

Републички хидрометеоролошки завод Србије
Кнеза Вишеслава 66
11000 Београд
Република Србија



МЕСЕЧНИ БИЛТЕН ЗА СРБИЈУ

ЈУЛ 2020. године

Београд, 5. август 2020. 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.....	1
Средња месечна температура ваздуха.....	1
Максимална температура ваздуха	3
Минимална температура ваздуха	4
ПАДАВИНЕ.....	6
ОБЛАЧНОСТ, ВЕДРИ И ТМУРНИ ДАНИ.....	10
ТРАЈАЊЕ СИЈАЊА СУНЦА (ОСУНЧАВАЊЕ).....	12
ПРЕГЛЕД СИНОПТИЧКЕ СИТУАЦИЈЕ*	13
ПРИЛОЗИ	14
Средња температура ваздуха	14
Максимална температура ваздуха	18
Минимална температура ваздуха	22
Падавине	26

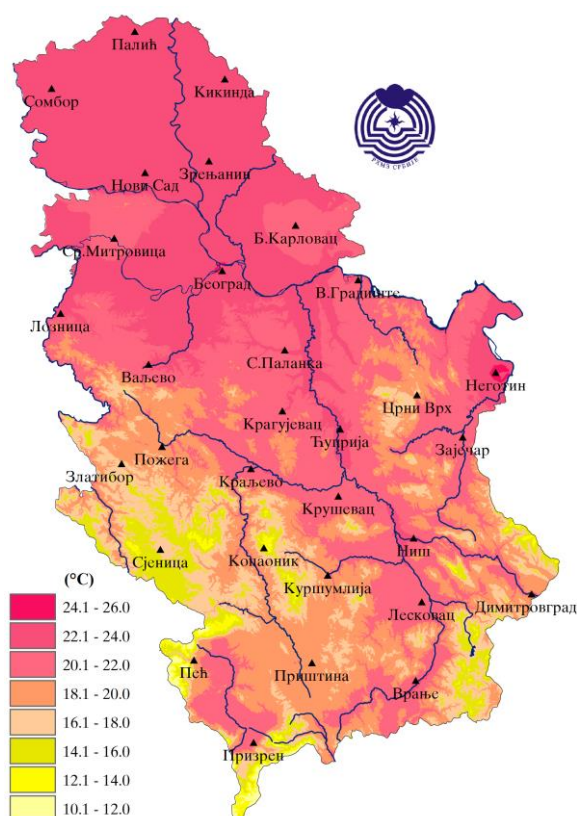
- ❖ *Просечно топао и просечно кишан јул у већем делу Србије*
- ❖ *У Крушевцу трећи најкишнији јул са месечном количином падавина од 187,5 mm*

ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА

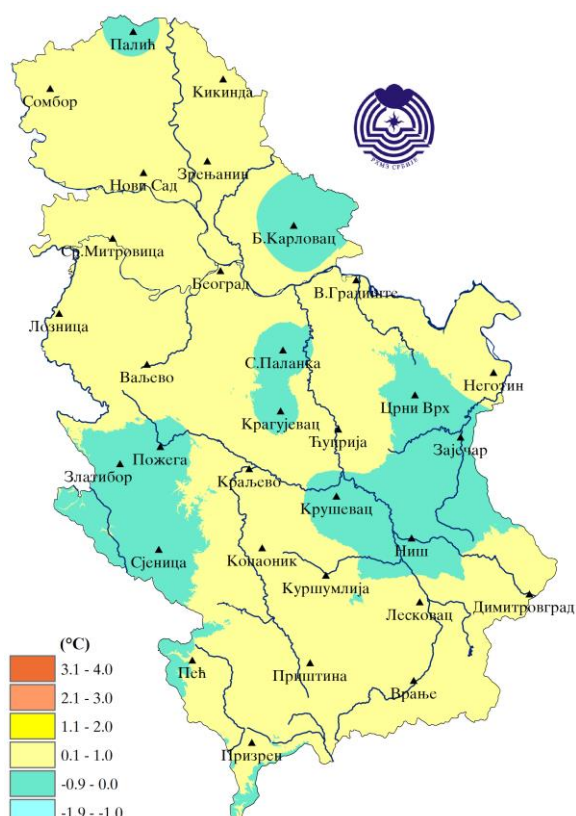
Средња месечна температура ваздуха

Средња температура ваздуха током јула је била у интервалу од 20,0°C у Пожеги до 24,1°C у Неготину, а у Београду 23,7°C, док је у планинским пределима била од 13,0°C на Копаонику до 17,5°C на Златибору (Слика 1).

Одступање средње месечне температуре ваздуха од нормале¹ за референтни период 1981–2010. било је од -0,7°C у Зајечару до 0,8°C у Ћуприји, а у Београду 0,7°C (Слика 2).



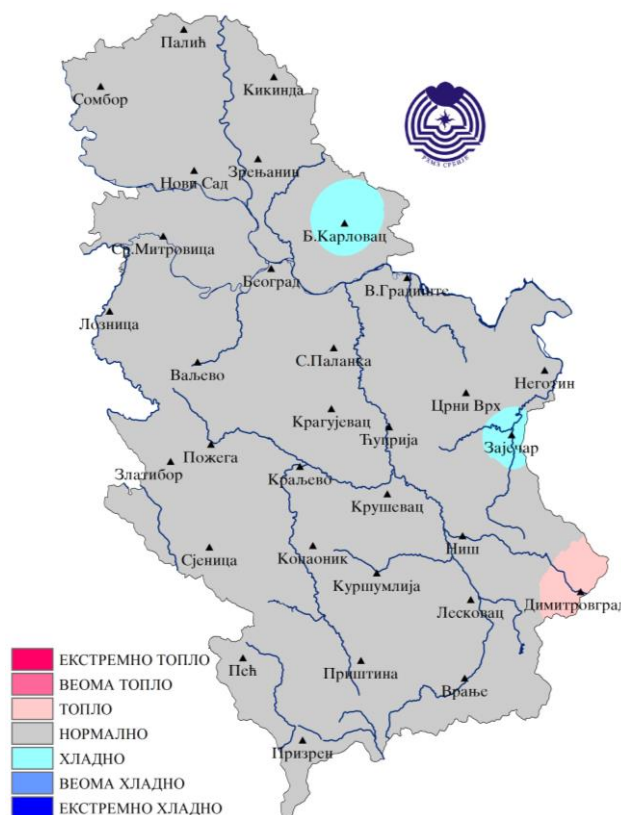
Слика 1. Просторна расподела средње месечне температуре у (°C)



Слика 2. Просторна расподела одступања средње месечне температуре у (°C) од нормале за референтни период 1981–2010.

¹ Под појмом *нормала* подразумева се *климатолошка стандардна нормала*, тј. средња вредност климатског елемента израчуната за период од 1. јануара 1981. до 31. децембра 2010.

