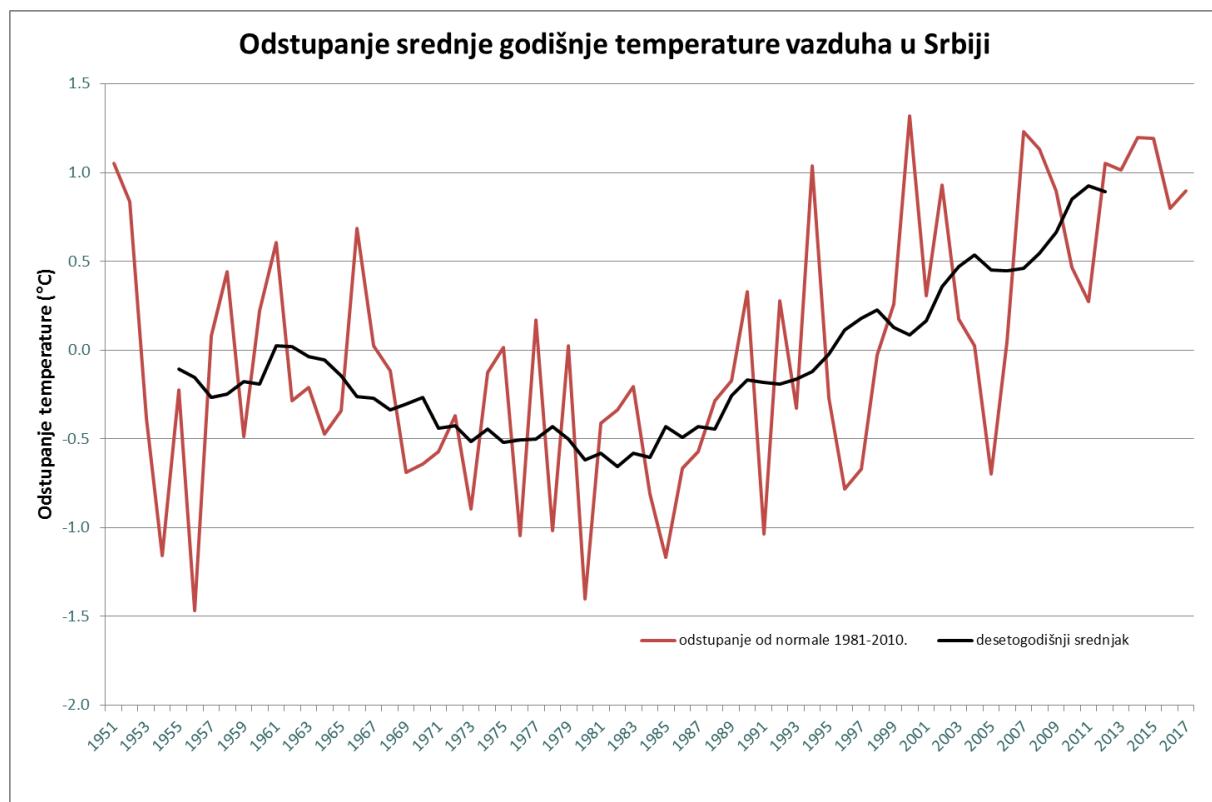
Jedanaest od petnaest najtopljih godina u Srbiji je registrovano nakon 2000. godine (period 1951-2017), a u Beogradu dvanaest najtopljih godina (period 1888-2017).

Redosled najtoplje i najhladnije godine za period 1951-2017.



Slika 1. Rang najtopljih i najhladnijih godina u Srbiji

¹ n-ти percentil neke veličine je ona vrednost posmatrane veličine ispod koje se nalazi n procenata podataka prethodno poređanih u rastući niz.



Slika 2. Trend odstupanja srednje godišnje temperature vazduha u Srbiji

Najviša dnevna temperatura vazduha u toku 2017. godine izmerena je 6. avgusta u Ćupriji i iznosila je $41,6^{\circ}\text{C}$. U većem delu zemlje zabeleženo je od 17 do 25 tropskih dana više od prosečnog broja za referentni period 1981-2010. Najveći broj tropskih dana² zabeležen je u Negotinu i iznosio je 68 dana, što je za 24 dana više u odnosu na prosečan broj tropskih dana za tu stanicu.

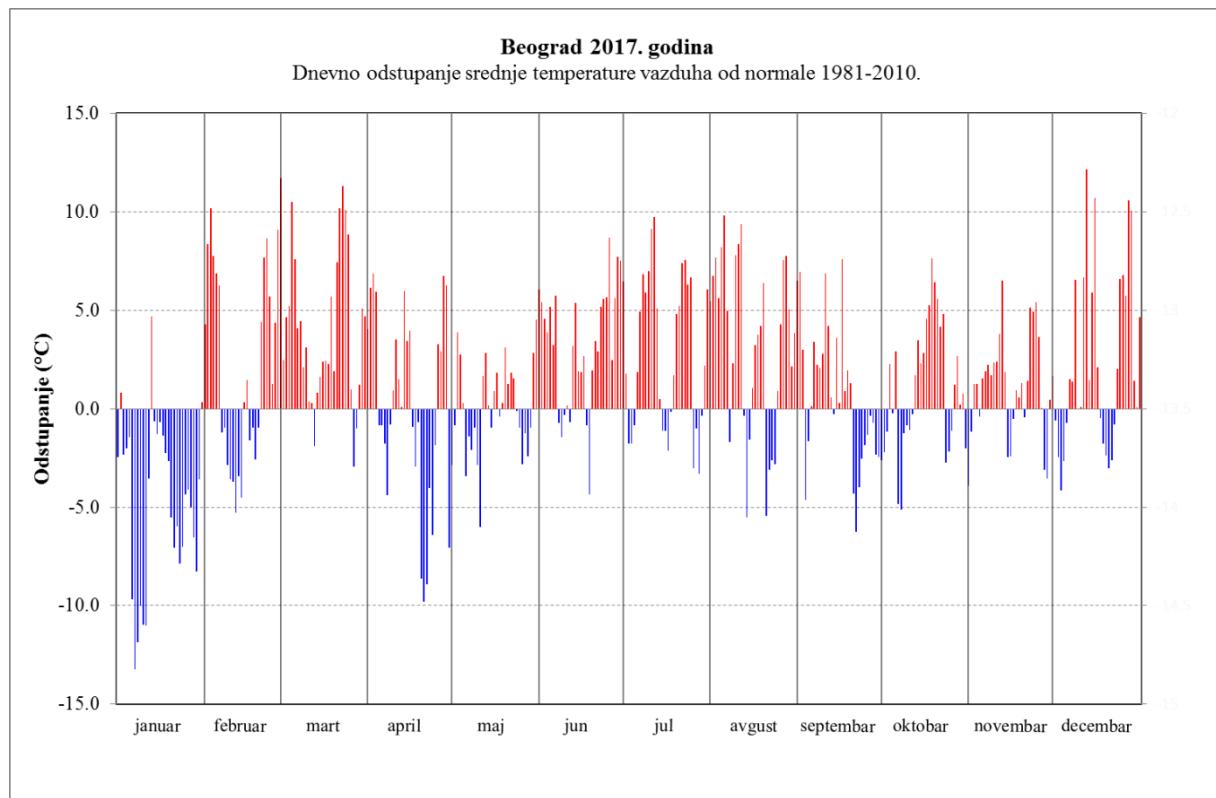
U Beogradu je zabeleženo 63 tropskih dana što je za 26 dana više od prosečnih vrednosti za Beograd. U Beogradu je registrovano 39 tropskih noći³, što je za 22 noći više od proseka, zatim u Zrenjaninu je zabeleženo 25 tropskih noći, za 19 više od proseka 1981-2010. Veći broj tropskih noći je zabežen na severu, delu istočne, zapadne i centralne Srbije.

Najniža dnevna temperatura vazduha izmerena je 8. januara u Sjenici i iznosila je $-27,6^{\circ}\text{C}$. U većem delu Srbije je registrovano od 2 do 12 dana sa jakim mrazom⁴ manje u odnosu na prosečne vrednosti. U nižim predelima zabeleženo je od sedam dana u Beogradu do 21 dana u Leskovcu, a u planinskim predelima od 12 do 35 dana.

² Tropski dan je po definiciji dan sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha 30°C i više

³ Tropska noć je po definiciji noć sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha 20°C i više

⁴ Dan sa jakim mrazom je po definiciji dan sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha od -10°C i niže



Slika 3. Dnevno odstupanje srednje temperature vazduha za Beograd u odnosu na normalu 1981-2010.

