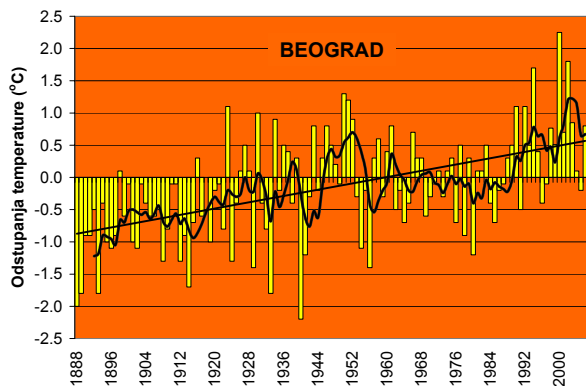




ZNAČAJNI KLIMATSKI DOGAĐAJI NA TERITORIJI SRBIJE U 2006. GODINI

• **Veoma topla godina, sa količinama padavina u granicama normale**

2006. godinu karakterišu pozitivna odstupanja srednjih godišnjih temperatura vazduha od normalnih vrednosti na skoro celoj teritoriji Srbije (0.2 °C do 1.0 °C). Ukupne godišnje sume padavina bile su nešto veće od prosečnih količina, ali su ostale u opsegu normalnih vrednosti (prema pripadajućim percentilima – statistička metoda koja se koristi u klimatologiji).



Slika 1. Odstupanja srednjih godišnjih temperatura u Beogradu u periodu 1888. do 2006. godine. Crna kriva linija predstavlja 5 – godišnji klizni srednjak, a prava linija je dugogodišnji trend.

Januar

- **Negativna odstupanja temperature od proseka, osim na severu Vojvodine**
- **Snežni pokrivač tokom celog meseca na planinama**

Srednje mesečne temperature u januaru bile su u većem delu Srbije niže od prosečnih. Jače zahlađenje zahvatilo je celu zemlju 23. i trajalo do 28. sa minimalnim temperaturama ispod -10 °C u celoj zemlji. Na Pešterskoj visoravni, na klimatološkoj stanici Karajukića Bunari 26. januara registrovana je izuzetno niska temperatura od -39.0 °C (apsolutni minimum do sada -39.5 °C izmeren je u Karajukića Bunarima 13.01.1985. godine).

U većem delu zemlje mesečne sume padavina bile su manje od uobičajenih količina, ali u granicama normale. Sneg i snežni pokrivač su se na planinama zadržali tokom celog meseca.

Februar

- **Negativna odstupanja temperature od proseka u celoj zemlji**
- **Padavina je bilo tokom celog meseca**

U februaru su temperature takođe bile niže od prosečnih, dok su količine padavina bile veće od višegodišnjih srednjih vrednosti. Sneg je pao tokom većeg dela meseca.

Mart

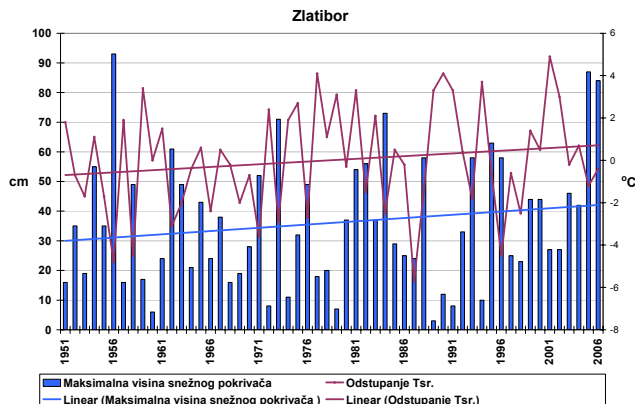
- **I u ovom mesecu su srednje temperature bile uglavnom niže od prosečnih**
- **Izuzetno velike količine padavina**

Slične vremenske prilike karakterisale su i mart mesec, samo su količine padavina bile izuzetno velike, u nekim mestima dva do tri puta veće od normalnih.

Na šest GMS prevaziđene su dosadašnje vrednosti apsolutnog mesečnog maksimuma padavina (Tabela 1). Sneg se zadržao na planinama tokom celog meseca, a u nižim predelima do 20. marta. Maksimalne visine snežnog pokrivača u planinskim područjima bile su bliske najvećim vrednostima koje su zabeležene do sada (slika 2).

