

Републички хидрометеоролошки завод Србије
Кнеза Вишеслава 66
11000 Београд
Република Србија



ГОДИШЊИ БИЛТЕН ЗА СРБИЈУ 2022. година

Београд, 18. јануар 2023. године

Одељење за мониторинг климе и климатске прогнозе
Сектор Националног центра за климатске промене, развој климатских модела и оцену
ризика елементарних непогода

web: <http://www.hidmet.gov.rs>

mail: office@hidmet.gov.rs

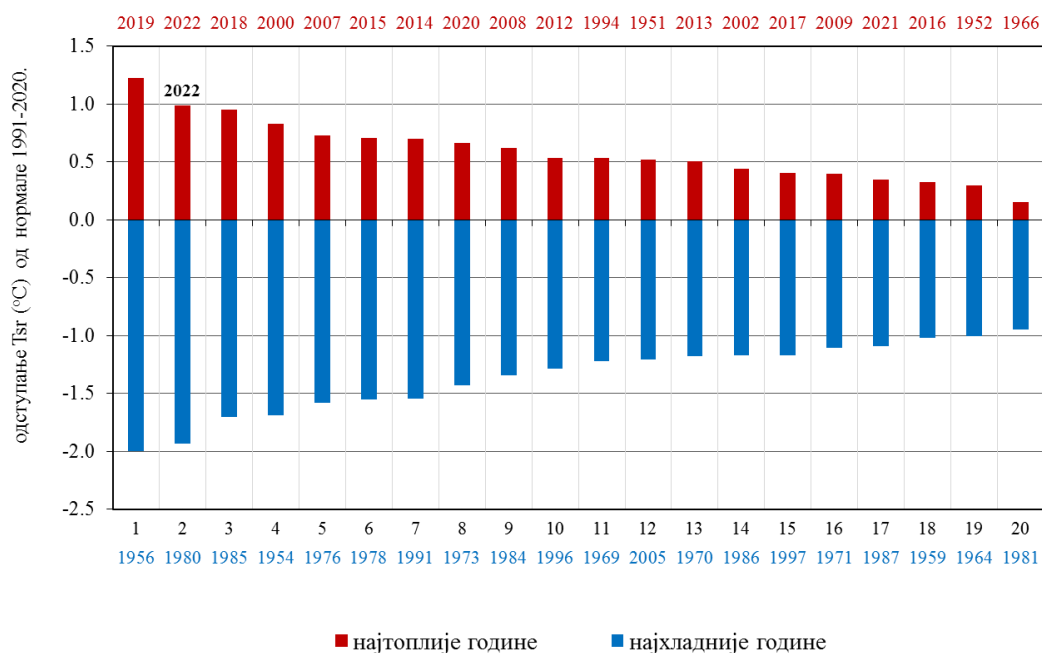
САДРЖАЈ

Температура ваздуха	3
Падавине	6
Топлотни таласи и таласи хладноће	7
Месечни и сезонски преглед климатских карактеристика и рекордних вредности температуре и падавина забележених у 2022. години	8
Прилог	16

- ❖ *2022. година - друга најтоплија у Србији од 1951. године, у Београду друга најтоплија од 1888.*
- ❖ *У Сомбору и Неготину најтоплија година, а друга најтоплија у Новом Саду, Зрењанину, Кикинди, Ваљеву, на Палићу, Црном Врху и Златибору*
- ❖ *У већем делу Србије годишња количина падавина у границама просека, на западу и у делу источне Србије испод просека, у Ваљеву друга најсушнија година, у Пожеги четврта најсушнија*
- ❖ *Треће најтоплије лето у Србији од 1951. године; најтоплије лето у Новом Саду, Кикинди, Банатском Карловцу и на Палићу; друго најтоплије лето у Зрењанину, Великом Градишту и Пожеги; треће најтоплије лето у Београду, Сомбору, Ђуприји и на Црном Врху; друго најтоплије лето у Србији према минималној температури ваздуха; превазиђен досадашњи максималан број летњих и тропских дана у Кикинди, Банатском Карловцу и Великом Градишту, у Зрењанину број тропских дана, а у Сомбору број тропских ноћи*
- ❖ *У Новом Саду најсушнији март, трећи најсушнији у Нишу и Врању*
- ❖ *На Копачици трећи, а у Београду четврти најтоплији мај; у Сремској Митровици други најсушнији мај*
- ❖ *Четврти најтоплији јун у Србији; други најтоплији јун у Сомбору, Новом Саду, Зрењанину, Кикинди, Банатском Карловцу и на Палићу, а трећи најтоплији у Лозници, Сремској Митровици, Београду и Сјеници; превазиђен досадашњи максимум броја летњих дана за јун је у Зрењанину, Кикинди, Банатском Карловцу, Београду, Великом Градишту и Крушевцу; најсушнији јун у Зрењанину, трећи најсушнији у Банатском Карловцу*
- ❖ *Пети најтоплији јул у Србији; други најтоплији јул у Сомбору, трећи најтоплији у Новом Саду, Банатском Карловцу и на Палићу; превазиђена средња максимална температура ваздуха за јул у Новом Саду и Банатском Карловцу; у Зрењанину превазиђен максимум броја летњих дана, у Сомбору превазиђен максимум броја тропских дана и тропских ноћи; најсушнији јул у Зрењанину, други најсушнији у Пожеги*
- ❖ *Трећи најкишнији август у Нишу, а четврти у Ђуприји*
- ❖ *Пети најкишнији септембар у Србији; други најкишнији у Новом Саду, Зрењанину и Великом Градишту; трећи најкишнији у Банатском Карловцу, Лозници на Палићу; четврти најкишнији у Сремској Митровици и Лесковцу*
- ❖ *Други најтоплији октобар у Неготину; други најсушнији октобар у Пожеги и на Црном Врху*
- ❖ *Пети најтоплији новембар у Неготину; новембарски дневни максимум температуре ваздуха превазиђен у Зајечару, Врању и на Црном Врху; превазиђен максимални број летњих дана у Краљеву и Куршумлији; други најкишнији новембар на Копачици; новембарски дневни максимум количине падавина превазиђен на Црном Врху*
- ❖ *Други најтоплији и просечно кишан децембар у Србији; најтоплији децембар у Зрењанину, Банатском Карловцу, Сремској Митровици, Београду, Сјеници и на Копачици; превазиђен децембарски дневни максимум температуре ваздуха у Крагујевцу; превазиђен децембарски дневни максимум количине падавина у Сомбору и Великом Градишту*

Температура ваздуха

На територији Србије, 2022. година, са средњом температуром ваздуха од 12,1°C, је друга најтоплија година (Слика 1) у периоду од 1951. године до данас, а у Београду са 14,5°C је друга најтоплија од почетка рада метеоролошке станице (1888. године). У Неготину и Сомбору 2022. година је најтоплија од почетка мерења на тим станицама. Средња годишња температура ваздуха била је у интервалу од 10,9°C у Пожеги до 14,5°C у Београду, а у планинским крајевима од 5,0°C на Копаонику до 9,2°C на Златибору (Прилог, Слика 2). Одступање средње годишње температуре ваздуха у односу на референтни период 1991-2020. је било у интервалу од 0,6°C у Лесковцу до 1,5°C у Неготину (Прилог, Слика 3). Према расподели перцентила¹ 2022. година је била у категорији веома топло и екстремно топло у већем делу Србије (Прилог, Слика 4).



Слика 1. Редослед најтоплијих и најхладнијих година у Србији за период 1951-2022.

Највиша дневна температура ваздуха у току 2022. године измерена је 23. јула у Смедеревској Паланци и износила је 40,6°C. Највећи број тропских дана² забележен је у Великом Градишту и Лесковцу и износио је 72 дана. У већем делу Србије забележено је од 40 до 70 тропских дана што је за пет до 26 тропских дана више од просечног броја за референтни период 1991-2020. У Београду је забележено 65 тропских дана што је за 25 дана више од просечног броја за референтни период 1991-2020. година.

¹ n-ти перцентил неке величине је она вредност посматране величине испод које се налази n процената података претходно поређаних у растући низ

² Тропски дан је по дефиницији дан са максималном дневном температуром ваздуха 30 °C и више



Слика 2. Тренд одступања средње годишње температуре ваздуха у Србији за период 1951-2022.

Регистровано је 40 тропских ноћи³ у Београду, 14 ноћи више од просека. У Неготину је забележено 20 тропских ноћи, у Зрењанину 14, на Палићу 13, у Новом Саду 12, у Сомбору 11, а у осталом делу Србије мање од девет. Тропске ноћи нису забележене на југоистоку и у делу западне и централне Србије.

Најнижа дневна температура ваздуха у току 2022. године измерена је 25. јануара у Сјеници и износила је $-24,8^{\circ}\text{C}$. У планинским пределима је регистровано од шест дана на Црном Врху до 30 дана са јаким мразом на Копаонику. У Пожеги је забележено десет, а у осталом делу Србије до пет дана са јаким мразом. У Београду као и у деловима западне и источне Србије дани са јаким мразом нису регистровани.

Број ледених дана⁴ је током 2022. године у Србији био у интервалу од један у Сомбору и Зајечару, до осам у Пожеги, у Београду три, а у вишим пределима од 28 у Сјеници до 66 дана на Копаонику. Број ледених дана је био за шест до 16 дана испод просечних вредности.

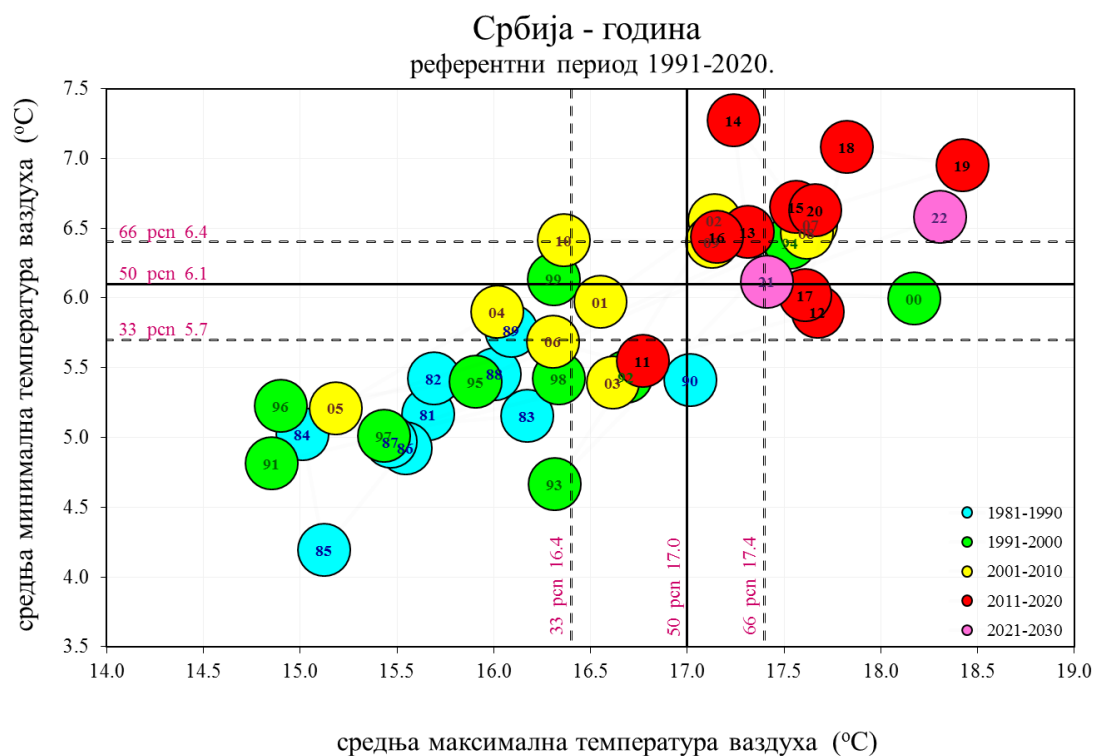
Број мразних дана⁵ је био у интервалу од 31 у Београду до 98 у Пожеги, а у вишим пределима од 101 на Златибору до 151 у Сјеници. Број мразних дана је био за три до 21 дан испод просека у већем делу Србије.