Broj ledenih dana⁵ je tokom 2017. godine u Srbiji bio u intervalu od 12 u Smederevskoj Palanci do 23 u Somboru, a u višim predelima od 35 na Zlatiboru i u Sjenici do 64 dana na Kopaoniku.

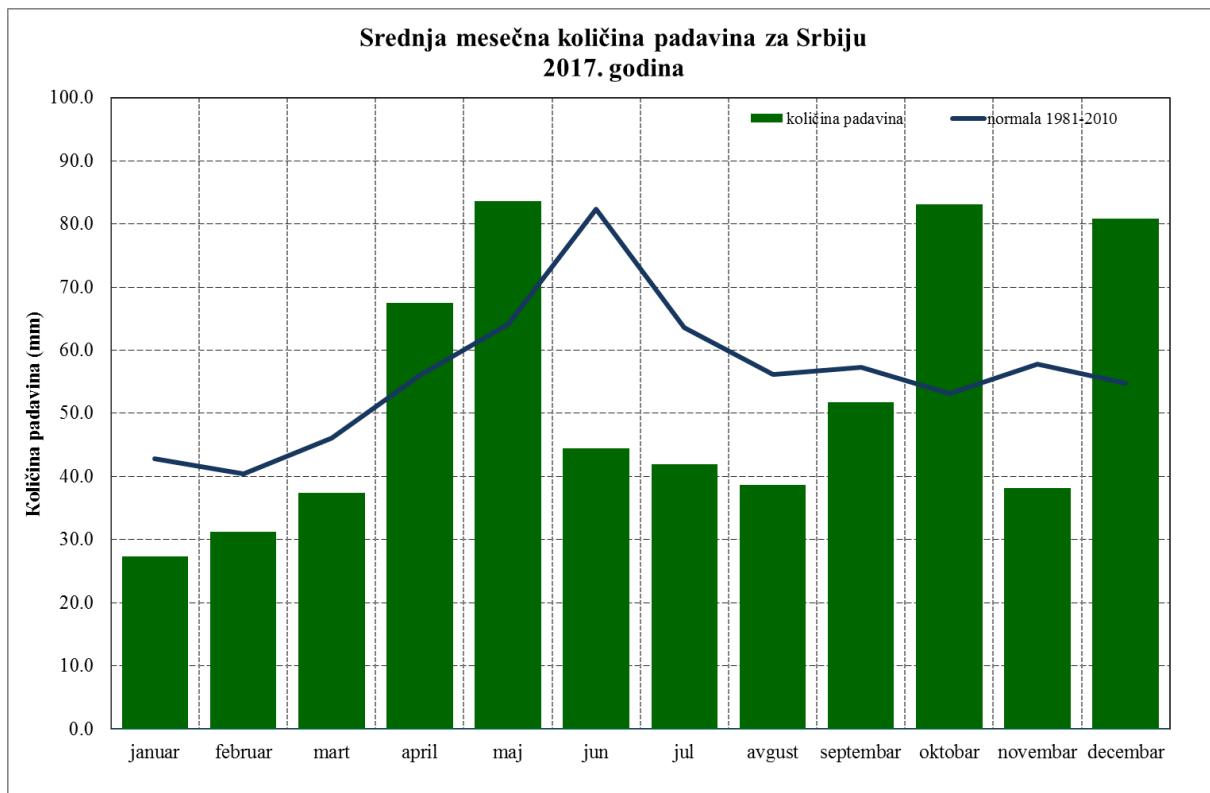
Padavine

U većem delu Srbije je 2017. godina bila normalna i sušna. Veoma sušna je bila u Zrenjaninu, Kikindi, Banatskom Karlovcu i Beogradu, kišna je bila na Kopaoniku i u Leskovcu, dok je veoma kišna bila u Kuršumliji. Količina padavina bila je u intervalu od 368,3 mm u Zrenjaninu do 894,9 mm u Loznicu, a na planinama od 622,0 mm na Crnom Vrhu do 1082,2 mm na Kopaoniku. Procenat količine padavina u odnosu na normalu 1981-2010. bio je u intervalu od 63 u Zrenjaninu do 122 u Kuršumliji. U **Zrenjaninu** je 2017. godina **druga najsušnija** u periodu od 1925. do 2017. godine.

Najveća dnevna suma padavina od 80,4 mm zabeležena je u Velikom Gradištu 13. avgusta.

Broj dana sa snežnim pokrivačem je bio u intervalu od 7 u Kikindi do 52 u Dimitrovgradu, a u planinskim predelima od 87 na Zlatiboru do 176 na Kopaoniku. Najveća visina snežnog pokrivača od 70 cm zabeležena je 20. januara na Crnom Vrhu. U nižim predelima najveća visina snežnog pokrivača registrovana je u Dimitrovgradu 7. januara i iznosila je 37 cm.

⁵ Ledeni dan je po definiciji dan sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od 0°C



Slika 4. Srednja mesečna količina padavina za Srbiju

Hladni i toplotni talasi

Registrovana su 4 talasa hladnoće⁶ tokom 2017. godine. Prvi talas hladnoće zahvatio je teritoriju Srbije u periodu od 6. do 12. januara 2017. godine. Najpre je zahvatio područje Vojvodine i planinske predele 6. januara, a potom se proširio na celu Srbiju 7. januara i trajao je do 12. januara 2017. godine. Za vreme ovog talasa hladnoće odstupanje minimalne dnevne temperature vazduha od srednje minimalne dnevne temperature vazduha bilo je do -20,4°C u Leskovcu.

Ovaj talas hladnoće predstavlja drugi najintenzivniji talas hladnoće, nakon talasa hladnoće koji je zabeležen u februaru 2012. godine, kada je u pojedinim mestima u Srbiji registrovano 20 i više dana u kontinuitetu sa ekstremno niskim minimalnim i maksimalnim dnevnim temperaturama vazduha.

Drugi manje intenzivan talas hladnoće registrovan je u periodu od 20. do 24. januara 2017. godine u većem delu Srbije, izuzev na severoistoku, jugu i u planinskim krajevima, dok je u Sremskoj Mitrovici trajao od 19 do 24. januara.

Treći talas hladnoće zabeležen je u periodu od 27. do 31. januara 2017. godine u Požegi, Kruševcu i Sjenici.

U Loznicama, na Zlatiboru, Kopaoniku i u Banatskom Karlovcu je četvrti talas hladnoće trajao od 18. do 22. aprila, dok je u Sjenici najduže trajao, šest dana, od 20. do 25. aprila.

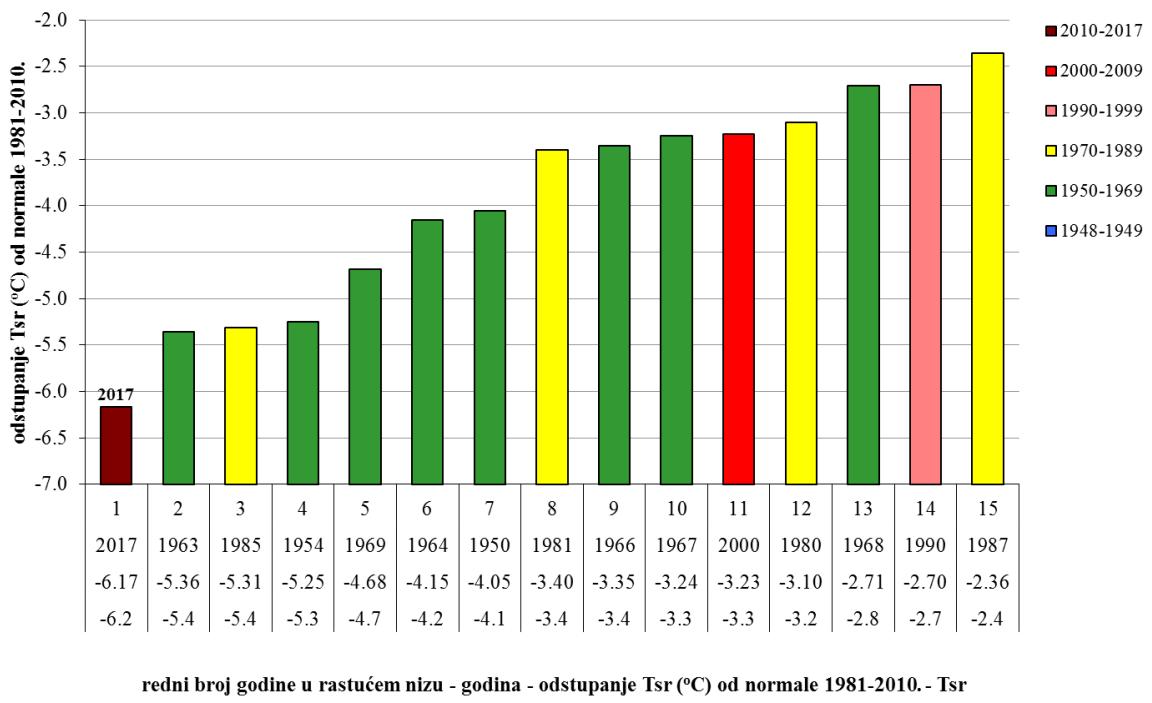
⁶ Talas hladnoće predstavlja kontinuirani niz od pet i više dana sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha u kategoriji veoma hladno i ekstremno hladno prema statističkoj metodi centila

Tokom marta i juna zabeležena su četiri toplotna talasa⁷. Prvi toplotni talas je registrovan u većem delu Srbije i trajao je u periodu od 20. do 24. marta, zatim je drugi talas zabeležen od 29. marta do 2. aprila u Vranju. U junu su zabeležena dva toplotna talasa, na Paliću, u Zrenjaninu i Novom Sadu od 20. do 25. juna, a u Somboru i Sremskoj Mitrovici od 21. do 25. juna. Drugi toplotni talas registrovan je u Negotinu od 27. do 30. juna.