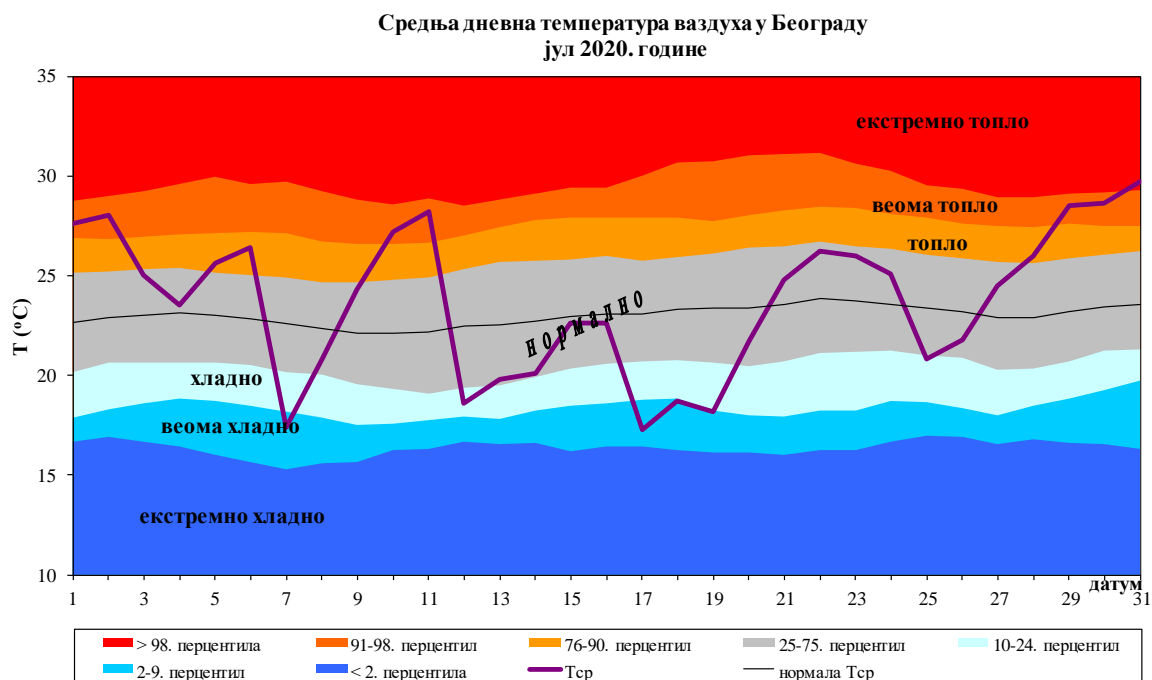
Средња температура ваздуха, према методи перцентила², током јула је у већем делу земље била у категорији нормално, док је у категорији топло била у Димитровграду, а у категорији хладно у Банатском Карловцу и Зајечару (Слика 3).



Слика 3. Просторна расподела средње месечне температуре одређене методом перцентиала

Средња дневна температура ваздуха у Београду је према методи перцентиала, средином прве и друге декаде јула била у категорији хладно и веома хладно, а почетком прве и друге декаде, као и крајем месеца у категорији топло и веома топло (Слика 4). Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентиали за станице Сомбор, Нови Сад, Лозница, Неготин, Крагујевац, Златибор, Ниш и Врање налази се у [прилогу](#).

² **n**-ти перцентил неке величине је она вредност посматране величине испод које се налази **n** процената података претходно поређаних у растући низ



Слика 4. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Београду

Максимална температура ваздуха

Средња максимална температура ваздуха је током јула била у интервалу од 27,6°C у Пожеги до 30,1°C у Неготину, а у Београду је износила 29,0°C. У планинским крајевима је средња максимална јулска температура ваздуха била од 17,4°C на Копаонику до 23,9°C у Сјеници.

Према методи перцентила средња месечна максимална температура ваздуха је у већем делу Србије била у категорији нормално, док је у категорији топло била у Лесковцу и Димитровграду, а у категорији хладно у Зајечару.

Највиша максимална дневна температура ваздуха за јул у Србији је забележена у Лесковцу 30. јула и износила је 36,4°C, док је у Београду највиша дневна температура ваздуха износила 34,8°C, а измерена је 31. јула.

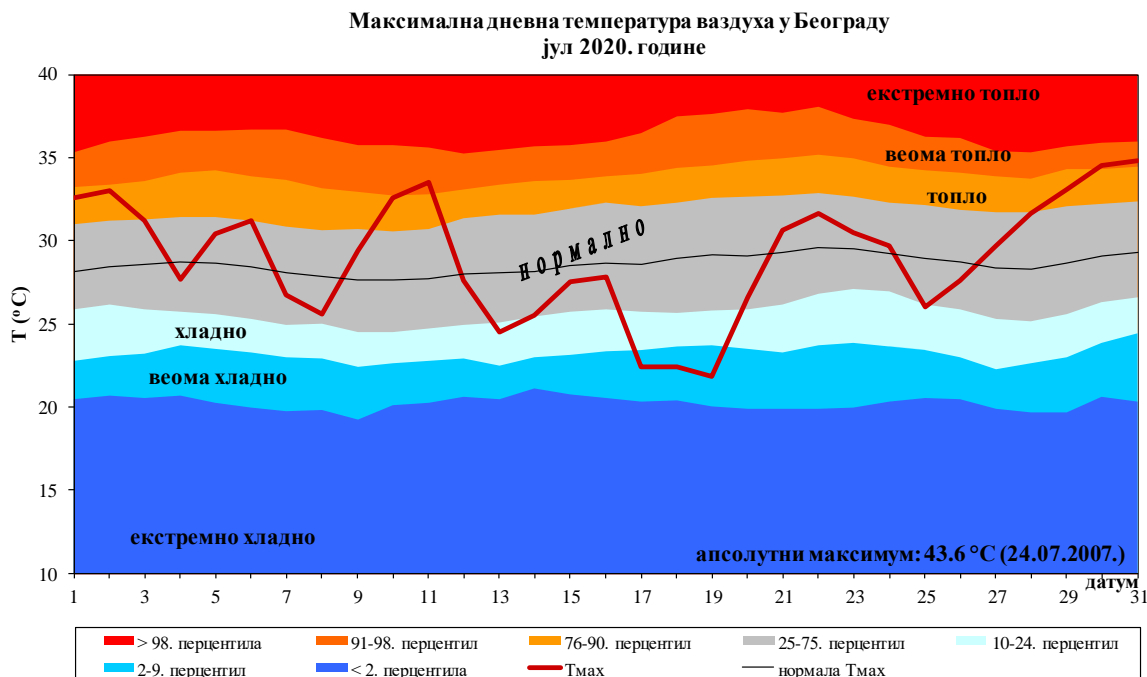
Летњи дани³ су регистровани у већем делу Србије, изузев на Копаонику. Број летњих дана био је у интервалу од 24 на Палићу и Пожеги до 27 у Зрењанину, Кикинди, Београду, Великом Градишту, Ћуприји, Лесковцу, Неготину, Зајечару и Врању, док је у брдско-планинским пределима забележено од четири летња дана на Црном Врху до 13 летњих дана у Сјеници. Забележени број летњих дана је у већем делу земље за два до пет дана већи од просека за јул.