Расподела годишњих средњих минималних и средњих максималних температура ваздуха и њихови припадајући терцили у Србији за период 1991-2022. година приказани су на Слици 3.

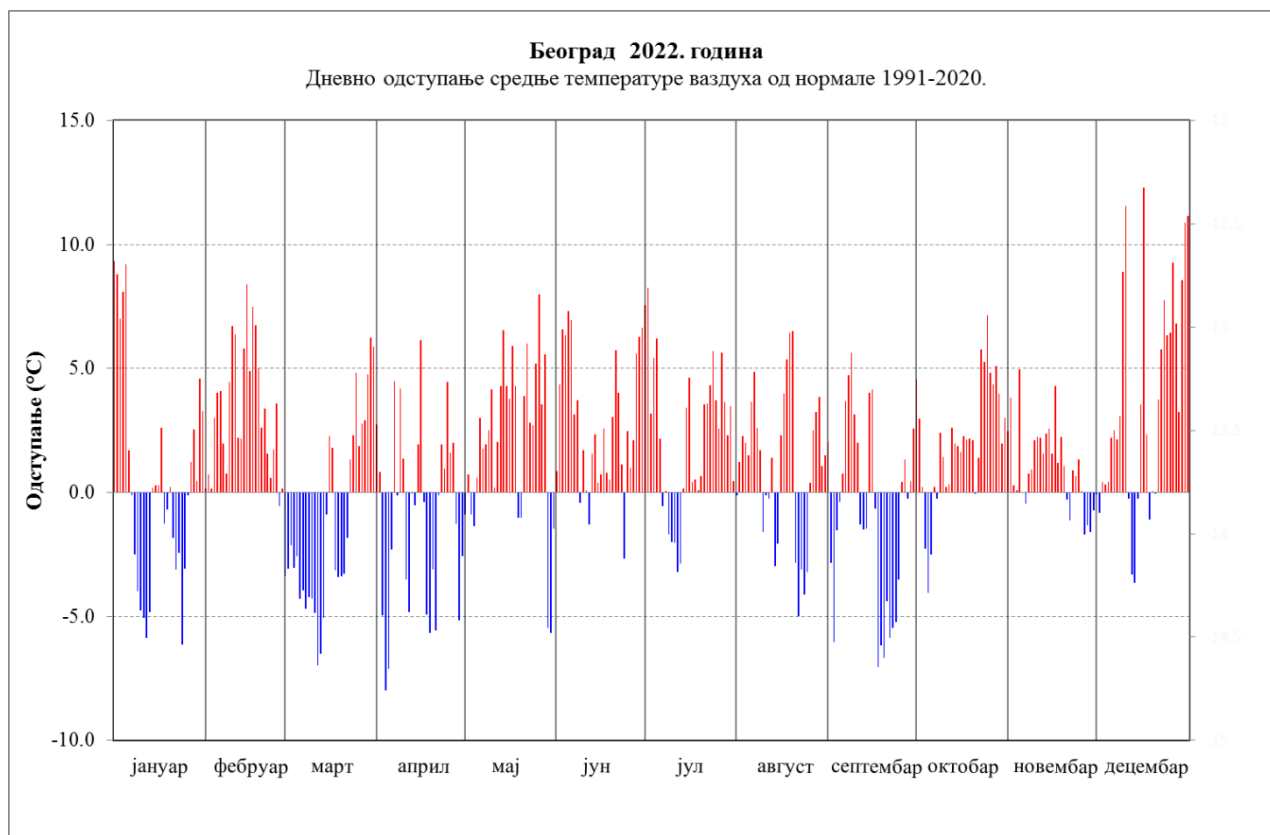
³ Тропска ноћ је по дефиницији дан са минималном дневном температуром ваздуха 20°C и више

⁴ Ледени дан је по дефиницији дан са максималном дневном температуром ваздуха нижом од 0°C

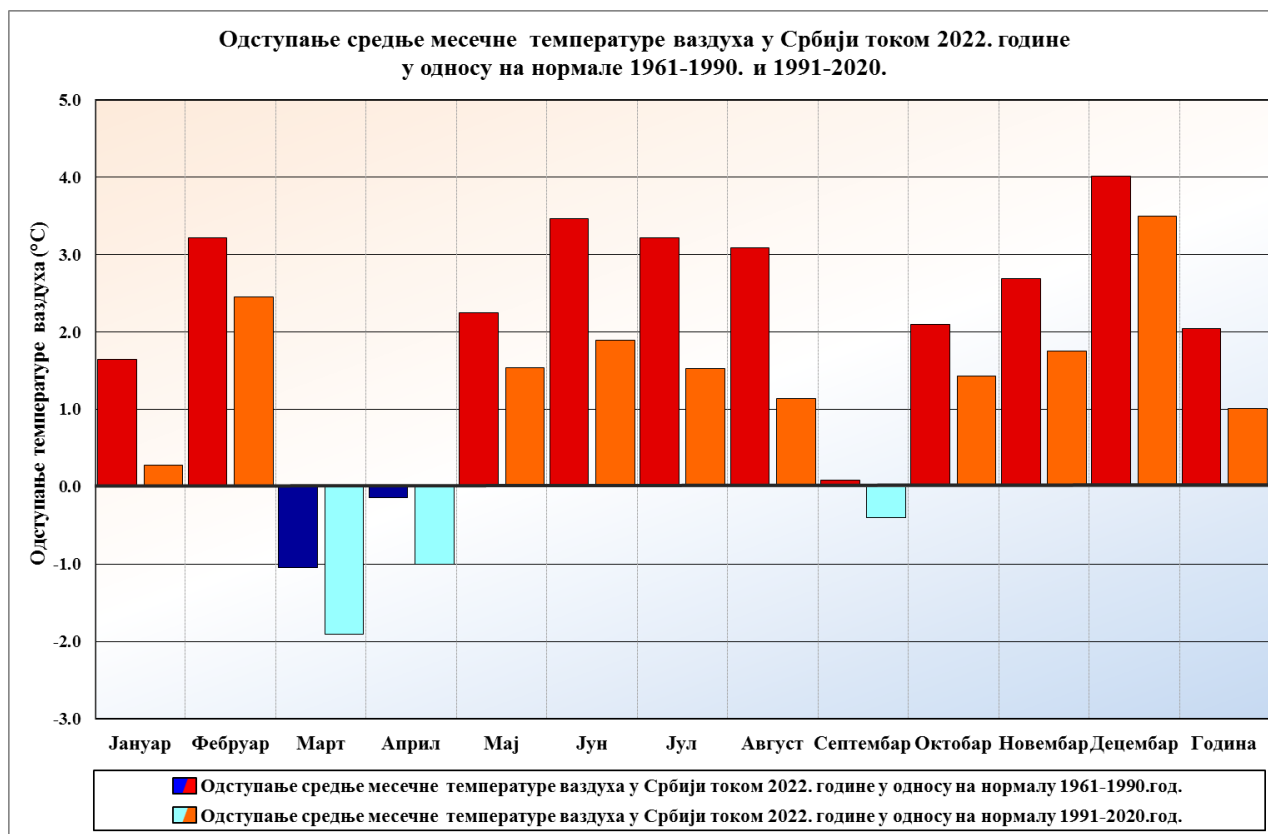
⁵ Мразни дан је по дефиницији дан са минималном дневном температуром ваздуха нижом од 0°C



Слика 3. Средња минимална и средња максимална температура ваздуха и њихови припадајући терцили у Србији за период 1981-2022.



Слика 4. Дневно одступање средње температуре ваздуха за Београд у односу на нормалу 1991-2020.



Слика 5. Одступање средње месечне температуре ваздуха у Србији у односу на нормалу 1961-1990. и 1991-2020.

Падавине

У већем делу Србије годишња количина падавина била је у границама просека, а на западу и у делу источне Србије испод просека. Кишно је било на подручју Димитровграда, Копаоника и Смедеревске Паланке, веома сушно било је у Пожеги а екстремно сушно у Ваљеву (Прилог, Слика 7). Годишња сума падавина била је у интервалу од 470,4 mm у Сомбору до 920,1 mm у Лозници, а на планинама од 693,9 mm на Црном Врху до 1191,5 mm на Копаонику (Прилог, Слика 5). Процент количине падавина у односу на нормалу 1991-2020. био је у интервалу од 69% у Ваљеву до 121% у Смедеревској Паланци (Прилог, Слика 6). У Ваљеву (Прилог, Слика 3) је 2022. **друга најсушнија година**, а у Пожеги **четврта најсушнија** у протеклих 97 година. Највећа дневна сума падавина од 76,4 mm регистрована је у Лозници 11. јуна.

Број кишних дана, са количином падавина од 0,1 mm и више, био је у интервалу од 112 на Палићу до 143 у Ваљеву, а у вишим пределима од 155 на Црном Врху до 176 дана на Копаонику.

Број дана са количином падавина од 20 mm и више је регистрован у интервалу од два у Сомбору до 12 у Лозници, а на планинама од три на Златибору до девет дана на Копаонику. На Копаонику су забележена три дана са количином падавина од 50 mm и више, два у Лозници и Смедеревској Паланци, а један у Новом Саду, Крагујевцу, Великом Градишту, Сјеници и на Златибору.

Број дана са снежним покривачем је био у интервалу од четири у Сомбору до 44 у Пожеги, а у вишим пределима од 77 у Сјеници до 140 на Копаонику. Највећа висина снежног покривача од 152 cm забележена је 11. и 12. марта на Копаонику. У нижим пределима највећа висина снежног покривача регистрована је у Крагујевцу 11. јануара и износила је 35 cm.