Mesečni i sezonski pregled klimatskih karakteristika i rekordnih vrednosti temepeature i padavina zabeleženih u 2017. godini

Januar - Četvrti najhladniji januar u Srbiji, a prvi najhladniji na Crnom Vrhu i Leskovcu. Zabeležena su tri talasa hladnoće. Broj ledenih dana je prevaziđen u Valjevu, Sremskoj Mitrovici i Loznicu. Na većem broju meteoroloških stanica prevaziđen je broj mraznih dana i dana sa snežnim pokrivačem.

**Odstupanje srednje januarske temperature vazduha od proseka 1981-2010.
GMS Leskovac - period 1948-2017.**



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

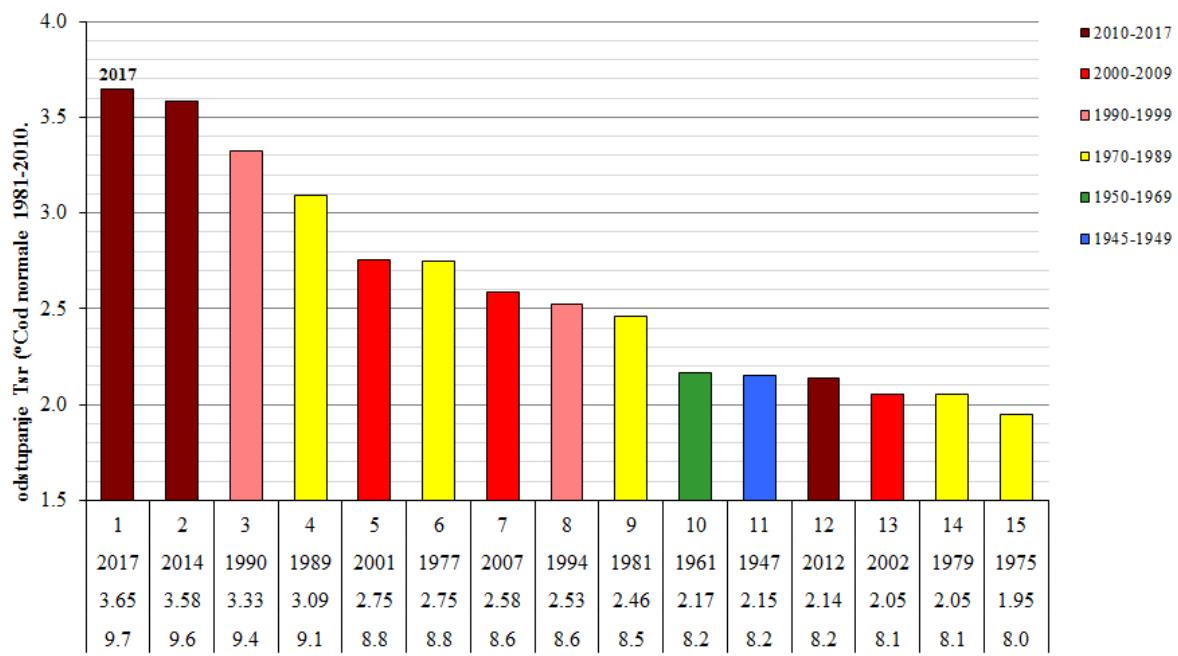
Slika 5.

Februar - Topao i prosečno kišan februar

Mart - Drugi najtoplji mart u Srbiji, a na GM Palić, u Somboru i Negotinu najtoplji.

⁷ Toplotni talas je po definiciji kontinuirani niz od pet i više dana kada je maksimalna dnevna temperatura vazduha u kategoriji veoma toplo i ekstremno toplo

**Odstupanje srednje martovske temperature vazduha od proseka 1981-2010.
GMS Palić- period 1947-2017.**



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

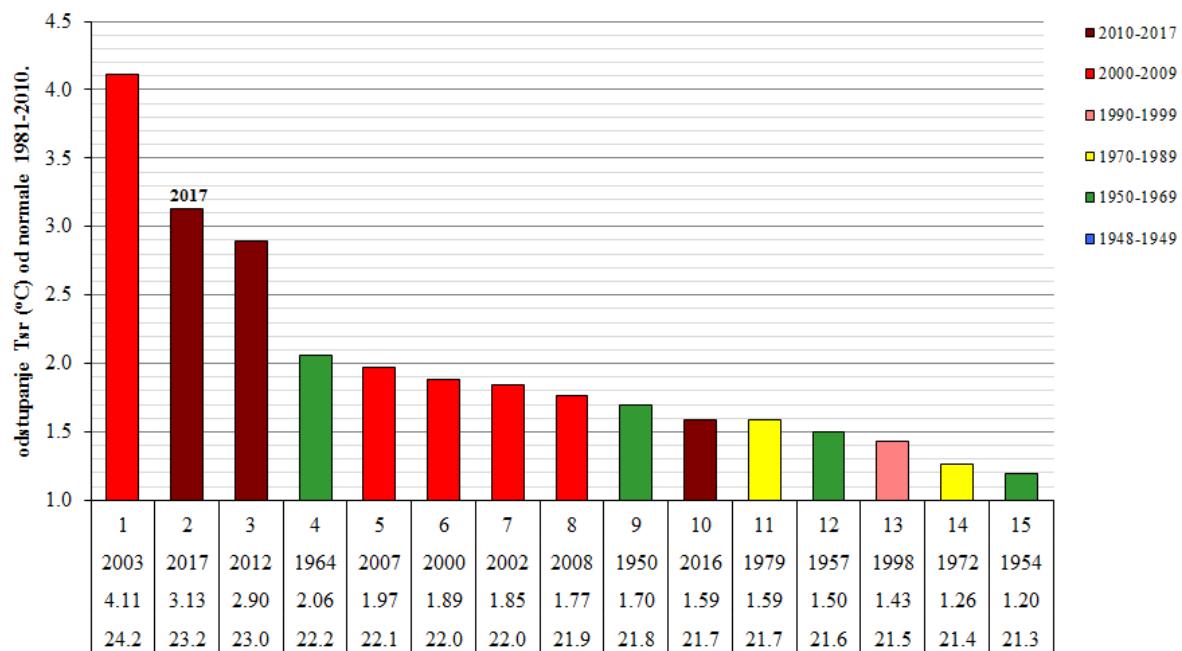
Slika 6.

April - Prosečno topao april, u delu zapadne i jugozašpadne Srbije kišan. Na pet Glavnih meteoroloških stanica je zabeležen hladni talas.

Maj - Prosečno topao maj, u većem delu Srbije kišan.