Tabela 1. Apsolutni mesečni maksimumi padavina u martu do sada i za 2006. godinu

Stanica	Do sada	Mart 2006.
Požega	111.9 mm	118.6 mm
Zlatibor	133.4 mm	190.4 mm
Kraljevo	118.2 mm	128.4 mm
Kragujevac	112.8 mm	116.1 mm
Kruševac	104.3 mm	146.3 mm
Sjenica	113.5 mm	146.1 mm



Slika 2. Odstupanje srednje martovske temperature od normale i maksimalna visina snežnog pokrivača u martu na Zlatiboru, za period 1951 – 2006.

April

- Srednje mesečne temperature iznad prosečnih
- Obilne padavine u Vojvodini

U aprilu je bilo toplo, sa odstupanjima srednjih temperatura od prosečnih vrednosti za 0.5 do 1.9 °C. U drugoj polovini meseca u većini mesta su zabeleženi letnji dani.

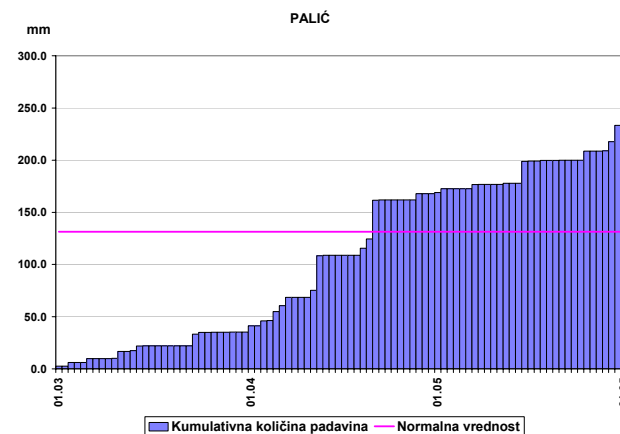
Kiša je padala često, pa su ukupne mesečne sume bile znatno iznad normale, a na nekim stanicama u Vojvodini registrovane količine padavina bile su ekstremno velike. Na Paliću je izmereno 132.6 mm padavina za ceo mesec, i time je prevaziđen apsolutni mesečni maksimum od 124.3 mm iz 1942. godine.

Maj

- Srednje mesečne temperature uobičajene
- U većini mesta duplo manje padavina od uobičajenih količina

Tokom prve polovine maja bilo je izuzetno hladno u celoj zemlji, sa pojavom mraza na planinama, ali i na području Čuprije, Zaječara i Dimitrovgrada. U drugoj polovini meseca bilo je znatno toplije, sa pojavom tropskih dana u mnogim mestima. U maju su u skoro celoj zemlji sume padavina bile manje od uobičajenih. Samo su na Paliću i u Novom Sadu registrovane količine padavina bile iznad normale. Na Kopaoniku je zabeležena pojava snega, pri čemu se 7. i 8. maja formirao snežni pokrivač visine 2 i 3 cm.

Zbog svega navedenog, proleće ove godine je ocenjeno preko pripadajućih percentila kao izuzetno kišno u većem delu zemlje. Najveći suficit prolećnih količina padavina zabeležen je na Paliću (slika 3).

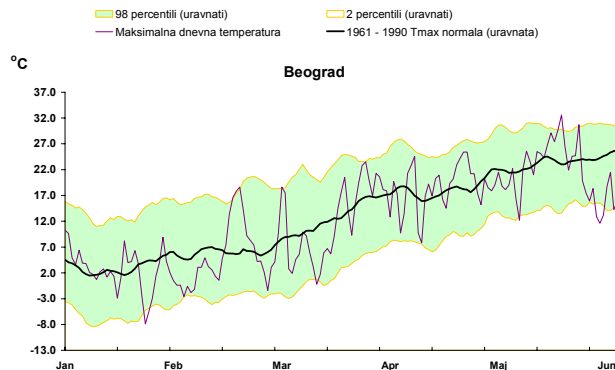


Slika 3. Kumulativne količine padavina u periodu 01.03. – 31.05.2006. na Paliću

Jun

- U prvoj polovini meseca ekstremno hladno, a u drugoj polovini temperature znatno više od prosečnih
- U prvoj polovini meseca padavine evidentirane svakodnevno, a u drugoj su bile vrlo retke

Početkom juna došlo je do prodora izuzetno hladnog i vlažnog vazduha na teritoriju Srbije koji je uslovio značajan pad temperature najpre u Vojvodini, a zatim i u ostalim delovima zemlje, i kišu koja je svakodnevno padala. Maksimalne temperature koje su registrovane prvih nekoliko dana spadaju u kategoriju veoma niskih temperatura za to doba godine i ujedno su bile najniže za poslednjih 60 godina. Na slici 4. prikazan je niz maksimalnih dnevnih temperatura u Beogradu u periodu 01.01. – 08.06.2006. godine, i pad istih ispod 2-og percentila početkom juna (ekstremno hladni dani).