Слика 6. Просечна месечна количина падавина на Главним метеоролошким станицама у Србији

Топлотни таласи и таласи хладноће

Током зиме 2021/2022. забележен је талас хладноће⁶ од 10. до 15. јануара у Смедеревској Паланци и од 22. до 27. јануара у Пожеги. Регистрован је један топлотни талас⁷ у већем делу Србије од 31. децембра до 6. јануара.

Током марта су забележена два таласа хладноће, први од 11. до 15. марта, а други у периоду од 18. до 26. марта у деловима северне, западне, централне и југоисточне Србије. У априлу је регистрован у Пожеги (11-15. априла) и на Црном Врху (17-21. априла). Топлотни таласи су забележени током маја, први на северу (12-17. маја) и други у делу централне, јужне, западне и југоисточне Србије (24-28. маја).

Регистрована су четири топлотна таласа на територији Србије током лета 2022. Појава првог топлотног таласа је забележена у јужним, источним и централним деловима Србије од 1. до 6. јуна. Други талас је регистрован на северу и у појединим деловима источне Србије у периоду од 27. јуна до 5. јула. Трећи талас је регистрован у периоду

⁶ Талас хладноће је по дефиницији континуирани низ од пет и више дана када је минимална дневна температура ваздуха у домену веома хладно и екстремно хладно

⁷ Топлотни талас је по дефиницији континуирани низ од пет и више дана када је максимална дневна температура ваздуха у домену веома топло и екстремно топло

од 20. до 27. јула у централним и југозападним деловима Србије. Четврти талас је регистрован само у Новом Саду, у периоду од 15. до 19. августа.

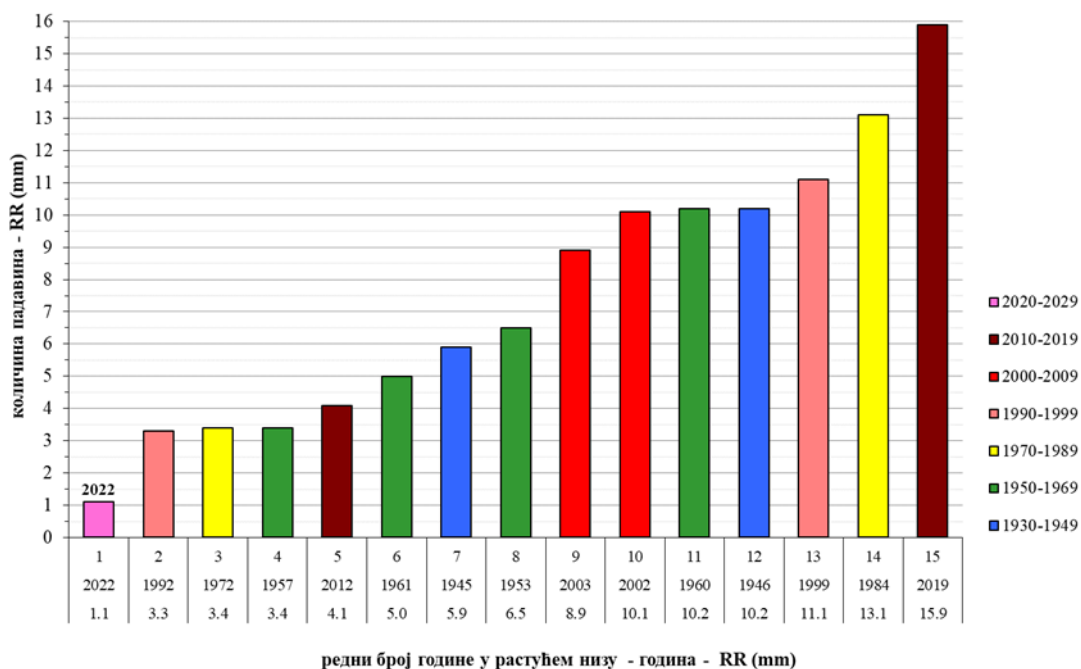
У току јесени један топлотни талас је регистрован крајем октобра и почетком новембра у Неготину, Врању, Сјеници и на Копаонику, док их је у Зајечару у истом периоду било два. Талас хладноће је забележен крајем друге и почетком треће декаде септембра у Београду, на Златибору, Црном Врху и Копаонику.

Месечни и сезонски преглед климатских карактеристика и рекордних вредности температуре и падавина забележених у 2022. години

Јануар - Просечно хладан и влажан јануар. Четврти најтоплији јануар у Неготину од 1927. године. Четврти најкишнији јануар у Сомбору од 1931. године. Превaziђен максималан јануарски број часова трајања сијања сунца у Сремској Митровици и Пожеги. У Лозници превaziђен досадашњи минималан јануарски број тмурних дана.

Фебруар - Топао фебруар у већем делу Србије. Просечно влажан фебруар, суво на крајњем северу, истоку и југу Србије. Осми најтоплији фебруар на Палићу од 1945. године. Десети најсушнији фебруар у Неготину од 1941. године. На Палићу је превaziђен досадашњи минималан фебруарски број тмурних дана.

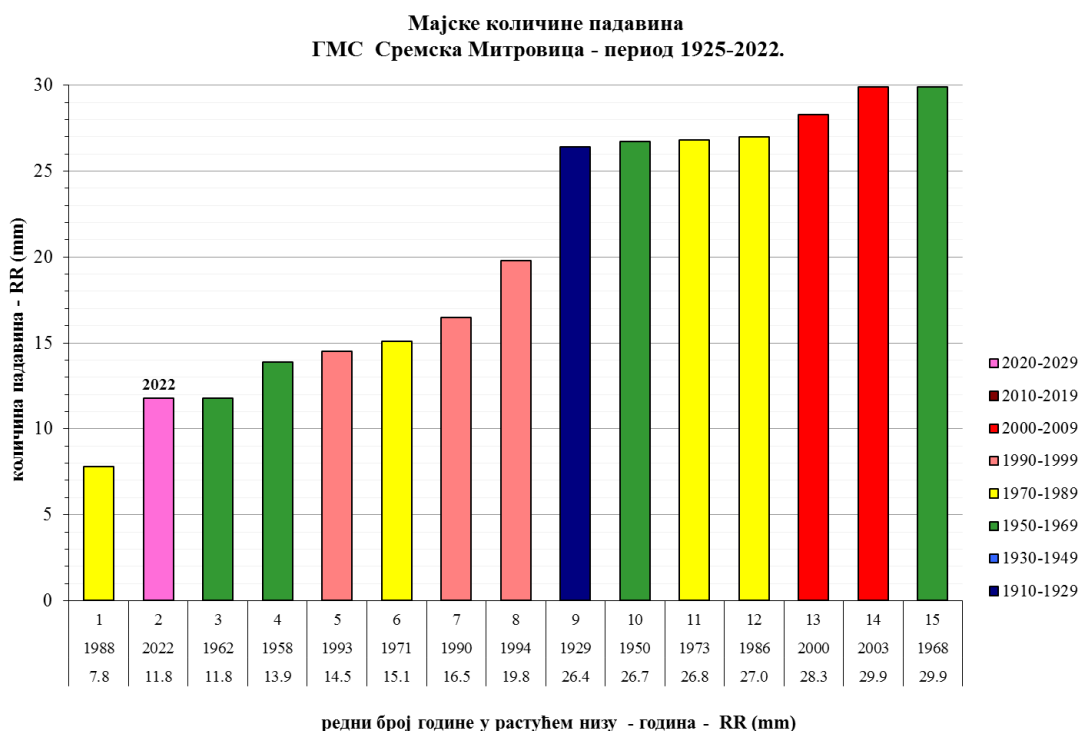
Март - Осамнаести најхладнији март у Србији, на Копаонику четврти најхладнији. Забележена су два таласа хладноће. Осми најсушнији март у Србији за период 1951-2022. У Новом Саду најсушнији март, трећи најсушнији у Нишу и Врању за период рада станица.



Слика 7. Редослед најмање мартовске количине падавина у Новом Саду

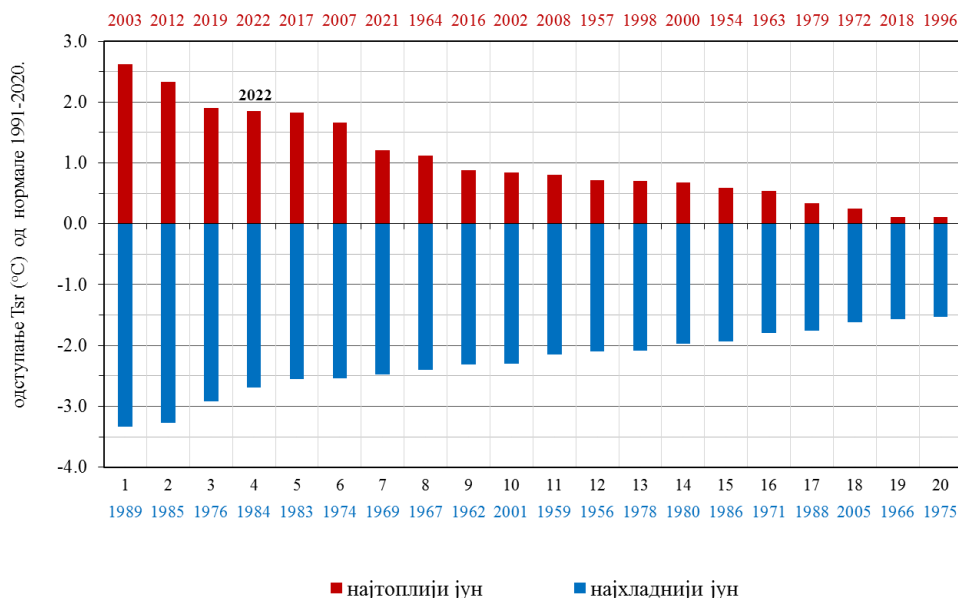
Април - Хладан и просечно влажан април. У Сјеници превазиђен досадашњи максималан априлски број дана са маглом.

Мај – Седми најтоплији и десети најсушнији мај у Србији. На Копаонику трећи, а у Београду четврти најтоплији мај. У Сремској Митровици други најсушнији мај. Забележена су два топлотна таласа у мањем делу Србије.