Тропски дани⁴ су забележени у већем делу Србије, изузев у брдско-планинским крајевима. Број тропских дана је био у интервалу од два колико је регистровано у Сјеници до 18 у Неготину, док је у Београду било 14 тропских дана. Забележени број тропских дана је за један до осам дана већи од просека за јул.

³ Летњи дан је по дефиницији дан са максималном дневном температуром ваздуха од 25°C и вишом

⁴ Тропски дан је по дефиницији дан са максималном дневном температуром ваздуха 30°C и више

Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Београду, током јула 2020. године, приказан је на слици 5, док се за станице Сомбор, Нови Сад, Лозница, Неготин, Крагујевац, Златибор, Ниш и Врање налази у [прилогу](#).



Слика 5. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Београду

Минимална температура ваздуха

Средња минимална температура ваздуха је током јула била у интервалу од 13,3°C у Димитровграду до 18,2°C у Београду. У планинским пределима је средња минимална температура ваздуха била у интервалу од 8,7°C на Копаонику до 13,0°C на Црном Врху.

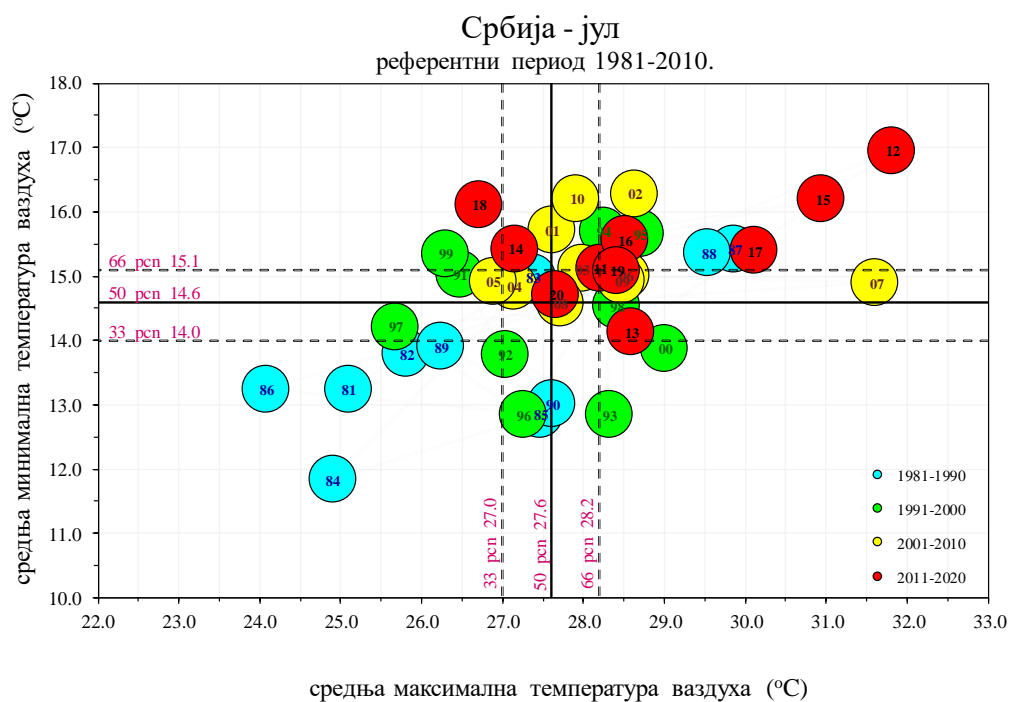
Према методи перцентила средња месечна минимална температура ваздуха је у већем делу земље била у категорији нормално, а у категорији топло је било у Ћуприји.

Најнижа минимална дневна температура ваздуха од 1,6°C забележена је 14. јуна у Сјеници. У нижим пределима најнижа дневна температура ваздуха је регистрована у Куршумлији такође 14. јула и износила је 6,6°C, а у Београду је 14. јула измерена минимална дневна температура ваздуха од 13,3°C.

У Београду је забележено десет тропских ноћи⁵, шест у Неготину, три у Новом Саду, Зрењанину и на Палићу, две у Сомбору, Кикинди, Сремској Митровици, Ваљеву и Нишу, док је по једна регистрована у Лозници, Смедеревској Паланци, Великом Градишту, Краљеву, Крушевцу и Ћуприји.

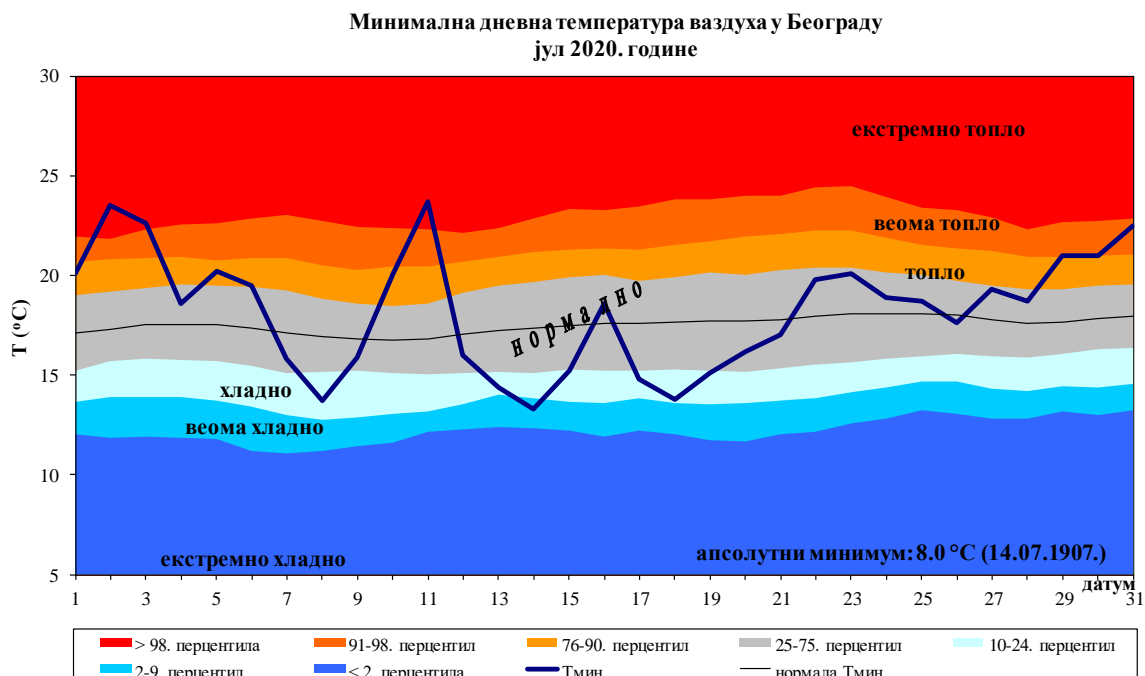
На слици 6 приказана је оцена минималне и максималне температуре ваздуха у Србији за јул према расподели терцила у односу на референтни период 1981-2010. Може се уочити да су максимална и минимална температура ваздуха у домену просека.