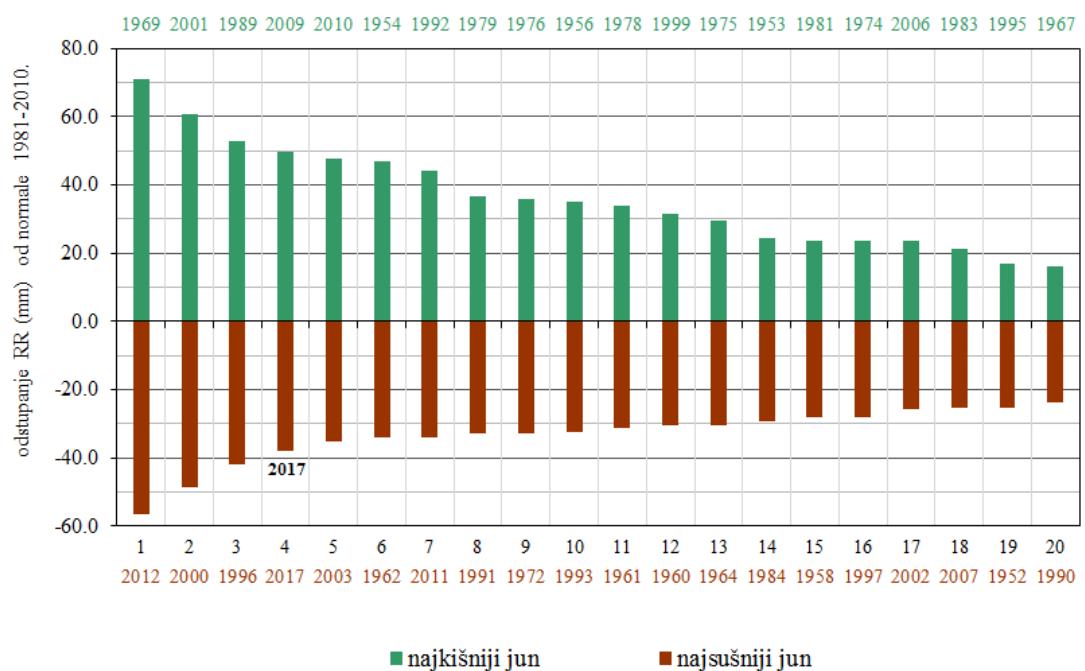
Jun - Treći najtoplji u Srbiji, a drugi najtoplji u Novom Sadu, Zrenjaninu i Ćupriji. U Zaječaru i Sremskoj Mitrovici najsušniji jun, a u Srbiji četvrti najsušniji.

**Odstupanje srednje junske temperature od proseka 1981-2010.
GMS Novi Sad- period 1948-2017.**



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

Slika 7.



Slika 8.

Jul - Četvrti najtoplji u Srbiji, dok je treći najtoplji u Smederevskoj Palanci i Banatskom Karlovcu. U Zrenjaninu je ovo treći najsušniji jul, a peti u Novom Sadu i na Crnom Vrhu. Zabeležena su dva topotna talasa. U Zrenjaninu je prevaziđen maksimum broja tropskih noći.

Registrovano je od 2 do 7 tropskih noći u većem delu Srbije. U Zrenjaninu je zabeleženo 9, a u Beogradu 13 tropskih noći. Maksimum broja tropskih noći za jul je prevaziđen u Zrenjaninu. Prethodni maksimum je iznosio 8 tropskih noći, a zabeležen je tokom jula 2011. i 2015. godine.

Avgust - treći najtoplji avgust u Beogradu, Ćupriji, Novom Sadu i Smederevskoj Palanci, a sedmi najtoplji u Srbiji. Tokom avgusta je zabeleženo najviše dana sa temperaturom višom od 38°C. Prevaziđeni su avgustovski dnevni maksimumi temperature u Kikindi, Banatskom Karlovcu i Zrenjaninu. Prevaziđen je broj tropskih noći na Paliću, u Somboru, Novom Sadu, Zrenjaninu, Loznicama, Valjevu i Ćupriji. Na GM Veliko Gradište je prevaziđen dnevni maksimum količine padavina.

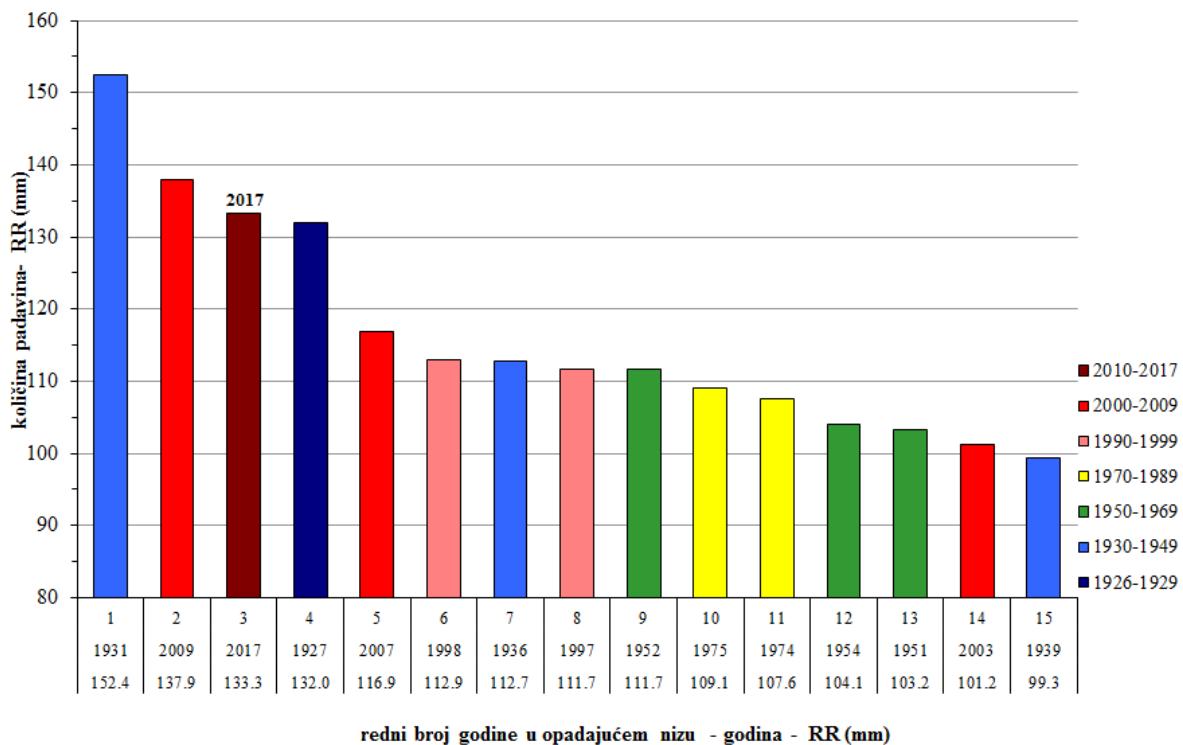
U Kikindi je 5. avgusta registrovana najviša dnevna temperatura vazduha od 39,2°C, dotadašnji apsolutni maksimum temperature vazduha iznosio je 39,1°C, a zabeležen je 24. avgusta 2012. godine. Na području Banatskog Karlovcu je 6. avgusta sa osmotrenih 40,1°C prevaziđen prethodni apsolutni maksimum temperature za avgust koji je iznosio 39,8°C, a registrovan je 22. avgusta 2000. godine. U Zrenjaninu je 6. avgusta sa osmotrenom najvišom dnevnom temperaturom vazduha od 40,4°C, prevaziđen dotadašnji apsolutni maksimum za avgust, koji je iznosio 39,6°C, a zabeležen je 24. avgusta 2012. godine.

Najveći broj dana sa temperaturom višom od 38°C u Srbiji je registrovan tokom avgusta. Najviše je zabeleženo u Zrenjaninu 8 dana, u Beogradu 7, u Novom Sadu, Valjevu, Smederevskoj Palanci, Kragujevcu, Kraljevu, Ćupriji i Leskovcu je zabeleženo 6 dana. Prosečan broj dana sa temperaturom višom od 38°C tokom avgusta iznosi jedan dan.

Septembar - Prosečno topao i prosečno kišovit septembar.

Oktobar - U većem delu Srbije prosečno topao i kišovit oktobar. Treći najkišovitiji oktobar na GM Kraljevo, peti na GM Leskovac i Kruševac.