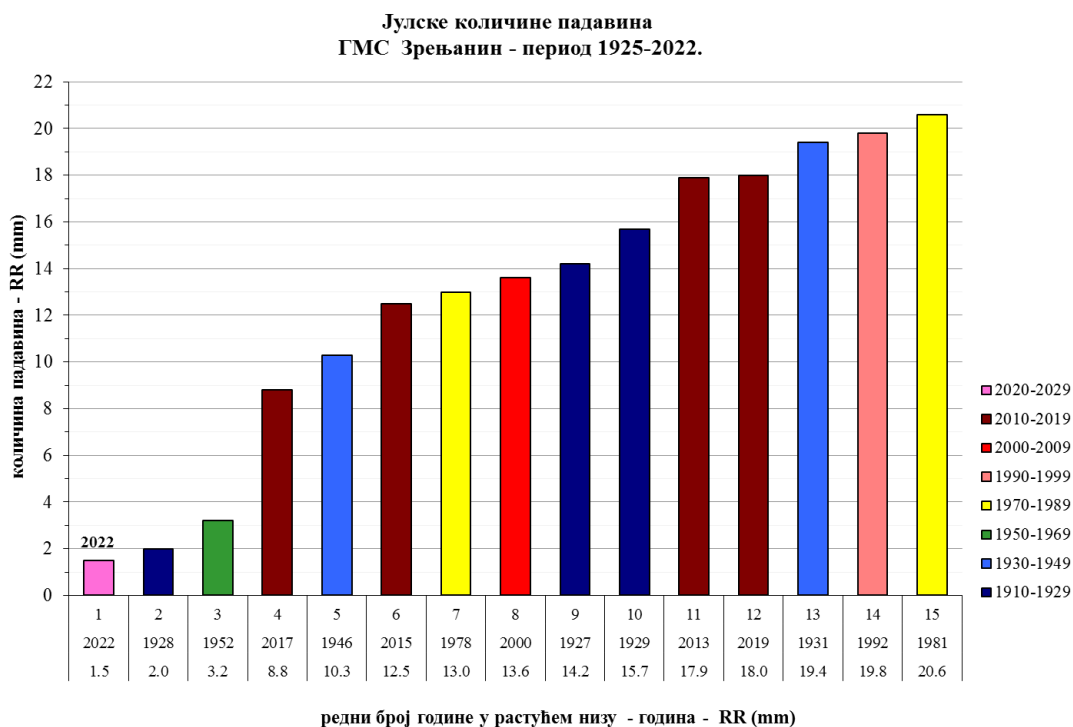
Слика 8. Редослед најмање мајске количине падавина у Сремској Митровици

Јун - Четврти најтоплији јун у Србији. Други најтоплији јун на Палићу, у Сомбору, Новом Саду, Зрењанину, Кикинди и Банатском Карловцу, а трећи најтоплији у Лозници, Сремској Митровици, Београду и Сјеници. Досадашњи максимум броја летњих дана за јун је превазиђен у Зрењанину, Кикинди, Банатском Карловцу, Београду, Великом Градишту и Крушевцу. Најсушнији јун у Зрењанину, трећи најсушнији у Банатском Карловцу, седми најкишнији у Зајечару. Забележена су два топлотна таласа.



Слика 9. Редослед најтоплијег и најхладнијег јуна у Србији за период 1951-2022.

Јул - Пети најтоплији јул у Србији. Други најтоплији јул у Сомбору, трећи најтоплији на Палићу, у Новом Саду и Банатском Карловцу. Средња максимална температура ваздуха за јул превазиђена у Новом Саду и Банатском Карловцу. У Зрењанину превазиђен максимум броја летњих дана, у Сомбору превазиђен максимум броја тропских дана и тропских ноћи. Забележена су два топлотна таласа. Најсушнији јул у Зрењанину, други најсушнији у Пожеги.



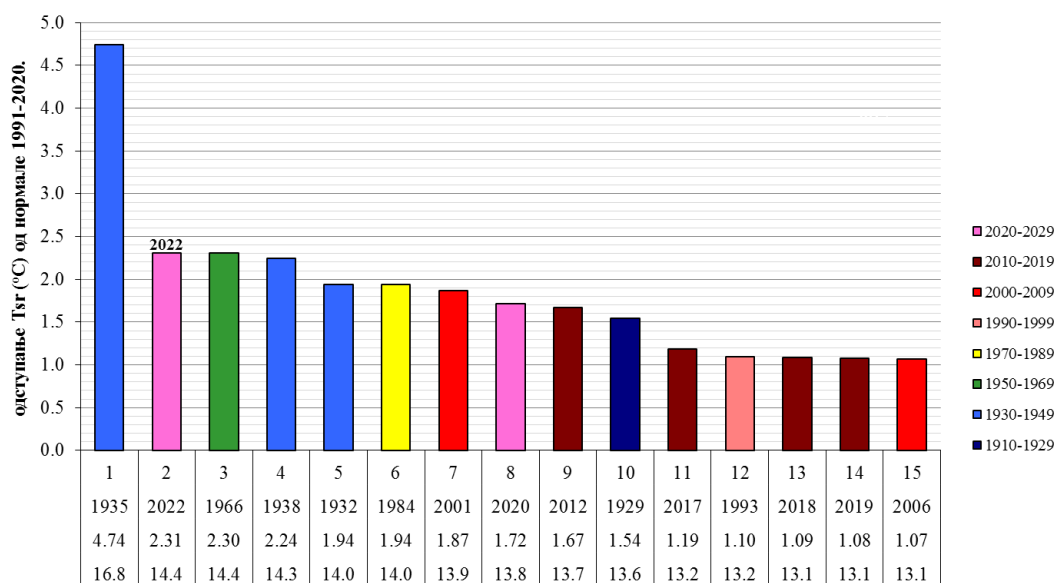
Слика 10. Редослед најмање јулске количине падавина у Зрењанину

Август - Топао август на северу и истоку Србије. Кишан август у већем делу земље. Трећи најкишнији август у Нишу, а четврти у Ћуприји за период рада ГМ станица. Сушан август у Пожеги. У Новом Саду је превазиђен апсолутни максимум количине падавина.

Септембар - Пети најкишнији и просечно топао септембар у Србији. Други најкишнији у Новом Саду, Зрењанину и Великом Градишту; трећи најкишнији на Палићу, у Банатском Карловцу и Лозници; четврти најкишнији у Сремској Митровици и Лесковцу. Забележен један хладни талас у Београду, на Црном Врху, Златибору и Копаонику.

Октобар - Четврти најсушнији и десети најтоплији октобар у Србији. Други најтоплији октобар у Неготину. Други најсушнији октобар у Пожеги и на Црном Врху. Два топлотна таласа забележена у Зајечару, а један у Неготину, Врању, Сјеници и на Копаонику. У Банатском Карловцу превазиђен минимални број тмурних дана и максимални број дана са маглом.

Одступање средње октобарске температуре ваздуха од просека 1991-2020.
ГМС Неготин - период 1927-2022.

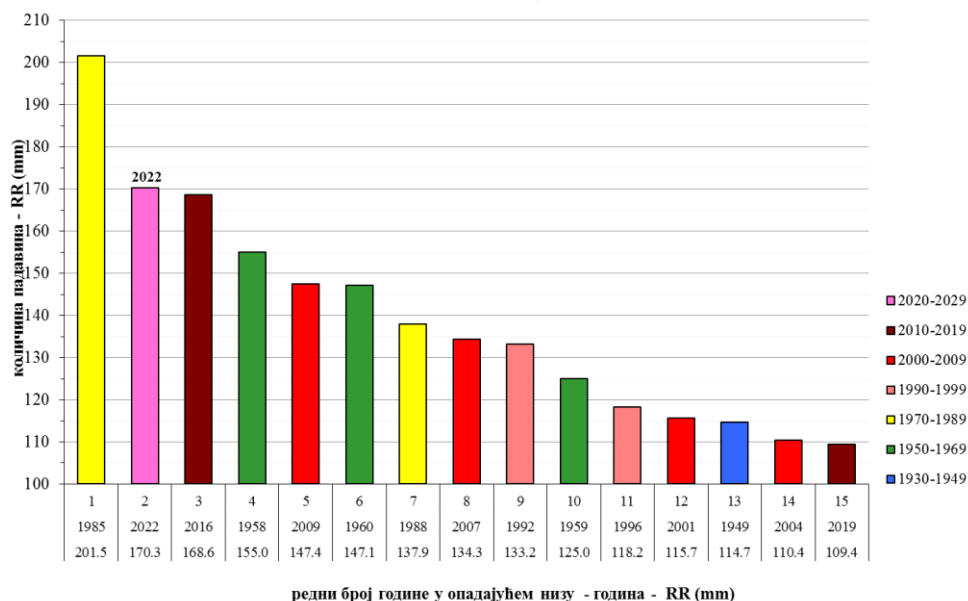


редни број године у опадајућем низу - година - одступање Tsr (°C) од нормале 1991-2020. - Tsr

Слика 11. Редослед најтоплијег октобра у Неготину

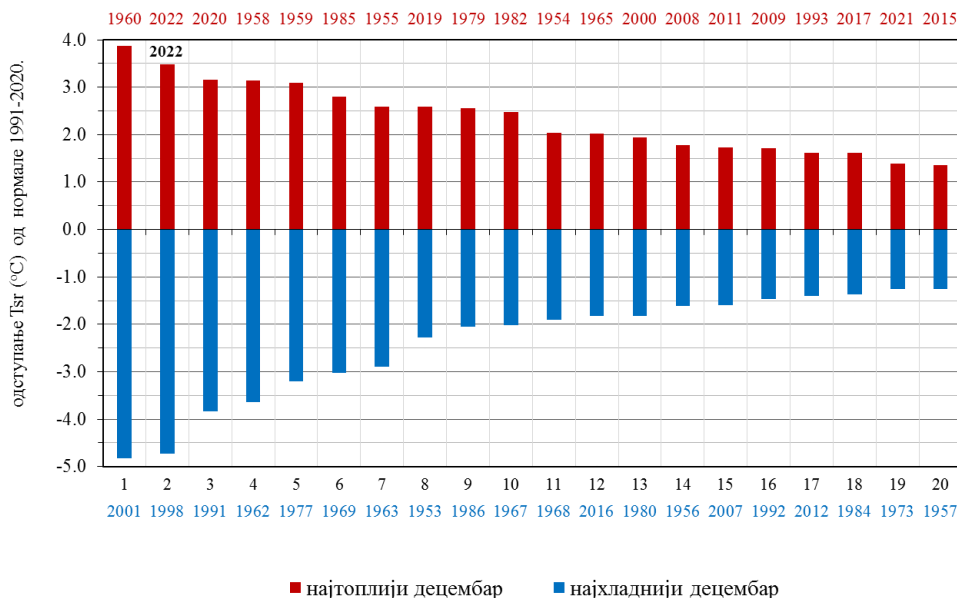
Новембар - Девети најкишнији и десети најтоплији новембар у Србији. Пети најтоплији новембар у Неготину. Апсолутни дневни максимум температуре ваздуха превазиђен у Зајечару, Врању и на Црном Врху. Максимални број летњих дана превазиђен у Краљеву и Куршумлији. Други најкишнији новембар на Копаонику. Апсолутни дневни максимум количине падавина превазиђен на Црном Врху. У Ћуприји превазиђен максимални број дана са маглом.

Новембарске количине падавина
ГМС Копаоник - период 1949-2022.



Слика 12. Редослед највеће новембарске количине падавина на Копаонику

Децембар - Други најтоплији и просечно кишан децембар у Србији. Најтоплији децембар у Зрењанину, Банатском Карловцу, Сремској Митровици, Београду, Сјеници и на Копаонику. Апсолутни дневни максимум температуре ваздуха превазиђен у Крагујевцу. Топлотни талас је забележен крајем прве декаде на југу, а крајем месеца у већем делу земље. Апсолутни дневни максимум количине падавина превазиђен у Сомбору и Великом Градишту.