⁵ Тропска ноћ је по дефиницији дан са минималном дневном температуром ваздуха 20°C и више



Слика 6. Средња месечна минимална и максимална температура ваздуха и њихови припадајући терцили у Србији у односу на референтни период 1981-2010

Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Београду, током јула 2020. године, приказан је на слици 7, док се за станице Сомбор, Нови Сад, Лозница, Неготин, Крагујевац, Златибор, Ниш и Врање налази у [прилогу](#).

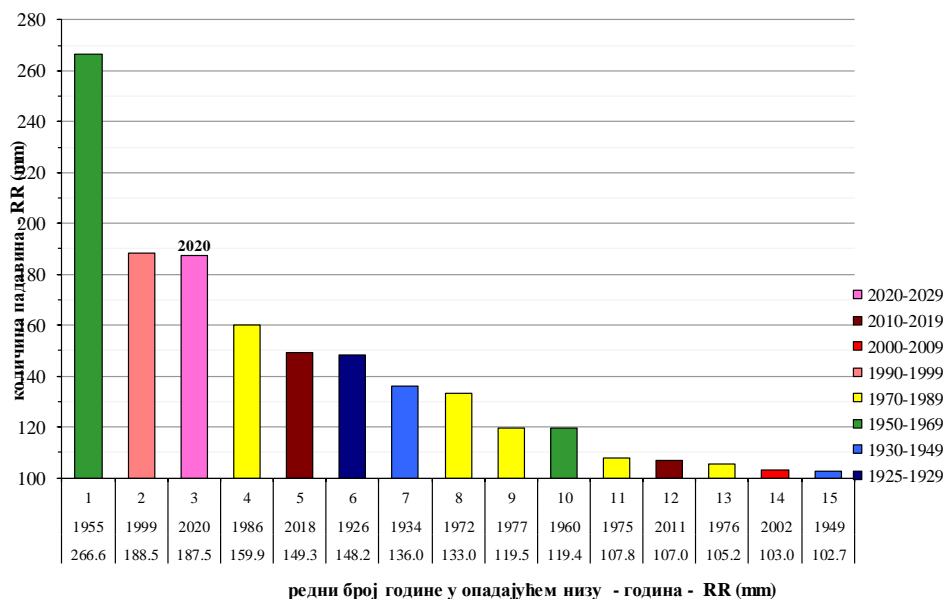


Слика 7. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Београду

ПАДАВИНЕ

У већем делу Србије је регистрована просечна количина падавина. Током јула забележена количина падавина је била у интервалу од 32,4 mm у Врању до 187,5 mm у Крушевцу, а на планинама од 74,4 mm у Сјеници до 101,9 mm на Копаонику, док је у Београду регистровано 37,7 mm кише (Слика 9).

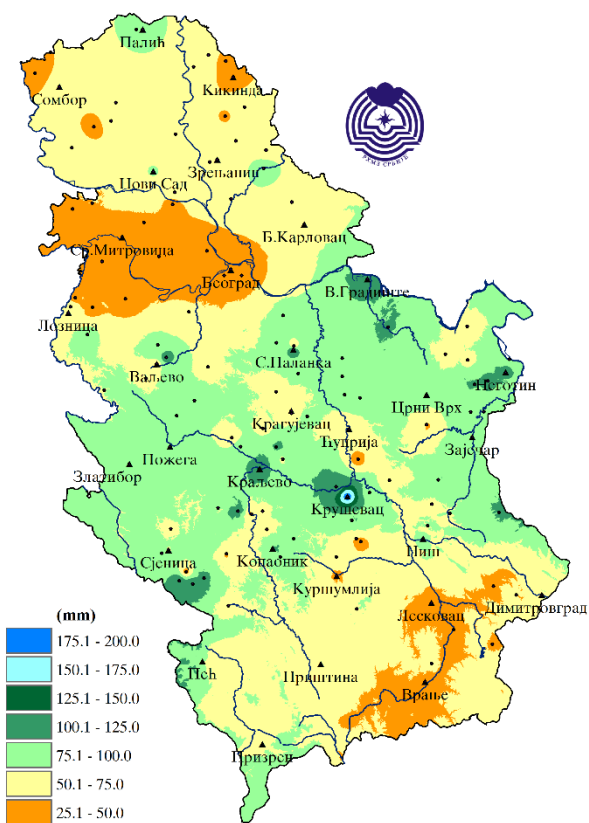
Трећи најкишнији јул у Крушевцу, са количином падавина од 187,5 mm, док је кишније било 1999. и 1955. године када је измерено 266,6 mm кише (Слика 8).



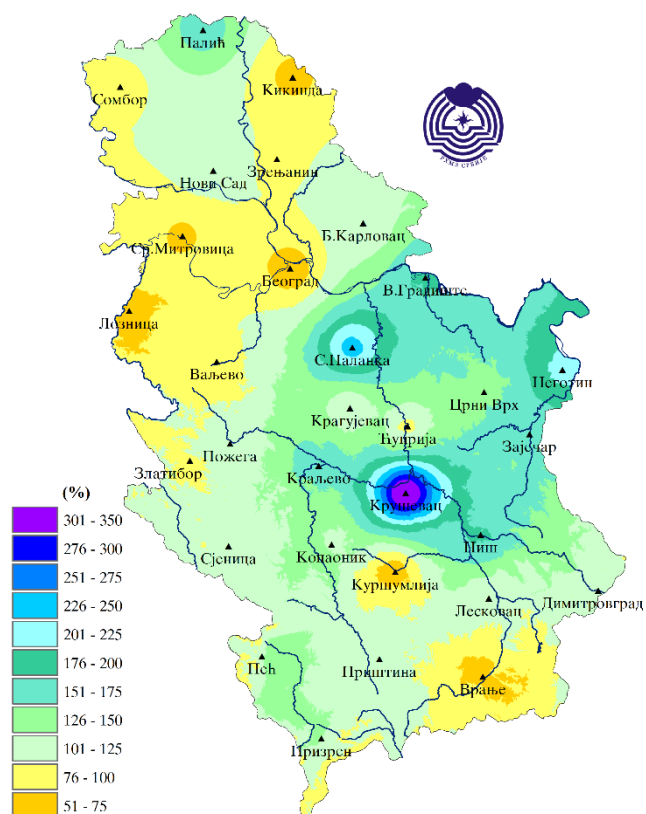
Слика 8. Највеће јулске количине падавина у Крушевцу за период од 1925-2020. године

Укупна количина падавина у односу на нормалу за референтни период 1981-2010. је била од 60 % у Београду до 341% у Крушевцу (Слика 10).