Slika 4. Maksimalna dnevna temperatura u Beogradu u periodu 01.01. – 08.06. 2006, normala za 1961 – 1990 i 2th и 98th percentil za svaki dan u ovom periodu

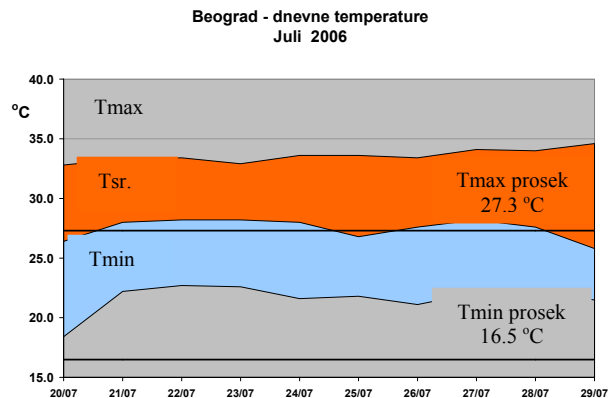
Druga i treća dekada juna meseca odlikovala se znatno višim temperaturama na teritoriji cele zemlje. U tom periodu maksimalne dnevne temperature često su prelazile 30 °C, pa je zabeleženo osam do trinaest tropskih dana (osim planinskih krajeva), što je bilo znatno više u odnosu na normalne vrednosti (2 do 6 dana). Zapažena je i pojava velikog broja tropskih noći u drugoj polovini juna. Najviša temperatura od 36.2 °C registrovana je u Čupriji 27. juna, a u Sjenici je sa maksimalnom temperaturom od 31.6 °C izmerenom istog dana, prevaziđen dosadašnji apsolutni mesečni maksimum od 31.5 °C iz 1982. godine.

Ukupne mesečne količine padavina su bile u većini mesta iznad proseka, a u Vranju je 2. juna izmerena količina padavina bila 66.4 mm, čime je prevaziđen dosadašnji dnevni maksimum od 65.2 mm iz 1926. godine.

Juli

- Veoma toplo vreme, sa pojavom “**toplotnog talasa**” u mnogim mestima
- Količine padavina znatno manje od prosečnih u većem delu Srbije

U julu je bilo veoma toplo vreme. U Vojvodini je zabeležen veliki broj tropskih dana, od 19 do 22. Klimatska karakteristika ovog meseca je pojava “**toplotnog talasa**” u drugoj polovini meseca u mnogim mestima na teritoriji Srbije, odnosno u periodu od 20.07. do 29.07. (slika 5).



Slika 5. Maksimalne, minimalne i srednje dnevne temperature u Beogradu, u periodu od 20. do 29. jula 2006. Referentni period je 1961-1990

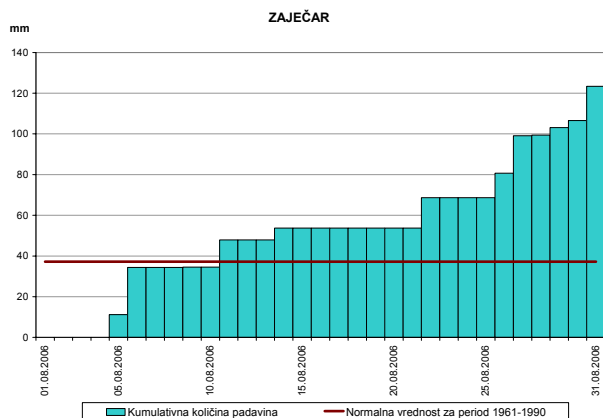
Kiša je u julu često padala, ali su ukupne mesečne sume bile u većini mesta ispod normalnih vrednosti, osim pojedinih stanica u centralnom i južnom delu Srbije, gde su bile znatno veće.