**Oktobarske količine padavina
GMS Kraljevo - period 1926-2017.**

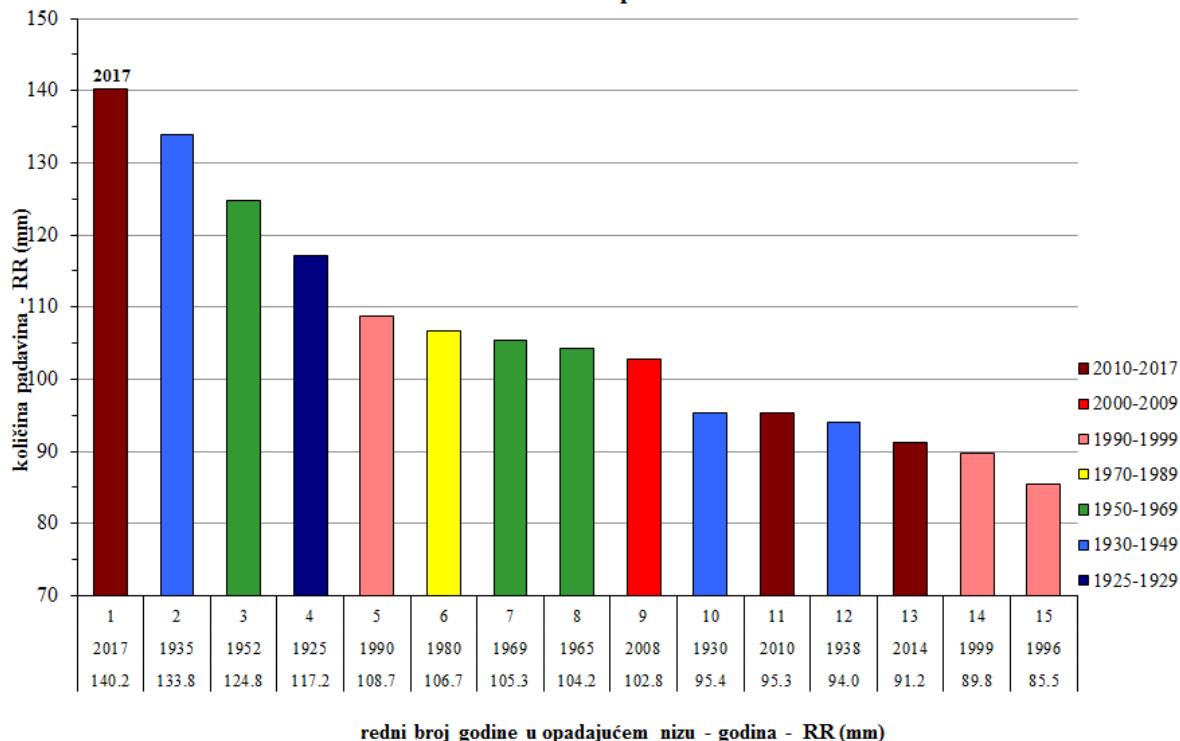


Slika 9.

Novembar - Prosečno topao i kišan novembar.

Decembar - U Loznići četvrti najtoplji. Zabeležena su dva toplotna talasa. U Leskovcu najkišniji decembar od početka merenja. Prevaziđeni su dnevni maksimumi količine padavina na GM Kuršumlija i Dimitrovgrad.

**Decembarske količine padavina
GMS Leskovac - period 1925-2017.**



Slika 10.

Zima 2016/17 - Četvrta najsušnija i dvanaesta najhladnija zima u Srbiji. Zabeležena su četiri talasa hladnoće. Prevaziđeni su brojevi ledenih, mraznih i dana sa jakim mrazom.

Broj ledenih dana, sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od 0°C, bio je u intervalu od 15 u Vranju do 29 dana u Sremskoj Mitrovici, a u planinskim krajevima je registrovano od 30 ledenih dana na Zlatiboru do 57 dana na Crnom Vrhu. Zabeleženi broj ledenih dana je za jedan do 13 dana bio veći od proseka, dok je na Kopaoniku bio za 4 dana manji od prosečnog broja dana.

Najniža temperatura u toku zime izmerena je u Sjenici 8. januara i iznosila je -27,6°C.

Broj mraznih dana, sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od 0°C, bio je u intervalu od 65 u Loznicu do 81 dan u Požegi, a na planinama od 76 na Zlatiboru do 88 dana na Kopaoniku. Broj mraznih dana je za dva do 18 dana veći od prosečnog broja za zimu.

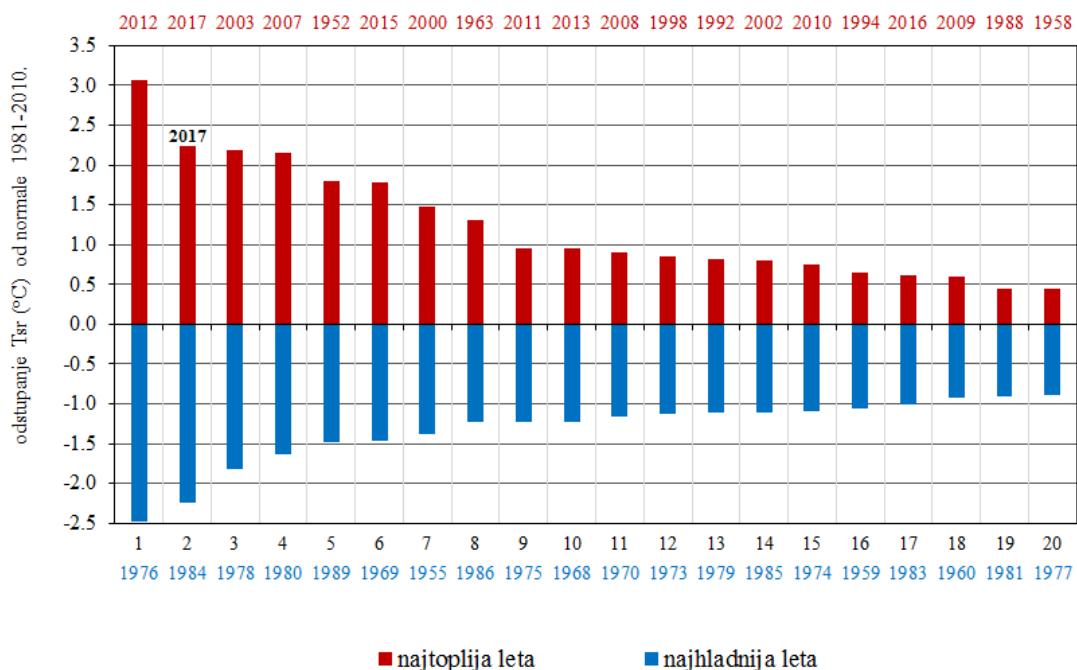
Broj dana sa jakim mrazom, sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od -10 °C, bio je u intervalu od 7 u Beogradu do 22 u Dimitrovgradu, a u višim predelima od 14 na Zlatiboru do 38 u Sjenici. Zabeleženi broj dana sa jakim mrazom u Srbiji je bio za jedan do 12 dana veći od prosečnog broja dana sa jakim mrazom tokom zime.

Proleće 2017 - Jedanaesto najtoplije proleće u Srbiji, a u Loznici, Ćupriji i Banatskom Karlovcu četvrto.

Leto 2017 - Drugo najtoplije leto u Srbiji, u Banatskom Karlovcu i Smederevskoj Palanci najtoplije. U većem delu Srbije sušno i veoma sušno. U Novom Sadu četvrto, a u Zrenjaninu peto najsušnije leto.

Leto 2017. godine je drugo najtoplje u Srbiji sa srednjom temperaturom vazduha $22,5^{\circ}\text{C}$. Najtoplje leto u Srbiji je leto 2012. godine sa $23,3^{\circ}\text{C}$ (Slika 11). U Beogradu je sa $25,4^{\circ}\text{C}$ ovo takođe drugo najtoplje leto posle leta 2012. godine kada je u Beogradu srednja sezonska temperatura vazduha iznosila $26,0^{\circ}\text{C}$.

U Banatskom Karlovcu i Smederevskoj Palanci je leto 2017. godine bilo apsolutno najtoplje, sa srednjom sezonskom temperaturom vazduha $23,7^{\circ}\text{C}$ i $24,0^{\circ}\text{C}$, respektivno.



Slika 11.

Broj tropskih dana bio je u intervalu od 42 na Paliću do 61 dana u Negotinu. U višim predelima najveći broj, 17 tropskih dana, je registrovan u Sjenici, što je za 12 dana više od proseka. U Beogradu je zabeleženo 55 tropskih dana, što je za 23 dana više od uobičajenog broja dana.

Najveći broj tropskih noći je zabeležen u Beogradu i iznosio je 39 noći, što je za 23 više od proseka za Beograd. U Zrenjaninu, Novom Sadu, Banatskom Karlovcu i Ćupriji je zabeležen najveći broj tropskih noći otkad postoje merenja na tim stanicama. Broj tropskih noći u Zrenjaninu je tokom leta 2017. godine iznosio 25, a prethodni maksimum od 18 tropskih noći je zabeležen tokom leta 2015. godine. U Novom Sadu je sa 15 tropskih noći prevaziđen prethodni maksimum od 10 noći iz 2010. i 2012. godine. Dosadašnji maksimum od 10 tropskih noći iz 2007. i 2010. godine u Banatskom Karlovcu je oboren sa registrovanih 13 noći tokom leta 2017. Sa registrovanih 9 tropskih noći u Ćupriji je prevaziđen dosadašnji maksimum od 6 noći iz 1963. i 1988. godine.

Jesen 2017 - Prosječno topla i kišna jesen.