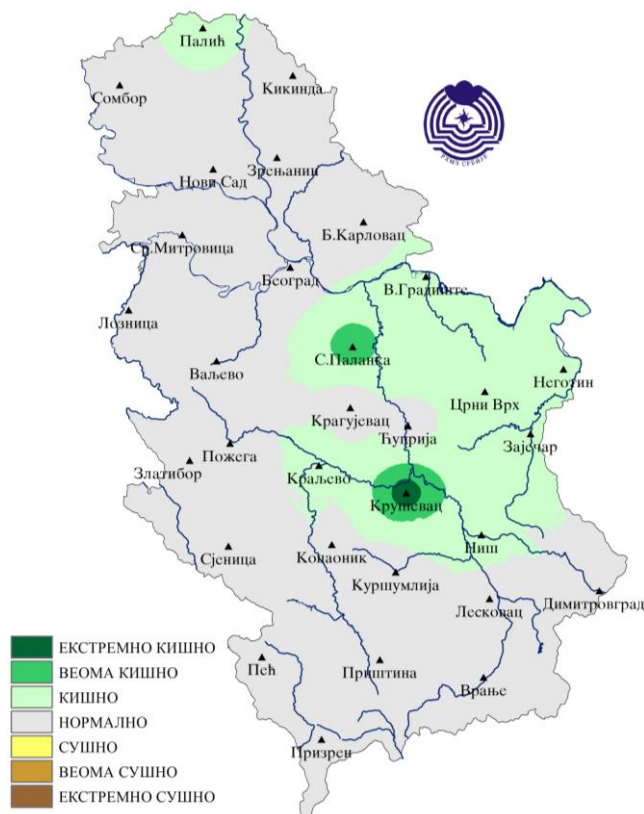
Према методи перцентиала количина падавина је у већем делу земље била у категорији нормално, екстремно кишно је било у Крушевцу, веома кишно у Смедеревској Паланци, док је у категорији кишно било на Палићу, у Великом Градишту, Црном Врху, Неготину, Краљеву, Нишу и Зајечару (Слика 11).



Слика 9. Просторна расподела месечне количине падавина у милиметрима на основу података са 28 Главних, 20 климатолошких и 82 падавинске метеоролошке станице



Слика 10. Просторна расподела месечне количине падавина у процентима од нормале за референтни период 1981–2010.



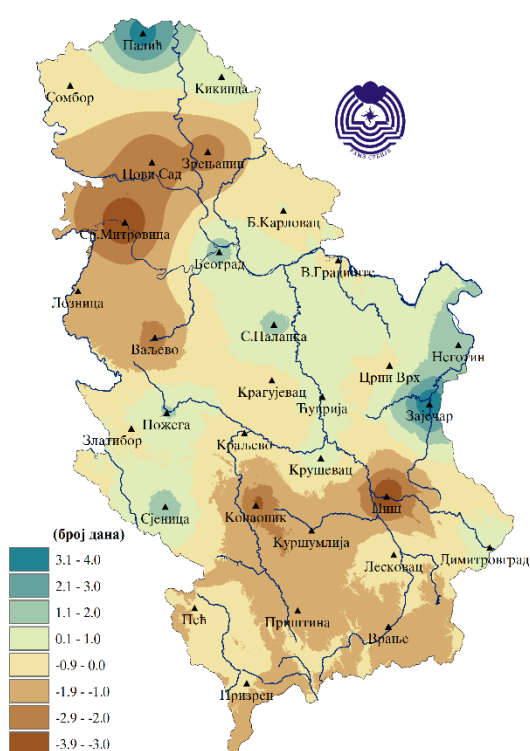
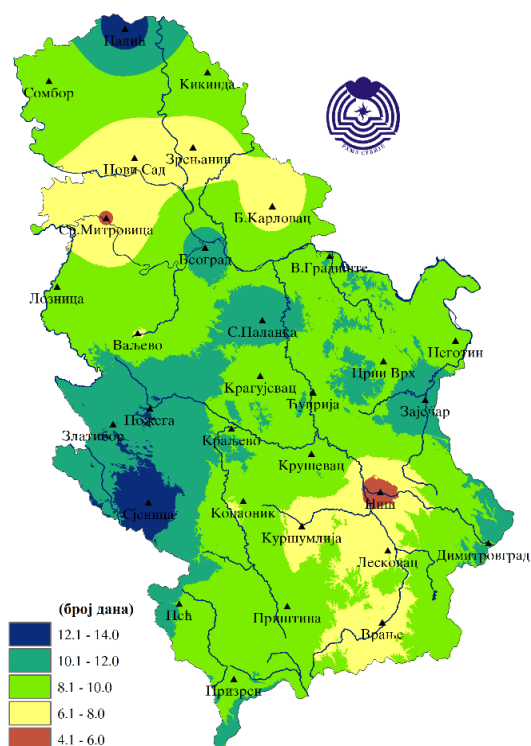
Слика 11. Месечна количина падавина одређена методом перцентила

Највећа дневна количина падавина регистрована је у **Крушевцу** 3. јула и износила је 73,3 mm. У Београду је максимална дневна количина падавина измерена 18. јула и износила је 15,2 mm.

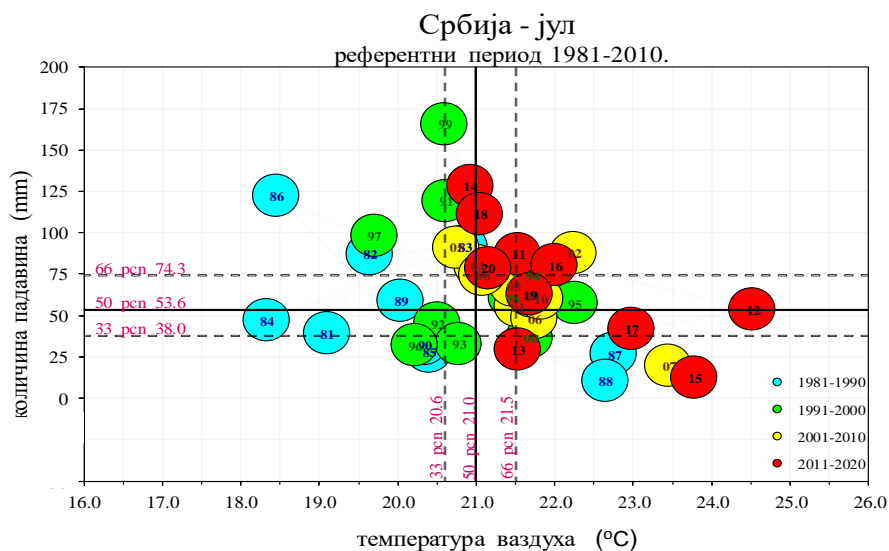
Број дана са падавинама већим од 0,1 mm је током јула био у интервалу од 5 дана у Нишу до 13 дана на Палићу и Сјеници, а у Београду 11 дана (Слика 12). Забележени број дана са падавинама је у већем делу Србије за један до четири дана мањи од просека за јул, док је на Палићу за три дана, а у Зајечару за четири дана већи од просека за јул.