Avgust

- **Negativna odstupanja temperature od proseka u Vojvodini i centralnom delu Srbije**
- **U većem delu Srbije kišno i ekstremno kišno**

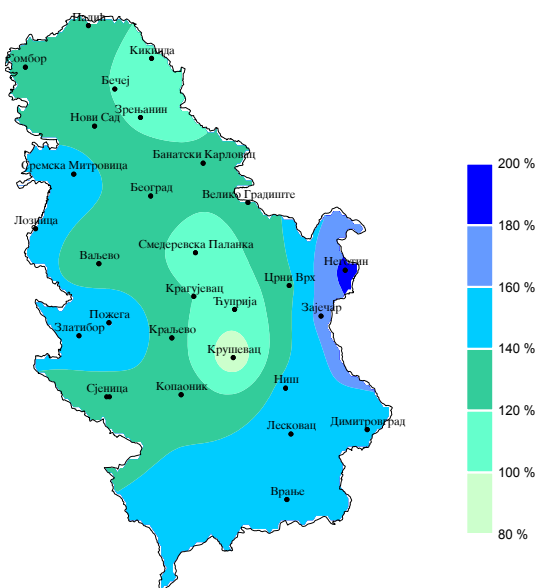
U avgustu je bilo hladnije nego što je to uobičajeno u severnom i centralnom delu zemlje, dok je u ostalim delovima temperatura bila u granicama normale. Minimalne temperature su bile nešto više od višegodišnjih prosečnih vrednosti u celoj Srbiji.

Padavina je bilo tokom celog meseca, pa su ukupne količine bile u mnogim mestima duplo veće od uobičajenih, a u Zaječaru čak tri puta veće od prosečnih količina (slika 6). Najveća mesečna suma padavina od 224.4 mm, zabeležena je u Loznici i ovom vrednošću je ujedno prevaziđen dosadašnji mesečni maksimum registrovan u tom mestu još 1968. godine, od 221.2 mm.



Slika 6. Kumulativne količine padavina u avgustu, u Zaječaru.
Referentni period je: 1961- 1990

Leto je zbog svega napred iznetog bilo nešto toplije od uobičajenog, ali ipak u kategoriji normalnih vrednosti, dok je režim padavina imao znatno izraženije karakteristike. Na skoro celoj teritoriji Srbije leto je bilo kišno i veoma kišno (slika 7).



Slika 7. Odstupanje letnjih količina padavina (%) od normalnih vrednosti na teritoriji Srbije.
Referentni period: 1961 - 1990

Septembar

- **Pozitivna odstupanja srednjih temperatura**
- **Padavine znatno manje od uobičajenih količina**

Septembar je bio relativno topao mesec, sa pozitivnim odstupanjima srednje mesečne temperature u granicama od 0.2 u Zaječaru do 1.6 °C na Paliću.

Tokom prve polovine meseca na većini meteoroloških stanica zabeležen je samo jedan do dva dana sa padavinama. U drugoj polovini meseca kiša je mnogo češće padala, ali su ukupne mesečne količine ipak bile znatno manje od uobičajenih, u skoro celoj zemlji.

Oktobar

- **Veoma toplo vreme; pojava “toplotnog talasa”**
- **Značajan deficit padavina, osim na jugu Srbije**

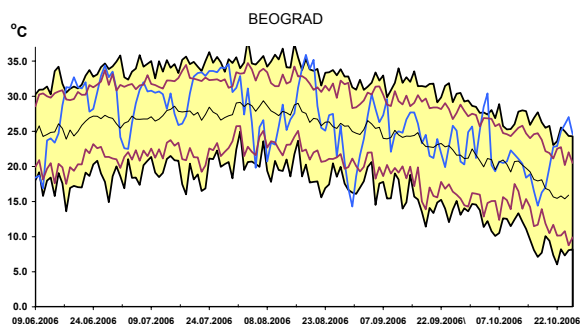
Početak oktobra bilo je veoma toplo vreme, sa maksimalnim temperaturama koje su odstupale od normalnih vrednosti za 6 do 8 °C. Sredinom meseca zabeležene su znatno niže temperature, da bi od 21. do 26. 10. nastupio period sa letnjim temperaturama u celoj zemlji (maksimalna temperatura ≥ 25 °C). U tom delu meseca imali smo pojavu “toplotnog talasa” u većem delu zemlje, odnosno maksimalne temperature su uzastopno bile za više od 5 °C veće od prosečnih dnevnih maksimuma.