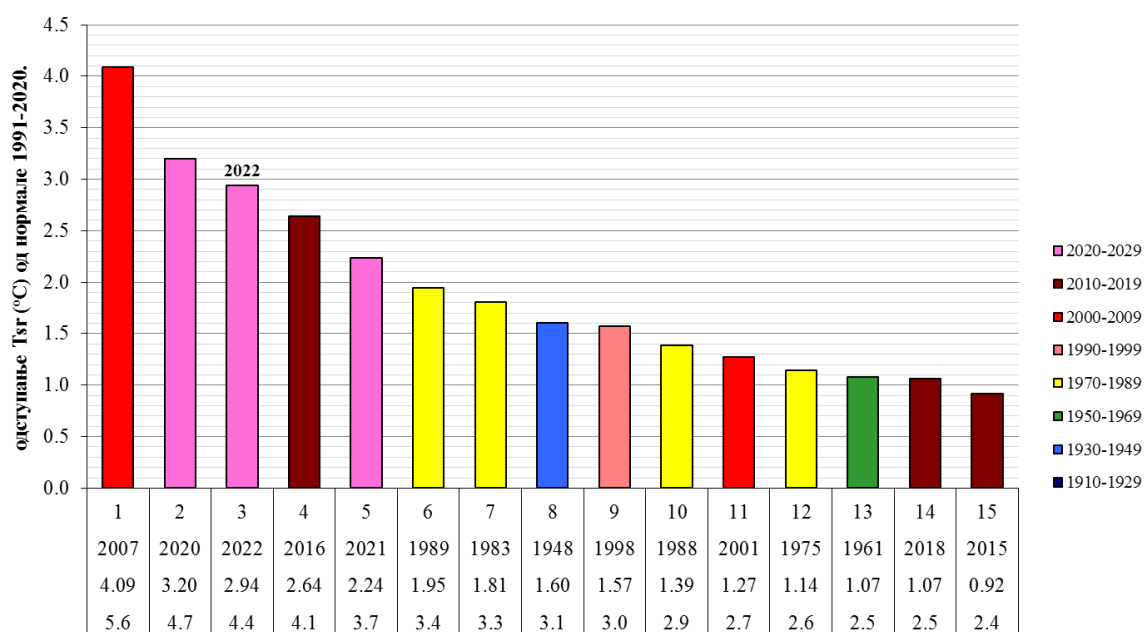
Слика 13. Редослед најтоплијег и најхладнијег децембра у Србији за период 1951-2022.

Табела 1. Превазиђени максимуми средње месечне температуре ваздуха

ГМС станица	Тср Децембар 2022 (°C)	превазиђен максимум Тср (°C)	година максимума Тср
ЗРЕЊАНИН	5.49	5.46	1960
Б.КАРЛОВАЦ	5.4	5.1	2020
С.МИТРОВИЦА	5.2	5.1	1960
БЕОГРАД	7.0	6.6	1985
СЈЕНИЦА	3.0	2.7	1950
КОПАОНИК	1.0	-0.2	2020

Зима 2021/2022. - Дванаеста најтоплија зима у Србији од 1951. године, у Београду тринаеста најтоплија од 1888. године, у Неготину трећа најтоплија од 1928. а у Зајечару пета најтоплија од 1930. Седамнаеста највлажнија зима у Србији од 1951. године, на Копаонику највлажнија од 1981. године.

Одступање средње зимске температуре ваздуха од просека 1991-2020.
ГМС Неготин - период 1928-2022.

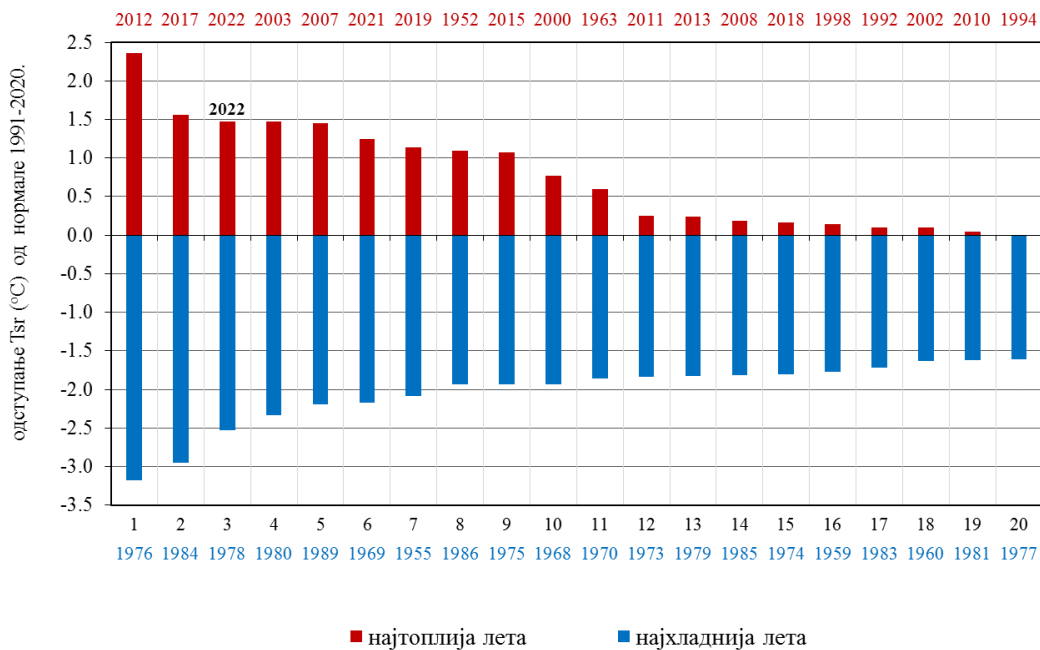


редни број године у опадајућем низу - година - одступање Тср (°C) од нормале 1991-2020. - Тср

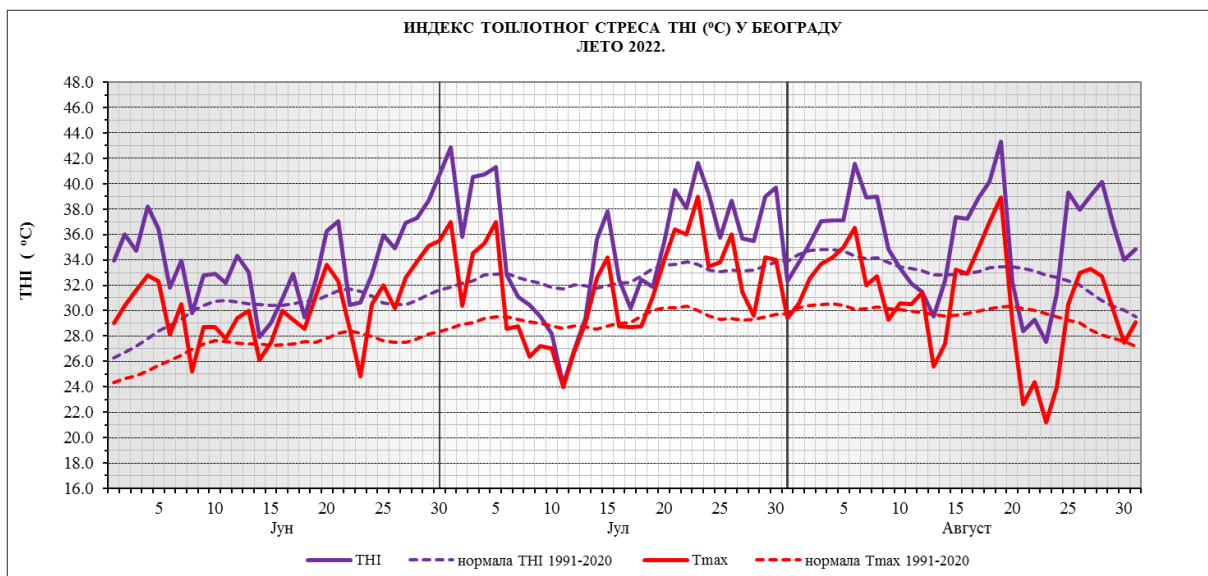
Слика 14. Редослед најтоплијих зима у Неготину

Пролеће 2022. - Сушно пролеће са температуром испод просека. Осмо најсушније пролеће у Србији од 1951. године, четврто у Крушевцу и пето у Зрењанину од 1925. године. Превазиђен максималан пролећни број мразних дана у Банатском Карловцу, Великом Градишту, Пожеги, Лесковцу и Зајечару. Достигнут максималан пролећни број дана са јаким мразом у Зајечару. У Неготину, и Димитровграду превазиђена досадашња максимална пролећна вредност трајања сијања сунца. У Лозници, Крагујевцу, Великом Градишту, Пожеги, Краљеву, Нишу, Сјеници, као и на Златибору и Црном Врху је превазиђен, а на Копаонику достигнут максималан пролећни број ведрих дана. Превазиђена минимална пролећна вредност облачности у Београду, Крагујевцу, Сјеници, Краљеву, Нишу и на Црном Врху.

Лето 2022. - Треће најтоплије лето у Србији од 1951. године. Најтоплије лето на Палићу, у Новом Саду, Кикинди и у Банатском Карловцу. Друго најтоплије лето у Зрењанину, Великом Градишту и у Пожеги. Треће најтоплије лето у Београду, у Сомбору, Ћуприји и на Црном Врху. Друго најтоплије лето у Србији према минималној температури ваздуха. Превaziђен досадашњи максималан број летњих и тропских дана у Кикинди, Банатском Карловцу и Великом Градишту, у Зрењанину број тропских дана, а у Сомбору број тропских ноћи. Сушно лето у делу северне и западне Србије, кишно у деловима централне и југоисточне Србије, у границама просека у осталом делу земље. Пето најкишније лето у Димитровграду а седмо најсушније у Сомбору. Два дана са количином падавина од 50 mm и више забележена су у Лозници, а један дан у Новом Саду, Крагујевцу, Смедеревској Паланци и на Златибору.