У Крушевцу је регистровано четири дана са падавинама већим од 20 mm, у Краљеву, Неготину, Великом Градишту и Смедеревској Паланци их је било три, два у Новом Саду, Сјеници, Копаонику и Нишу, док је по један дан забележен у осталом делу земље (Слика 13).

Током јула у Крушевцу је забележен један дан са падавинама већим од 50 mm.

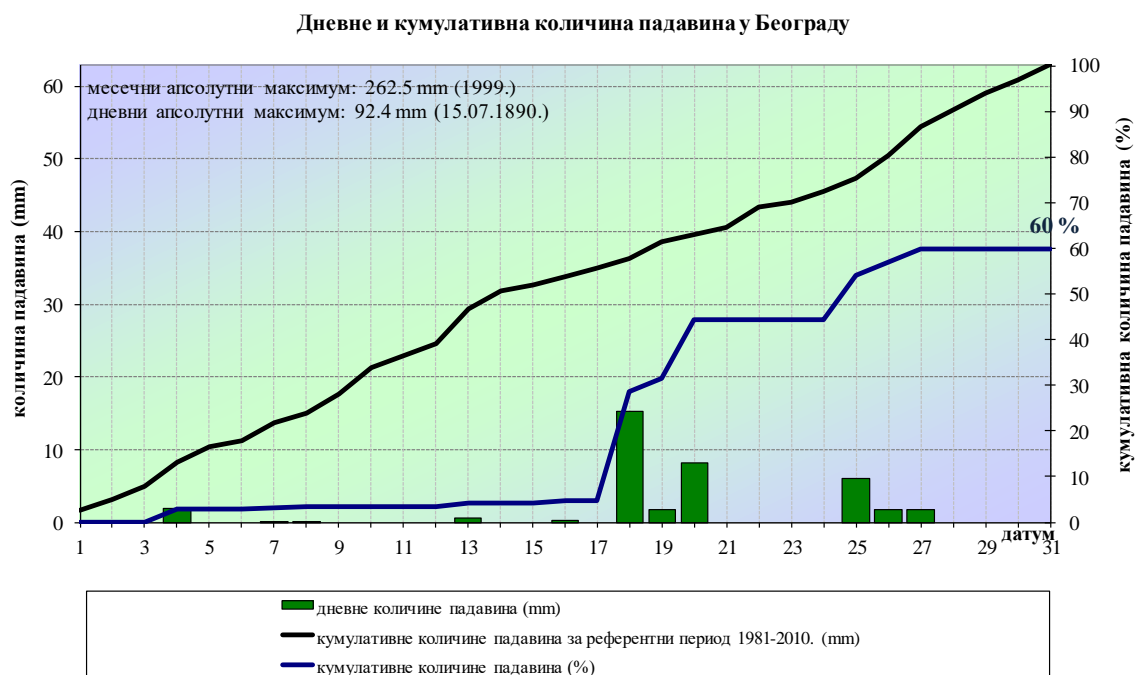


На слици 14 приказана је оцена температуре ваздуха и количине падавина у Србији за јул према расподели терцила у односу на референтни период 1981-2010. Може се уочити да јул 2020. године са температуром ваздуха изнад горњег терцила и количином падавина у домену просечних вредности.



Слика 14. Средња месечна температура ваздуха и количина падавина и њихови припадајући терцили у Србији у односу на референтни период 1981-2010

Дневне и кумулативне количине падавина у односу на нормалу 1981-2010. за јул у Београду приказане су на слици 15, док се за станице Сомбор, Нови Сад, Лозница, Неготин, Крагујевац, Златибор, Ниш и Врање налази у [прилогу](#).



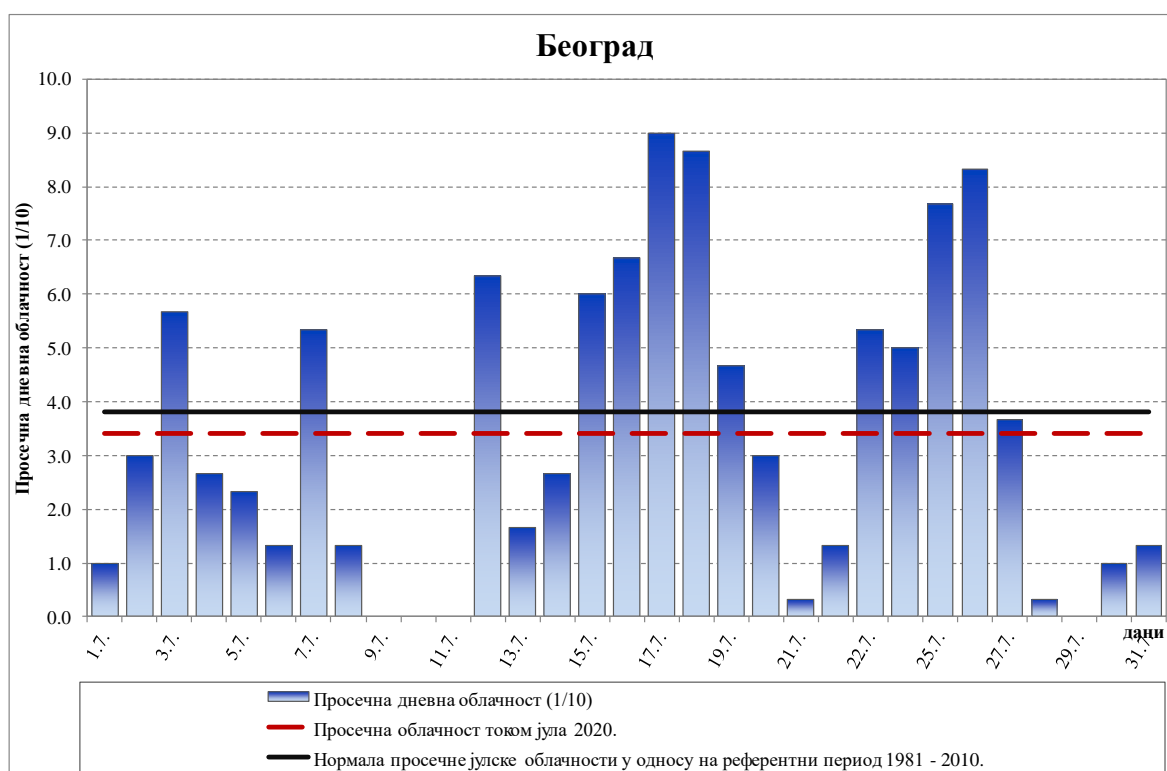
Слика 15. Дневне и кумулативне количине падавина у Београду

ОБЛАЧНОСТ, ВЕДРИ И ТМУРНИ ДАНИ

Средња јулска облачност у Србији је била у домену просечних вредности, у интервалу од 3/10 до 5/10. Просечна дневна облачност током јула у Београду, Сјеници и Неготину представљена је на сликама 16, 17 и 18.