Prilog

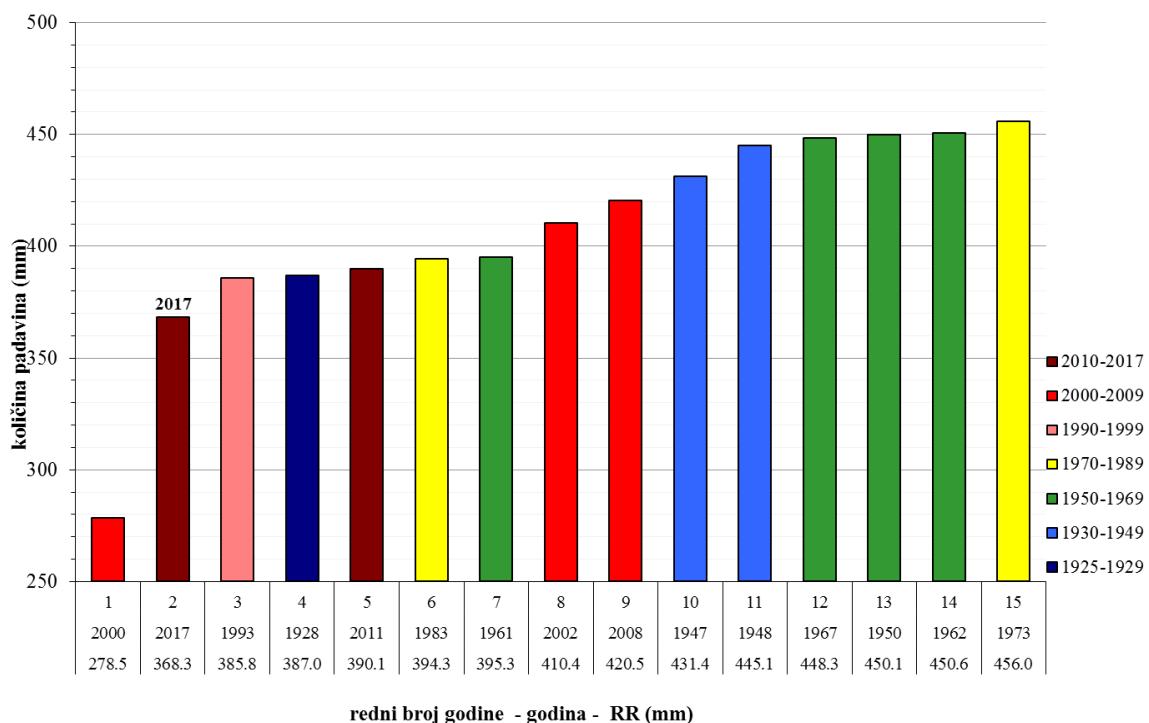
Tabela 1.

станица / месец	СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ И ГОДИШЊА ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА (°C)												
	јануар	фебруар	март	април	мај	јун	јул	август	септембар	октобар	новембар	декембар	година
PALIĆ	-4.7	2.7	9.7	11.1	17.7	23.0	23.8	23.6	16.7	12.0	6.6	3.1	12.1
SOMBOR	-5.3	3.3	9.6	11.3	17.7	22.8	23.2	23.3	16.4	11.7	6.7	3.3	12.0
NOVI SAD	-4.9	4.2	9.9	11.4	17.6	23.2	24.3	24.8	16.9	12.5	7.1	3.8	12.6
ZRENJANIN	-4.3	4.1	9.8	11.6	18.1	23.7	24.8	25.4	17.4	12.5	7.2	3.5	12.8
KIKINDA	-4.5	3.6	9.7	11.2	17.8	23.1	23.9	24.3	17.0	11.9	6.8	3.2	12.3
B.KARLOVAC	-4.4	3.7	10.1	12.0	17.8	23.0	24.0	23.9	17.3	11.9	7.2	3.3	12.5
LOZNICA	-4.4	5.7	10.5	11.7	17.7	23.0	24.0	24.0	17.0	13.0	7.5	5.2	12.9
S.MITROVICΑ	-5.5	3.8	9.7	11.6	17.7	22.8	23.0	23.5	16.6	12.1	6.7	3.2	12.1
VALJEVO	-4.8	4.6	10.2	11.6	17.1	22.9	24.5	24.1	17.4	12.6	6.8	4.7	12.6
BEOGRAD	-3.3	5.4	11.5	12.7	18.3	24.3	25.9	26.1	18.4	13.8	8.4	4.8	13.9
KRAGUJEVAC	-4.4	4.5	10.0	11.4	16.7	22.7	24.3	24.1	17.5	12.1	7.5	4.0	12.5
S.PALANKA	-4.3	4.5	10.1	11.7	17.2	22.8	24.6	24.5	17.5	11.9	7.3	3.8	12.6
V.GRADIŠTE	-3.9	3.2	10.1	11.7	17.1	22.7	24.4	23.2	17.1	11.3	7.0	2.8	12.2
CRNI VRH	-8.7	-0.4	5.1	5.9	11.3	17.0	18.8	19.3	12.7	8.3	2.1	-0.5	7.5
NEGOTIN	-4.1	2.5	11.2	12.3	18.0	24.4	25.0	24.6	18.8	13.2	7.4	3.7	13.1
ZLATIBOR	-7.1	2.0	6.0	6.5	12.5	18.1	19.4	20.3	13.3	9.0	3.5	-0.2	8.6
SJENICA	-10.3	1.8	4.6	6.0	11.6	16.7	18.0	18.2	12.6	6.9	2.4	-1.0	7.3
POŽEGA	-6.7	2.9	8.5	9.5	15.3	20.4	21.5	21.0	15.7	10.1	4.5	2.2	10.4
KRALJEVO	-5.0	4.5	10.3	11.2	16.2	22.2	24.0	24.2	17.7	11.9	6.8	3.6	12.3
KOPAONIK	-9.2	-1.5	1.1	1.9	7.4	13.1	14.4	15.3	9.1	4.5	0.3	-3.3	4.4
KURŠUMLIJA	-5.2	4.7	8.8	10.1	15.1	20.6	22.0	21.1	16.6	10.6	6.1	3.2	11.2
KRUŠEVAC	-5.2	4.1	10.2	11.6	16.6	22.4	23.9	23.4	17.9	11.8	7.1	3.5	12.3
ČUPRIJA	-4.5	3.7	9.9	11.8	17.1	22.8	24.2	24.2	18.0	11.8	6.9	3.3	12.5
NIŠ	-4.3	4.9	10.7	11.5	16.9	22.8	24.6	24.4	18.7	12.1	7.3	3.4	12.8
LESKOVAC	-6.2	4.1	9.7	10.8	16.4	22.1	23.6	23.2	17.5	10.6	6.4	2.9	11.8
ZAJEČAR	-5.2	2.4	9.4	10.8	15.8	21.9	23.2	22.7	17.1	11.4	6.2	3.2	11.6
DIMITROVGRAD	-5.8	3.4	8.6	9.6	14.5	20.3	21.8	21.4	16.3	9.8	5.7	1.7	10.6
VRANJE	-5.2	4.1	9.8	10.7	16.2	21.4	23.4	23.4	17.6	11.2	6.5	1.8	11.8
	екстремно хладно	веома хладно	хладно		нормално		топло		веома топло		екстремно топло		

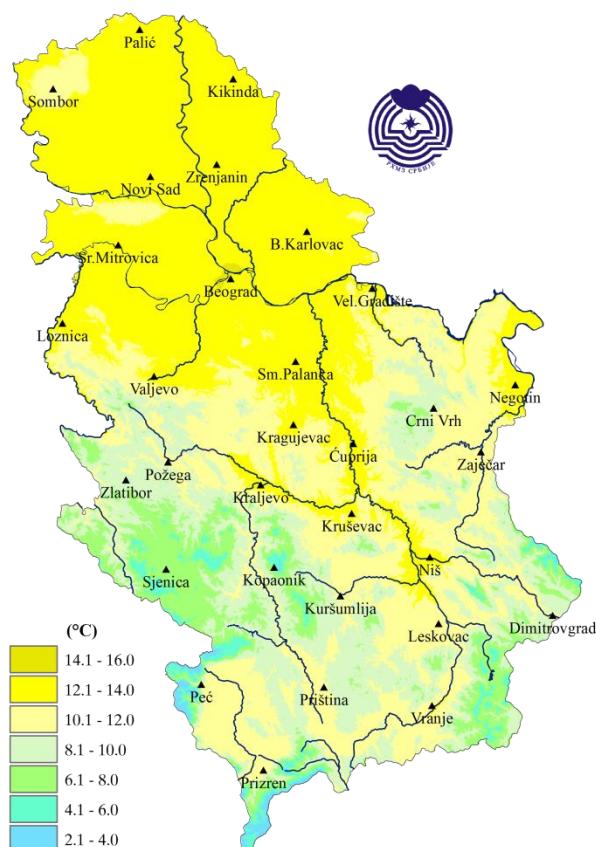
Tabela 2.