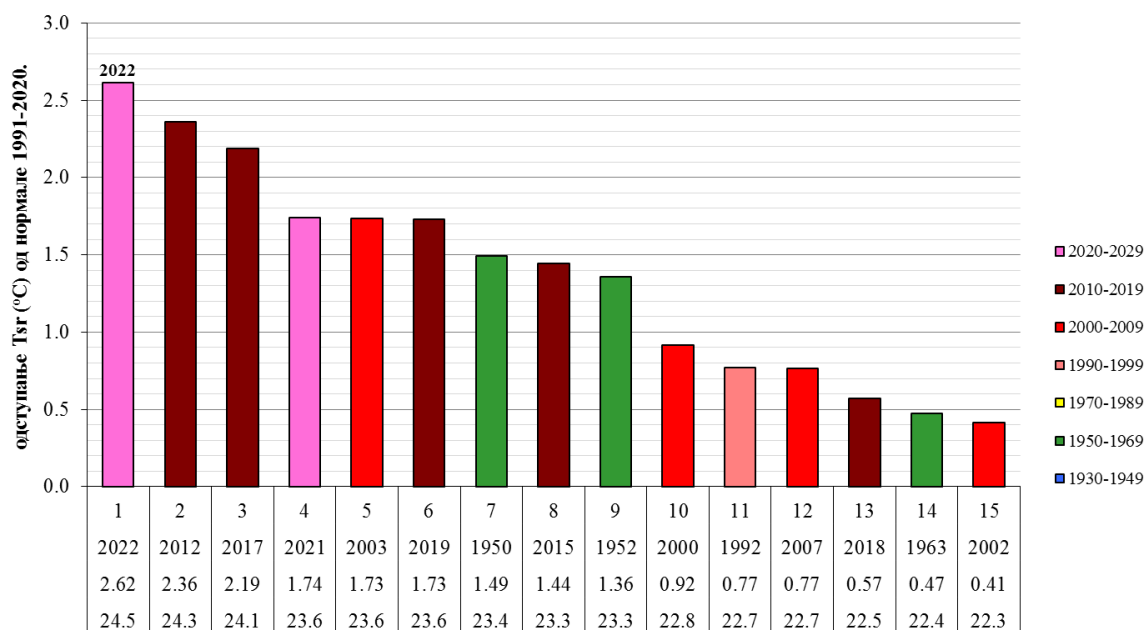


Слика 15. Редослед најтоплијих и најхладних лета у Србији за период 1951-2022.



Слика 16. Дневни ход индекса топлотног стреса и максималне температуре ваздуха у Београду у току лета 2022.

**Одступање средње летње температуре ваздуха од просека 1991-2020.
ГМС Нови Сад - период 1948-2022.**



редни број године у опадајућем низу - година - одступање Tsr (°C) од нормале 1991-2020. - Tsr

Слика 17. Редослед најтоплијих лета у Новом Саду

Јесен 2022. - Топла и кишна јесен у већем делу Србије. Девета најтоплија јесен у Србији; четврта најтоплија на Црном Врху, пета најтоплија у Неготину, Сјеници и на Златибору, шеста у Ваљеву. Шеста најкишнија јесен у Банатском Карловцу, седма најкишнија у Новом Саду. Забележен топлотни талас крајем октобра и почетком новембра у Неготину, Врању, Сјеници и на Копаонику, два топлотна таласа у Зајечару у истом периоду. Талас хладноће забележен крајем друге и почетком треће декаде септембра у Београду, на Златибору, Црном Врху и Копаонику. У Новом Саду превазиђен максимални број дана са маглом.

Напомена: Климатолошка анализа метеоролошких елемената урађена је на основу прелиминарних података са 28 Главних метеоролошких станица

Прилог

Табела 1.

ВРЕДНОСТИ СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ И ГОДИШЊА ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА (°C) И ЊИХОВА ОЦЕНА МЕТОДОМ ПЕРЦЕНТИЛА У ОДНОСУ НА РЕФЕРЕНТНИ ПЕРИОД 1991-2020.ГОДИНА													
станција/месец	јануар	фeбpуap	мapт	aпpил	мaј	јун	јул	aвгyст	сeптeмбap	oктoбap	нoвeмбap	дeцeмбap	гoдинa
ПАЛИЋ	1.4	5.3	5.7	10.3	18.8	23.6	24.9	24.3	16.4	13.3	7.6	4.0	13.0
СОМБОР	1.7	5.2	5.4	10.6	18.9	23.3	24.5	23.9	16.4	13.1	7.6	4.4	12.9
НОВИ САД	1.5	5.7	5.5	10.9	19.1	23.9	25.1	24.6	16.8	13.7	7.9	5.5	13.4
ЗРЕЊАНИН	1.2	5.6	5.3	10.9	19.4	24.0	25.3	24.7	17.1	13.8	8.3	5.5	13.4
КИКИНДА	0.9	5.3	5.6	10.9	19.1	23.7	24.8	24.5	16.9	13.8	8.0	4.8	13.2
Б.КАРЛОВАЦ	0.6	5.0	5.2	10.8	18.7	23.1	24.5	24.0	17.1	13.3	8.5	5.4	13.0
ЛОЗНИЦА	2.1	5.9	5.8	11.3	18.7	23.1	23.9	23.3	17.0	14.1	8.5	5.9	13.3
С.МИТРОВИЦА	1.2	5.1	5.0	10.8	18.9	22.9	23.5	23.0	16.2	13.5	8.0	5.2	12.8
ВАЉЕВО	1.7	5.2	5.6	11.4	18.6	23.0	24.6	23.5	17.1	14.0	8.7	5.6	13.2
БЕОГРАД	2.4	6.8	7.1	12.3	20.3	24.8	25.8	25.0	18.0	15.5	9.3	7.0	14.5
КРАГУЈЕВАЦ	1.1	5.4	4.8	11.2	18.3	22.3	23.9	23.2	17.0	13.0	8.8	6.3	12.9
С.ПАЛАНКА	0.7	5.5	5.1	11.2	18.5	22.2	23.8	23.2	16.8	13.2	8.7	5.9	12.9
В.ГРАДИШТЕ	0.1	4.6	4.7	11.0	18.2	22.6	24.4	23.8	16.7	13.1	8.9	4.7	12.7
Ц.ВРХ	-3.0	0.4	0.1	6.2	13.5	17.4	19.3	19.4	12.6	10.4	4.7	0.8	8.5
НЕГОТИН	3.5	5.5	5.7	12.3	19.2	23.8	26.3	25.4	18.1	14.4	9.2	3.6	13.9
ЗЛАТИБОР	-2.7	1.1	1.0	6.9	14.1	18.3	19.5	18.8	12.9	11.7	5.9	3.3	9.2
СЈЕНИЦА	-4.3	-0.2	-0.6	6.3	12.8	17.2	17.8	17.5	12.3	9.0	5.3	3.0	8.0
ПОЖЕГА	-1.8	2.5	3.4	10.0	16.1	20.5	21.5	21.3	15.1	11.5	6.9	3.1	10.9
КРАЉЕВО	0.8	4.7	5.1	11.7	18.3	21.9	23.9	23.0	16.5	13.2	8.9	5.2	12.8
КОПАНИК	-5.8	-3.3	-4.6	1.9	9.6	13.2	14.6	14.1	8.5	7.6	2.4	1.0	4.9
КУРШУМЛИЈА	0.2	4.4	3.4	10.4	16.3	20.3	21.6	21.5	15.5	11.8	8.4	5.1	11.6
КРУШЕВАЦ	0.5	4.8	5.0	11.6	18.1	22.2	23.9	23.3	16.4	12.7	8.9	5.2	12.7
ЉУПРИЈА	0.6	4.8	4.6	11.5	18.6	22.6	24.3	23.7	16.9	12.9	9.0	5.5	12.9
НИШ	1.1	5.6	5.5	11.8	19.0	22.8	24.5	23.5	17.3	13.6	9.3	6.1	13.3
ЛЕСКОВАЦ	0.3	4.3	4.7	10.9	17.9	21.6	23.2	22.4	16.3	11.4	8.0	5.1	12.2
ЗАЈЕЧАР	2.2	4.2	3.9	11.2	17.7	21.7	23.2	22.9	16.3	12.0	8.1	3.3	12.2
ДИМИТРОВГРАД	-0.1	3.8	2.9	9.8	16.7	20.0	21.4	20.6	15.0	11.3	8.5	4.8	11.2
ВРАЊЕ	0.0	4.4	4.7	11.2	17.7	21.4	23.2	22.7	16.3	13.0	9.0	5.5	12.4

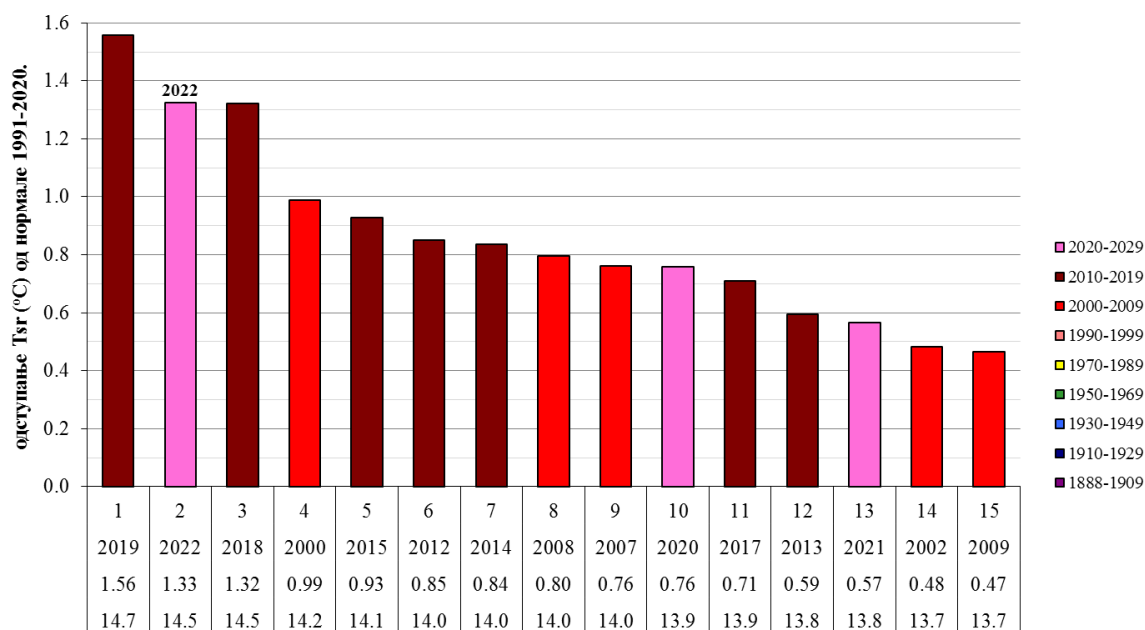
екстремно хладно		вeоmа хлaдно		хлaдно		нормално		топло		вeоmа топло		екстремно топло
------------------	--	--------------	--	--------	--	----------	--	-------	--	-------------	--	-----------------

Табела 2.