Na skici 8. je prikazan niz maksimalnih dnevnih temperatura u Beogradu u periodu od 09.06. – 26.10.2006. godine uporedo sa nizom maksimalnih temperatura koje pripadaju 2-gom (ekstremno hladno), 10-om (veoma hladno), 90-om (veoma toplo) i 98-om (ekstremno toplo) percentilu (statistički kriterijum u klimatologiji za ocenu normalnosti meteoroloških elemenata).

Posle sušnog septembra, i u oktobru su registrovane retke i veoma male količine padavina u celoj zemlji. Premda je oktobar u našim klimatkim uslovima jedan od najsušnijih meseci u godini, izmerene količine padavina u oktobruove godine su bile znatno manje od uobičajenih.



98-i percentil 2-gi percentil Maksimalne dnevne temperature 1961 - 1990 Tmax 90-ti percentil 10-ti percentil



Slika 8. Maksimalne dnevne temperature u Beogradu u periodu 09.06. – 26.10. 2006, normala maksimalne dnevne temperature za 1961 – 1990, 2-gi, 10-i, 90-i i 98-i percentil

Novembar

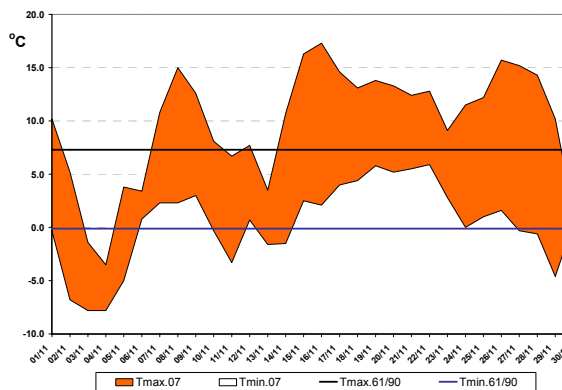
- Toplo vreme; pojava **“toplotnog talasa”**
- Manjak padavina u skoro celoj zemlji

Početak meseca temperature su bile znatno niže od prosečnih, dok su u drugoj i trećoj dekadi bile mnogo veće od uobičajenih. Srednja mesečna temperatura vazduha bila je za oko 2 °C viša od proseka. Najtoplije je bilo na teritoriji Vojvodine, Timočke i Negotinske krajine. U periodu od 14.11 do 21.11. zabeležena je pojava **“toplotnog talasa”** u mnogim mestima. Novi toplotni talas je zahvatio neka mesta ubrzo u periodu od 24.11. do 29.11. (slika 8).

Kao u prethodna dva meseca i u novembru je zabeležen deficit padavina.

Jesen je zbog svega napred iznetog bila znatno toplija od proseka, a prema pripadajućim percentilima veoma sušna.

ZLATIBOR



Slika 9. Maksimalne i minimalne dnevne temperature u novembru 2006. godine na Zlatiboru, kao i srednja maksimalna i minimalna temperatura za period 1961-1990 (prave linije).

Decembar

- Toplo vreme; pojava **“toplotnog talasa”**
- Tokom većeg dela meseca suvo

Srednja mesečna temperatura je bila viša od proseka za oko 1.5 °C. Znatno više temperature od višegodišnjih srednjih vrednosti bile su karakteristika prve i delom druge dekade decembra. I u ovom mesecu zabeležena je pojava **“toplotnog talasa”** u periodu od 03.12. do 10.12. u mnogim mestima na teritoriji Srbije. Krajem meseca bilo je mnogo hladnije.

Tokom većeg dela decembra nije bilo značajnijih padavina. Najizraženiji deficit zabeležen je na teritoriji Vojvodine, Timočke i Negotinske krajine. Nešto više padavina registrovano je u periodu od 18. do 21. i to u centralnoj i južnoj Srbiji. Snežni pokrivač se formirao oko 20.12. u mestima sa manjom nadmorskom visinom i trajao do 25.12. Na planinama se formirao 12. decembra i trajao do kraja meseca.

Januar - Decembar

Analiza srednjih godišnjih temperatura, godišnjih suma padavina, odstupanja istih od normala i pripadajućih percentila, pokazuje da je 2006. bila topla, a u nekim mestima i veoma topla godina, sa uglavnom normalnim uslovima vlažnosti.