станица / месец	МЕСЕЧНЕ И ГОДИШЊА СУМА ПАДАВИНА (mm)												
	јануар	фебруар	март	април	мај	јун	јул	август	септембар	октобар	новембар	декембар	година
PALIĆ	14.2	29	26.6	47.2	25.8	53.6	46.6	40.8	57.2	38.8	36.9	47.3	464
SOMBOR	21.8	45.5	44.8	46.2	55	51.8	55.6	24.3	69.4	48.7	33.5	46.1	542.7
NOVI SAD	18.5	17.5	30.5	57	82.9	65.7	12	17.4	81.5	38.9	40.3	48.3	510.5
ZRENJANIN	11.1	12.9	20	52.5	29.4	42.2	8.9	23.7	54.8	36.4	24	52.4	368.3
KIKINDA	8.1	13.3	18.9	52.9	22.9	56.3	28.1	25.3	52.1	35	34.6	43.8	391.3
B.KARLOVAC	14.5	18.8	21.2	49.4	73.4	25.7	32.1	60.6	46.9	43.4	20.1	43.1	449.2
LOZNICA	52.4	69.8	67.7	115.6	89.2	54.5	74.9	61.7	62.7	111.9	53	81.5	894.9
S.MITROVICΑ	12.8	22.2	30.3	55.2	90.2	14.8	69.3	25.4	83.7	41.6	36.1	51.6	533.2
VALJEVO	37	50.1	62.1	67.8	109.3	49	41.8	49.5	60.4	114.2	33.3	63.2	737.7
BEOGRAD	23.4	23.5	27	51.8	86.1	53	26.4	19.5	45.8	65.9	41.2	45.2	508.8
KRAGUJEVAC	23.4	24.5	40.8	67.2	91.7	31.5	30.6	38.8	46.5	95.8	19.3	56.9	567
S.PALANKA	24.3	27.5	36	58.2	91.7	23.4	27	43.7	64.8	66.4	24.4	62.2	549.6
V.GRADIŠTE	18.6	24.7	25	50.6	82.3	40.4	51.2	87.9	56.9	41	27	69.9	575.5
CRNI VRH	33.2	23.2	37.1	49.8	105.9	39.9	14.8	77.4	46.6	93	36.9	64.2	622
NEGOTIN	29.4	33.9	18.8	62	73.2	25.6	38.7	43.1	31.1	86.1	45.1	77.3	564.3
ZLATIBOR	47.3	46.4	49.9	127.6	100.3	80.4	83.5	38.2	81.2	98.5	58	103.4	914.7
SJENICA	34	45.2	34.6	53.7	65.1	62.3	70.8	19.3	31.9	97.1	35.9	105	654.9
POŽEGA	19.9	30.9	35.8	76.7	75.9	84.2	55.9	43.3	41.7	108.1	29.8	68.8	671
KRALJEVO	22.1	35.3	57.7	82.1	99.9	56.2	35.2	29.1	43.9	133.3	32.4	55.6	682.8
KOPAONIK	38.9	32.1	80.9	141.1	112.8	77.5	99.3	42.1	124	161.6	68.9	103	1082.2
KURŠUMLIJA	37.8	20.4	30.3	67.2	134.5	36.9	68.9	52.8	35.1	103.5	52.3	141.5	781.2
KRUŠEVAC	24.6	24	44.3	61.9	77.7	51.4	15.7	48.4	16.5	112	28.7	79.8	585
ČUPRIJA	26.2	29.1	35.7	64.8	120.6	30.6	18.8	50.1	43.8	100.1	24.7	106.6	651.1
NIŠ	16.6	33.6	37.5	77	88.8	26	23.2	15.1	26.6	87.5	35	142.3	609.2
LESKOVAC	44	38.3	39	68.6	82	19	34.5	20.4	47.3	116.7	72.7	140.2	722.7
ZAJEČAR	42.6	18.2	33.6	64.1	91	4.3	58.7	24.6	9.2	86	31	110.3	573.6
DIMITROVGRAD	47.8	32.7	44.8	71.6	85.8	35.5	39.2	48.6	35.4	90.6	56.5	119.6	708.1
VRANJE	19.1	52.3	16.9	48.8	98.4	54.5	11.5	12	53.8	74	35.9	134.9	612.1
	екстремно суšно		веома сушно		суšно		нормално		кишно		веома кишно		екстремно кишно

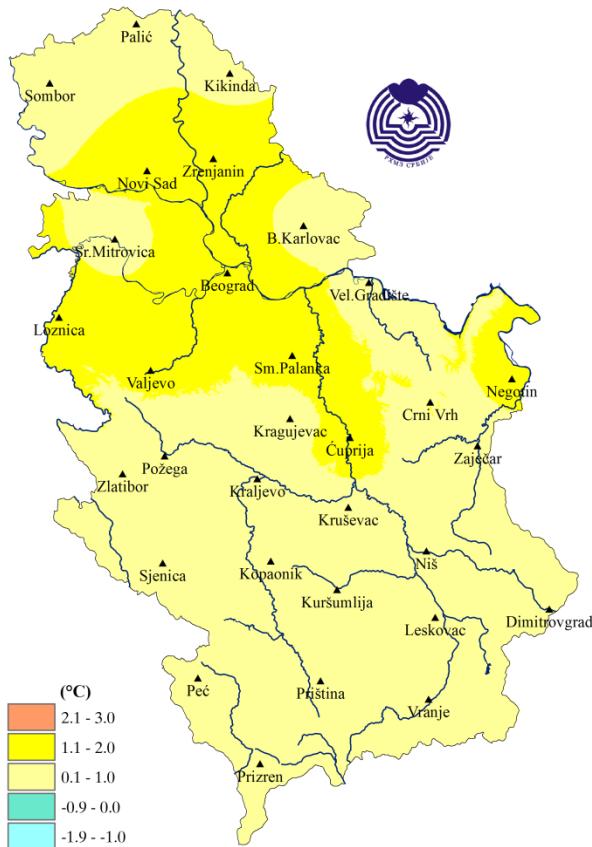
**Godišnja količina padavina
Zrenjanin 1925-2017.**



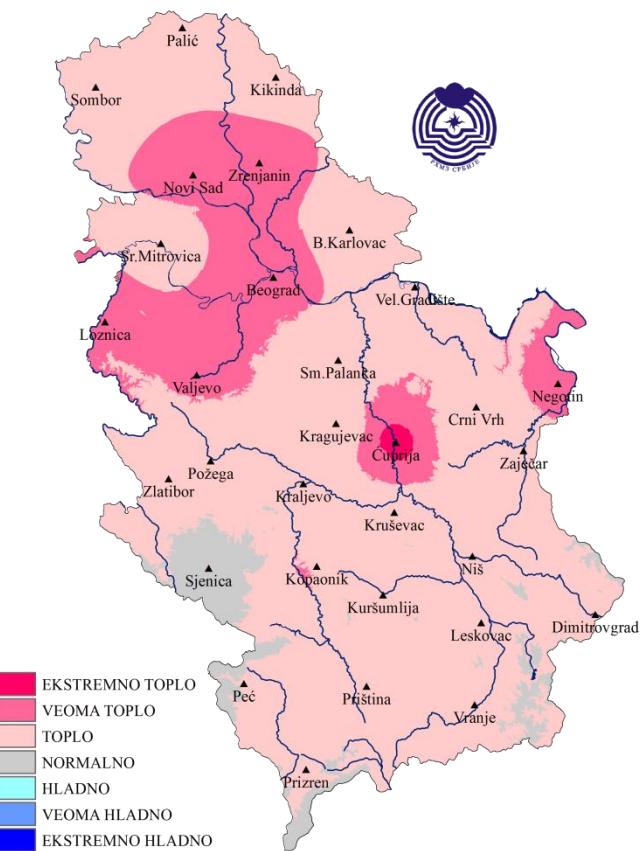
Slika 12. Redni broj najsušnijih godina za Zrenjanin