ВРЕДНОСТИ МЕСЕЧНИХ И ГОДИШЊЕ КОЛИЧИНЕ ПАДАВИНА (mm) И ЊИХОВА ОЦЕНА МЕТОДОМ ПЕРЦЕНТИЛА У ОДНОСУ НА РЕФЕРЕНТНИ ПЕРИОД 1991-2020.ГОДИНА													
станција/месец	јануар	фeбpуap	мapт	aпpил	мaј	јун	јул	aвгyст	сeптeмбap	oктoбap	нoвeмбap	дeцeмбap	гoдинa
ПАЛИЋ	11.1	12.1	3.2	33.5	35.3	68.6	14.2	73.5	126.3	13.2	42.9	62.5	496.4
СОМБОР	8.5	19	3.9	35.6	56.4	36.1	19.6	39	112.1	20.1	56.8	62.6	469.7
НОВИ САД	11.6	23.7	1.1	54.5	17.9	43.6	13.8	103.9	159	31	58.7	44.7	563.5
ЗРЕЊАНИН	16.6	28.5	4.9	45.1	25	19.9	1.5	87.4	132.9	28.4	58.3	46.4	494.9
КИКИНДА	13.7	12.5	5.2	37.7	53.2	61.5	10	80.7	60.2	19.3	44.3	74.3	472.6
Б.КАРЛОВАЦ	28.9	24.5	4.7	68.1	18.1	17.4	24.3	78.4	157.5	24.2	61.2	56.4	563.7
ЛОЗНИЦА	26.5	55.6	25.6	57.6	31.2	171.5	68.2	122.9	167	5.4	83.6	103.3	918.4
С.МИТРОВИЦА	15	35.9	6.9	65.5	11.8	42.8	12.4	129	134.4	11.4	46.1	55.4	566.6
ВАЉЕВО	34.5	56.8	25.3	42.7	32.8	94.2	24.6	42.6	64.2	7.9	58.2	68.4	552.2
БЕОГРАД	45.7	22.2	10.5	80.1	32.2	43.3	63.9	89.7	98	13.1	64.9	76.1	639.7
КРАГУЈЕВАЦ	58.5	35.9	29.9	35.6	77.6	103.3	66.3	66.2	56.9	7.3	72.5	60.2	670.2
С.ПАЛАНКА	55.1	33.1	13.9	75.4	62.4	120.9	79.3	99.3	108.6	9	61.2	89.5	807.7
В.ГРАДИШТЕ	32.9	25.1	9.7	81.7	42.1	38.9	42.2	54.4	160.7	10.8	68.5	102.9	669.9
Ц.ВРХ	44	30.1	38	48.9	58.7	55.9	69.4	75.5	84.4	4.7	117.3	67.7	694.6
НЕГОТИН	43.8	8	23.5	70	33.7	47.2	44.1	61.5	40.2	1.5	101	84.7	559.2
ЗЛАТИБОР	72.9	90.2	45.4	66.9	61	126.7	26.3	44.7	94.3	11.9	94.5	116.1	850.9
СЈЕНИЦА	37.4	37.9	34.1	55.7	75.9	76.4	63.4	52.1	96.3	11.3	120.8	96.4	757.7
ПОЖЕГА	47.2	43.6	23.6	38.2	45.9	92.9	8.5	30.6	59.8	1.8	59.2	84.6	535.9
КРАЉЕВО	49.8	45.6	35.4	41.7	32.1	127.5	38.1	124.9	99.3	5.7	78.6	64.6	743.3
КОПАНИК	90.4	79.9	53.7	105.4	78.6	133	106.6	118.3	156.5	7.1	170.3	86.3	1186.1
КУРШУМЛИЈА	30.8	30.5	46.8	52.5	22.1	84.3	30.1	85.8	107.6	5.4	114.4	86.2	696.5
КРУШЕВАЦ	55.6	27.1	22.2	40.1	28.9	93.3	53.3	102.2	119.8	3.6	95.6	50.8	692.5
ЉУПРИЈА	45.1	36.2	9.9	37.8	50.6	83.3	18.7	101.6	99.5	3	98.7	70	654.4
НИШ	22	15.6	5.2	58.1	23	43.5	58.6	119.2	67.9	3.5	87.1	64.8	568.5
ЛЕСКОВАЦ	25.6	18.4	8.6	67.9	47.1	82.2	35.9	83	122.3	5	103.4	74.8	674.2
ЗАЈЕЧАР	31	9.9	17.4	38.3	36.2	124.7	44.1	24.2	54.3	2.1	88.2	64.2	534.6
ДИМИТРОВГРАД	23	18.1	18	73	52.7	111.1	81.7	111.8	96.3	24.8	86	63.4	759.9
ВРАЊЕ	25.1	21.7	5	55	35.6	81.5	43.5	38.9	100.1	24.2	88.7	78.5	597.8

екстремно сушно		вeоmа сушно		сушно		нормално		кишно		вeоmа кишно		екстремно кишно
-----------------	--	-------------	--	-------	--	----------	--	-------	--	-------------	--	-----------------

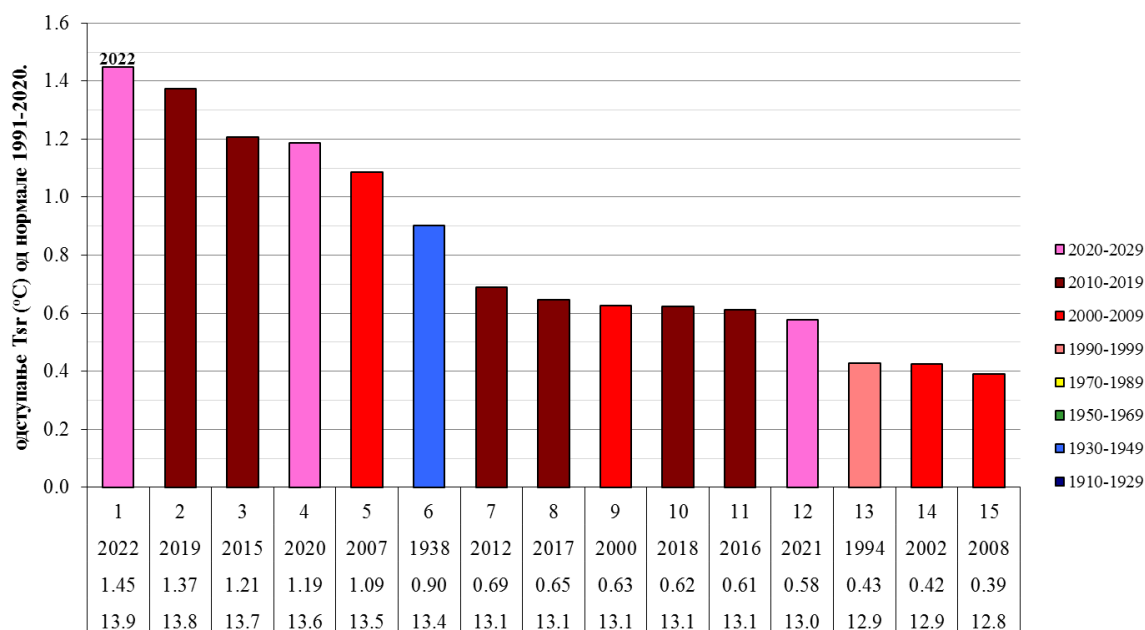
**Одступање средње годишње температуре ваздуха од просека 1991-2020.
ГМС Београд - период 1888-2022.**



редни број године у опадајућем низу - година - одступање Tsr (°C) од нормале 1991-2020. - Tsr

Слика 1. Редослед најтоплијих година у Београду

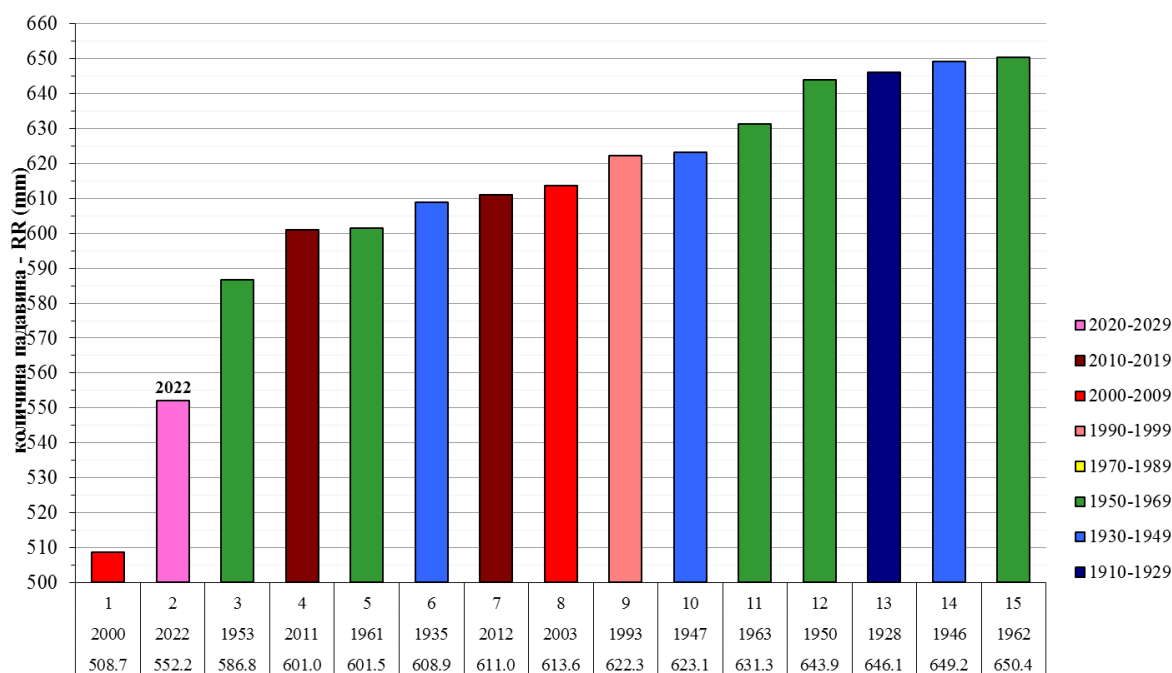
**Одступање средње годишње температуре ваздуха од просека 1991-2020.
ГМС Неготин - период 1928-2022.**



редни број године у опадајућем низу - година - одступање Tsr (°C) од нормале 1991-2020. - Tsr

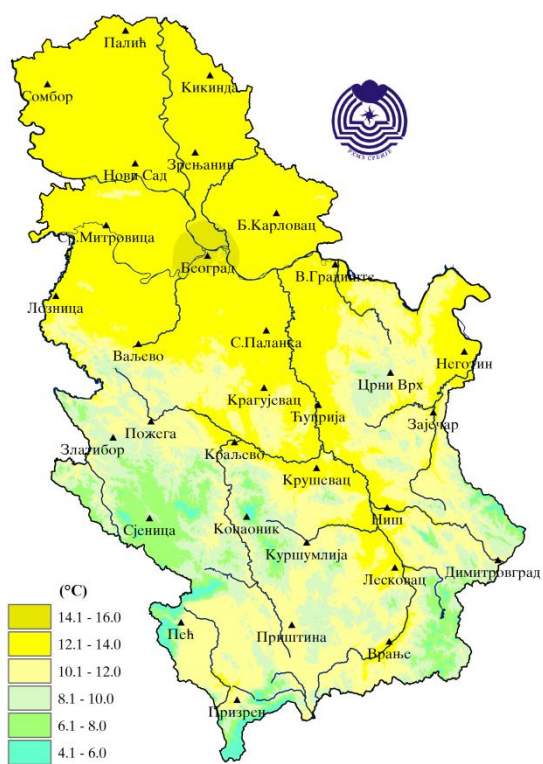
Слика 2. Редослед најтоплијих година у Неготину