У већем делу Србије број ведрих дана⁶ је био у интервалу од једног у Сјеници до 14 у Новом Саду, Банатском Карловцу и Смедеревској Паланци, а у Београду 13. Осмотрени број ведрих дана је на северу, западу и делу централне Србије за један до три дана већи од просека за јул, док је у осталом делу земље до шест дана мањи од просека.

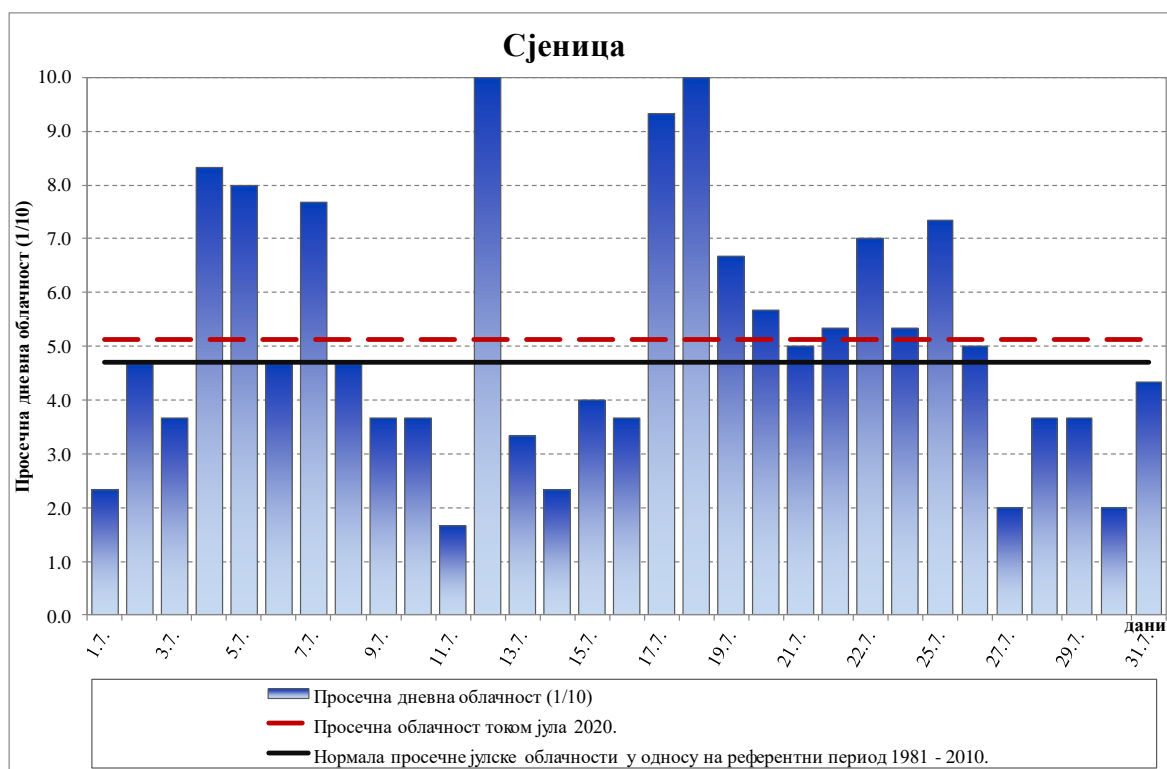
У Србији је током јула регистровано од један до шест тмурних дана⁷, што је у већини места до три дана мање од просека за јул. У Београду је забележено три тмурна дана.



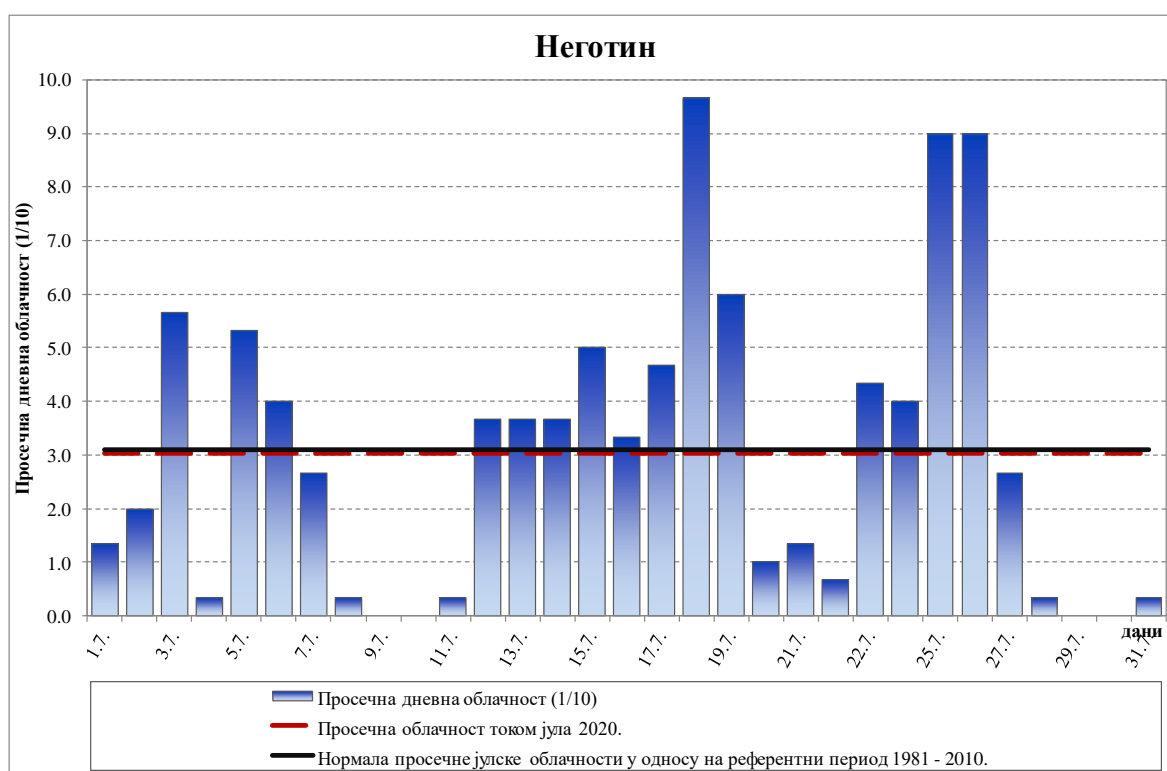
Слика 16. Просечна дневна облачност у Београду