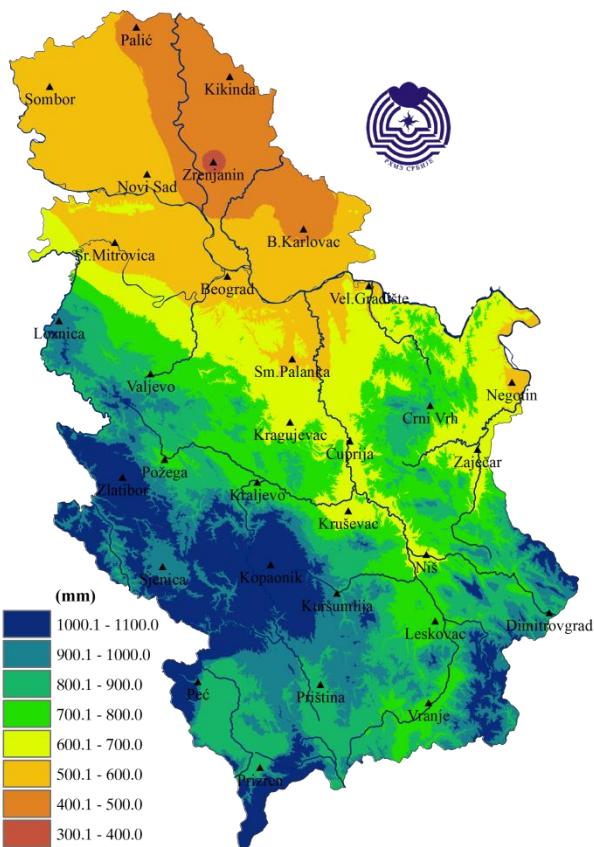
Slika 13. Prostorna raspodela srednje godišnje temperature u (°C)



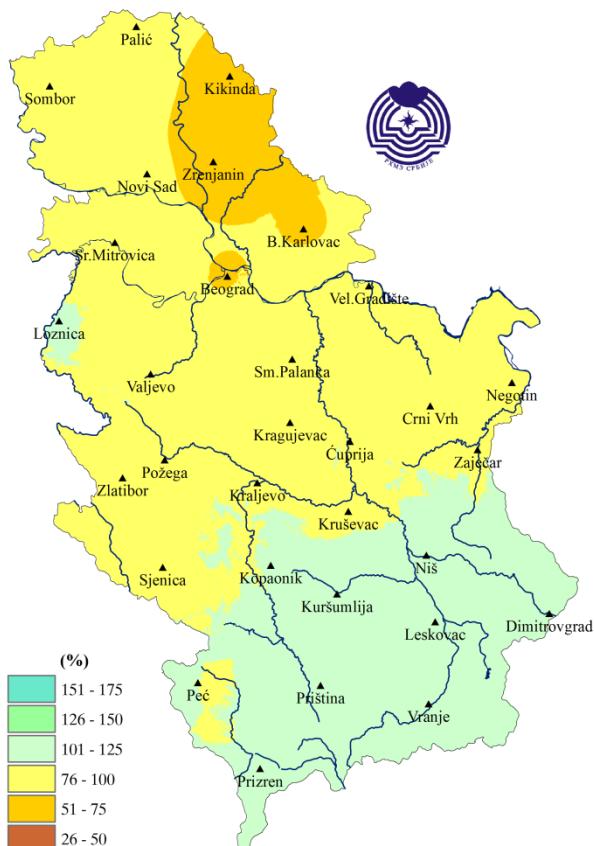
Slika 14. Prostorna raspodela odstupanja srednje godišnje temperature u (°C)



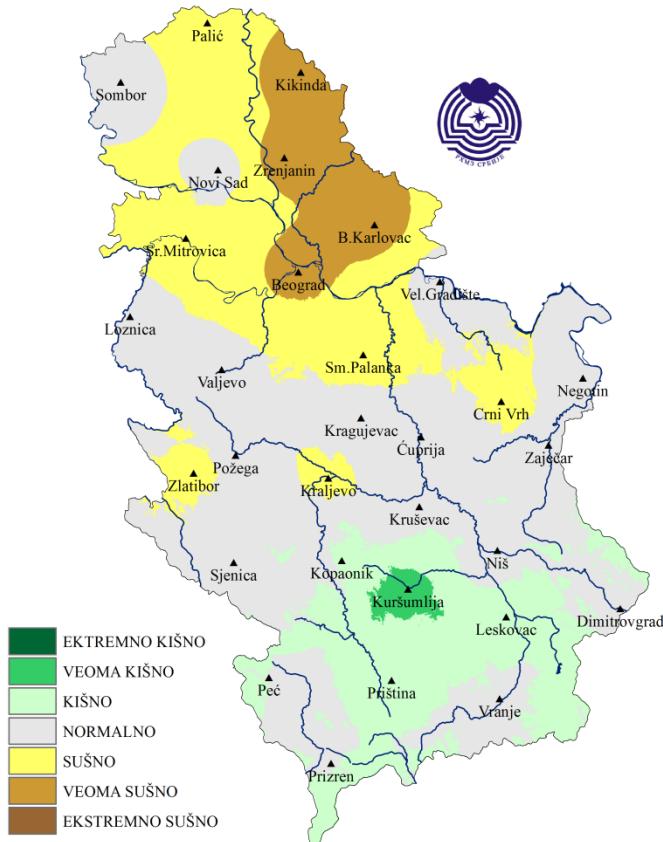
Slika 15. Prostorna raspodela srednje godišnje temperature određena metodom percentila



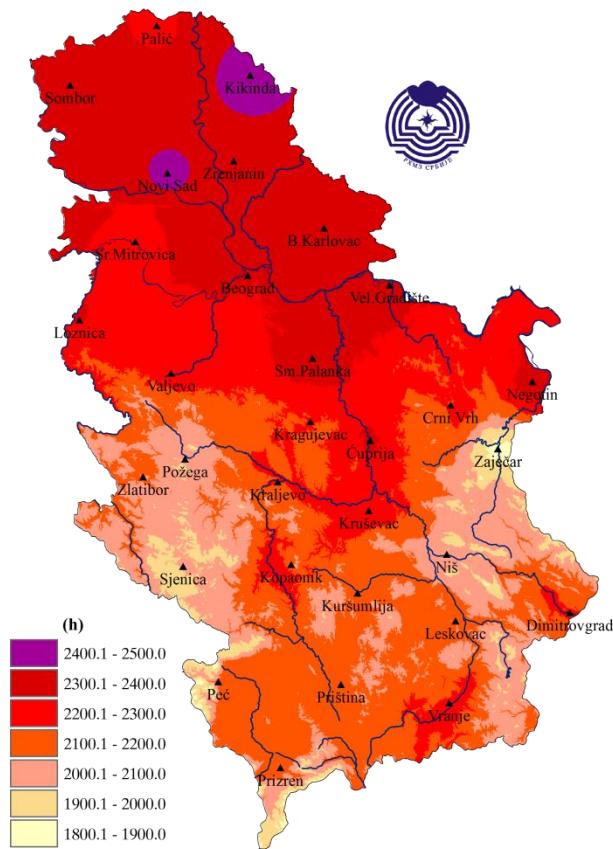
Slika 16. Prostorna raspodela godišnje količine padavina u milimetrima



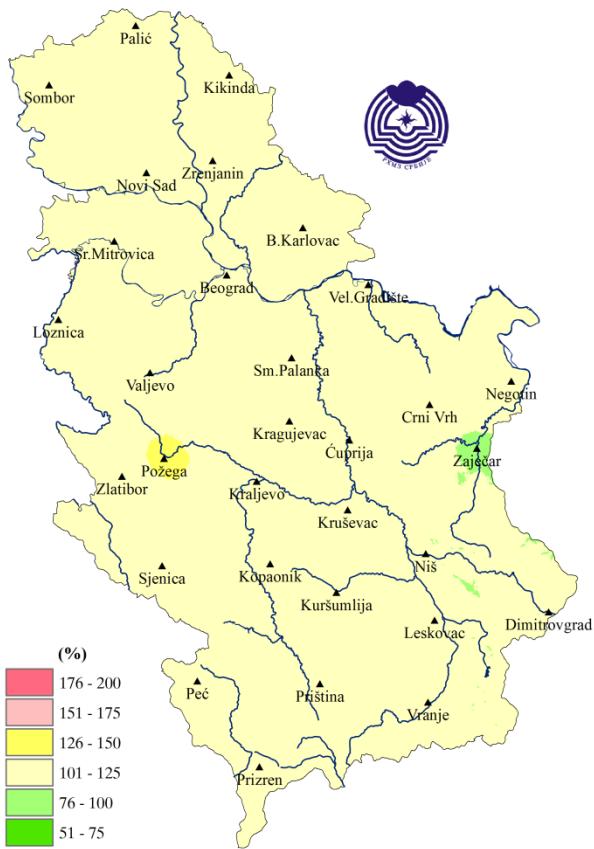
Slika 17. Prostorna raspodela godišnje količine padavina u procentima od normale za referentni period 1981-2010.



Slika 18. Prostorna raspodela godišnje količine padavina određena metodom percentila



Slika 19. Osunčavanje u časovima



Slika 20. Osunčavanje u procentima od normale za referentni period 1981-2010.