**Годишње количине падавина
ГМС Ваљево - период 1926-2022.**

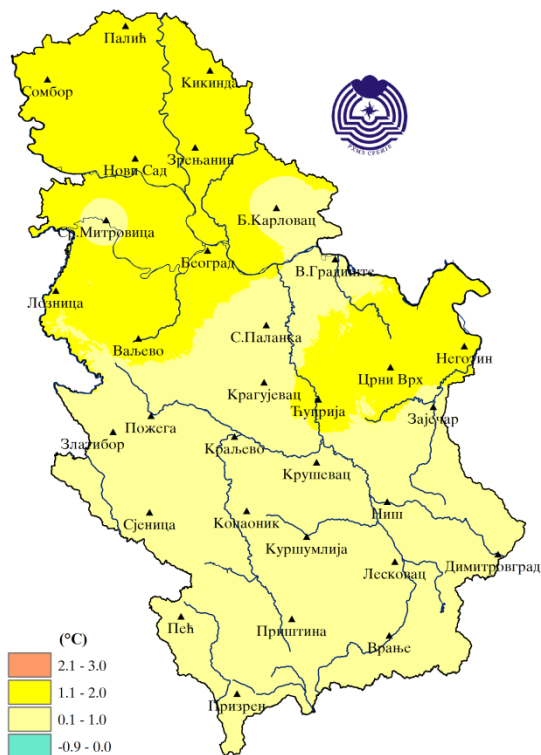


редни број године у растућем низу - година - RR (mm)

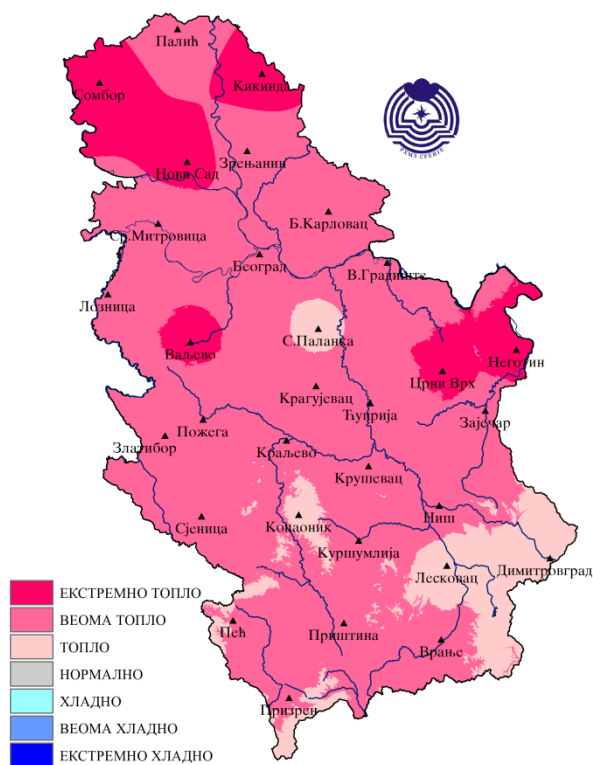
Слика 3. Редослед најсушнијих година у Ваљевоу



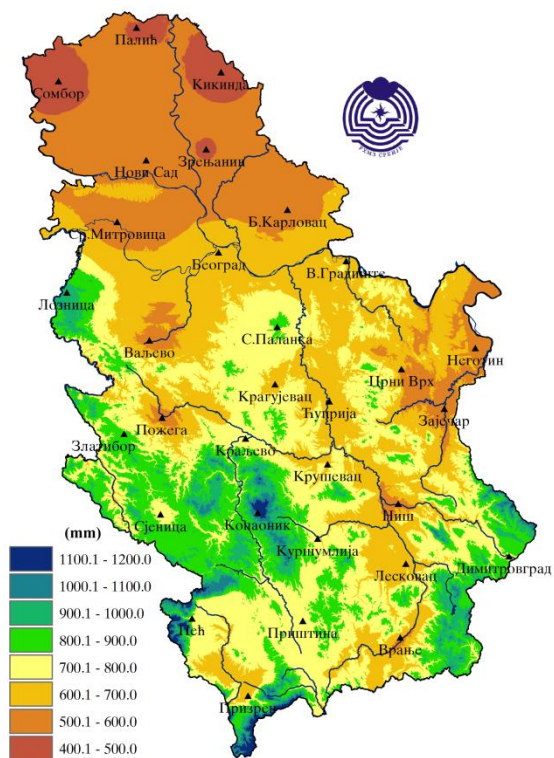
Слика 4. Просторна расподела средње годишње температуре у (°C)



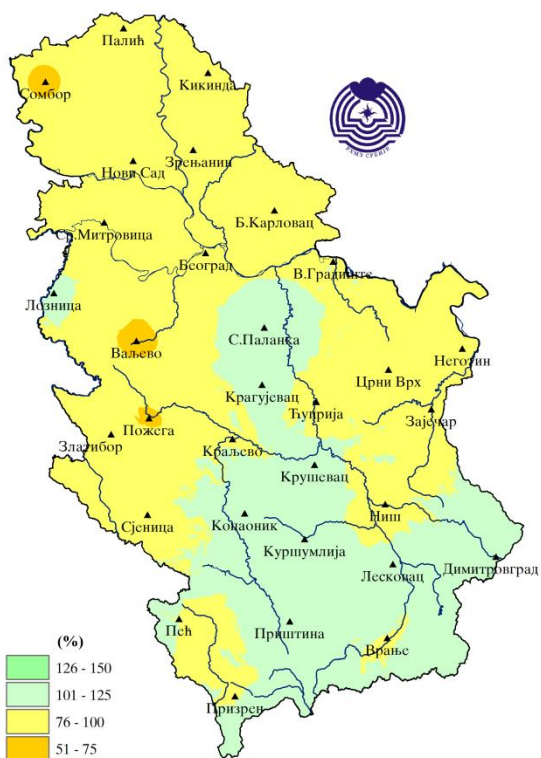
Слика 5. Просторна расподела одступања средње годишње температуре за референтни период 1991-2020. у (°C)



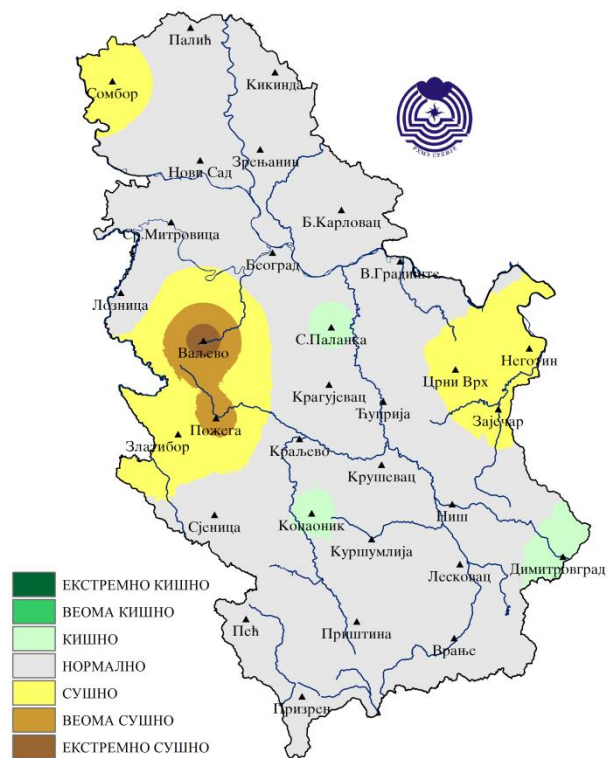
Слика 6. Просторна расподела средње годишње температуре одређена методом перцентила



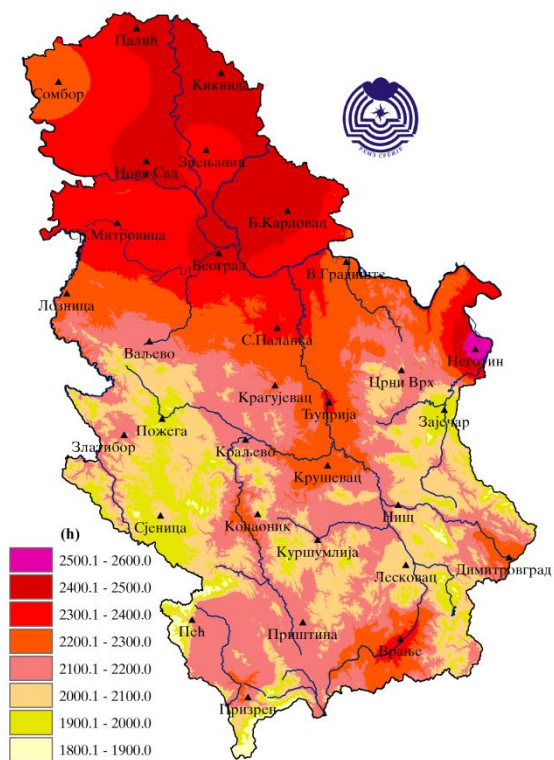
Слика 7. Просторна расподела годишње количине падавина у милиметрима



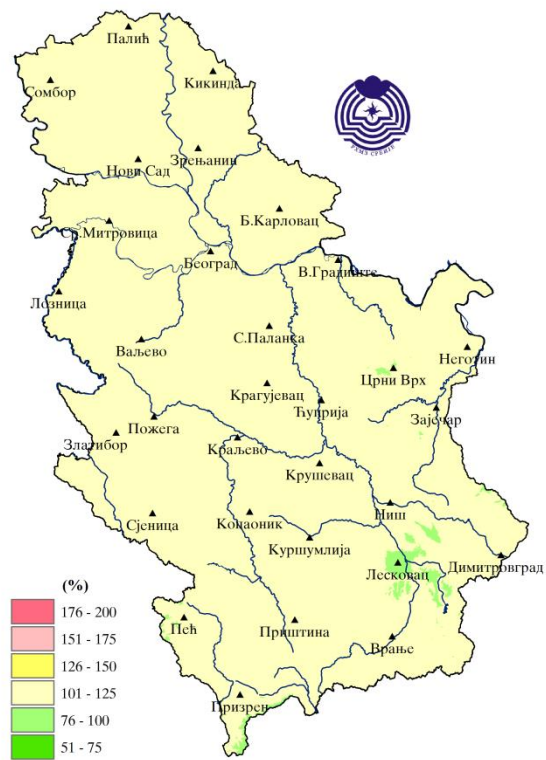
Слика 8. Просторна расподела годишње количине падавина у процентима од нормале за референтни период 1991-2020.



Слика 9. Просторна расподела годишње количине падавина одређена методом перцентила



Слика 10. Осунчавање у часовима



Слика 11. Осунчавање у процентима од нормале за референтни период 1991-2020.