⁶ Вудар дан је по дефиницији дан са облачношћу мањом од 2/10

⁷ Тмуран дан је по дефиницији дан са облачношћу већом од 8/10



Слика 17. Просечна дневна облачност у Сјеници

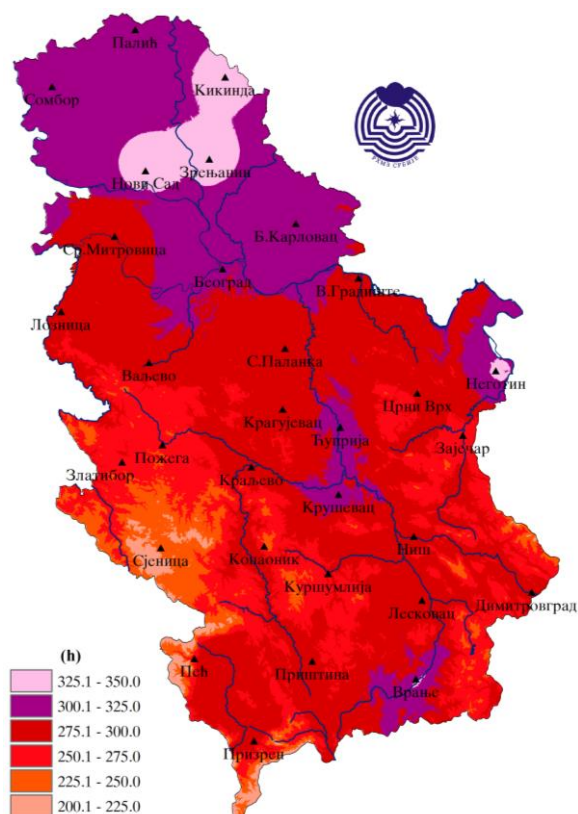


Слика 18. Просечна дневна облачност у Неготину

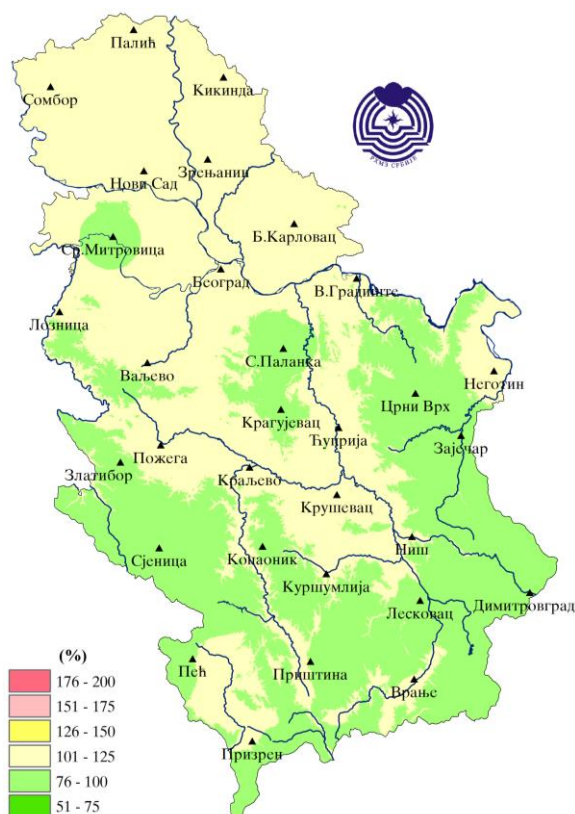
ТРАЈАЊЕ СИЈАЊА СУНЦА (ОСУНЧАВАЊЕ)

Осунчавање је током јула било у интервалу од 228,6 часова у Сјеници до 334,3 часова у Новом Саду (Слика 19).

Трајање сијања сунца је било од 87% у Сјеници до 115% у Крушевцу у односу на нормалу за референтни период 1981-2010. (Слика 20).



Слика 19. Осунчавање у часовима



Слика 20. Осунчавање у процентима од нормале за референтни период 1981–2010.

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

ПРЕГЛЕД СИНОПТИЧКЕ СИТУАЦИЈЕ*

Циклоналне активности на северу и северозападу континента, неколико значајних промена времена, таласи и висинске депресије влажног и хладног ваздуха изнад копна; смењивање релативно стабилног и нестабилног времена и локално обилна киша

Већ почетком месеца плитка деформација у југозападној висинској струји преко Балканског полуострва. Истовремено јачање висинског циклona у Ђеновском заливу, затим и успостављање слабо градијентног поља изнад наших предела. Таласање и премештање хладног фронта преко западне и средње Европе ка истоку и североистоку, а као нас нестабилна и топла ваздушна маса, а затим и утицај ослабљеног поменутог таласа који је био у фронтолизи. Потом, утицај висинског циклona који се премештао из Тиренског ка Јонском мору и продубљавао. Топло и нестабилно, са краткотрајним, понегде и обилним пљусковима и грмљавином и променљивом облачношћу у првим данима месеца.

Након проласка хладног фронта и преко Србије седмoг јула, наредних дана долази до успостављања слабог антициклоналног поља преко западних, делом централних и јужних предела Европе. Такође, услед серије таласа у западној струји преко поменутих области долази до формирања поља високог ваздушног притиска на истоку, док се на западу и северозападу развијао нови циклон и талас у његовом склопу. У кошавском подручју дувао је појачан југоисточни ветар, а на западу и југозападу земље нестабилност пред фронт и локални пљускови и грмљавине.

Почетком друге декаде, нови талас влажног и хладнијег ваздуха са запад-северозапада и пролазак висинске долине. Променљиво време местимично са кишом и пљусковима, ретко са грмљавинским процесима.

Затим, најпре до половине месеца јачање поља ваздушног притиска, односно утицај Азорског антициклона. Стабилно, топло и суво време.

Нова, значајна промена временског стања уследила од средине месеца. Слабљење антициклона изнад копна, плитка деформација на северу Европе, затим продубљавање и премештање ка југу уз одсецање висинског циклona преко Немачке. Овај висински циклон крајем друге декаде налазио се изнад Србије и потом премештао ка Црном мору. Време је било осетно хладније, локално уз обилне пљускове и кишу.

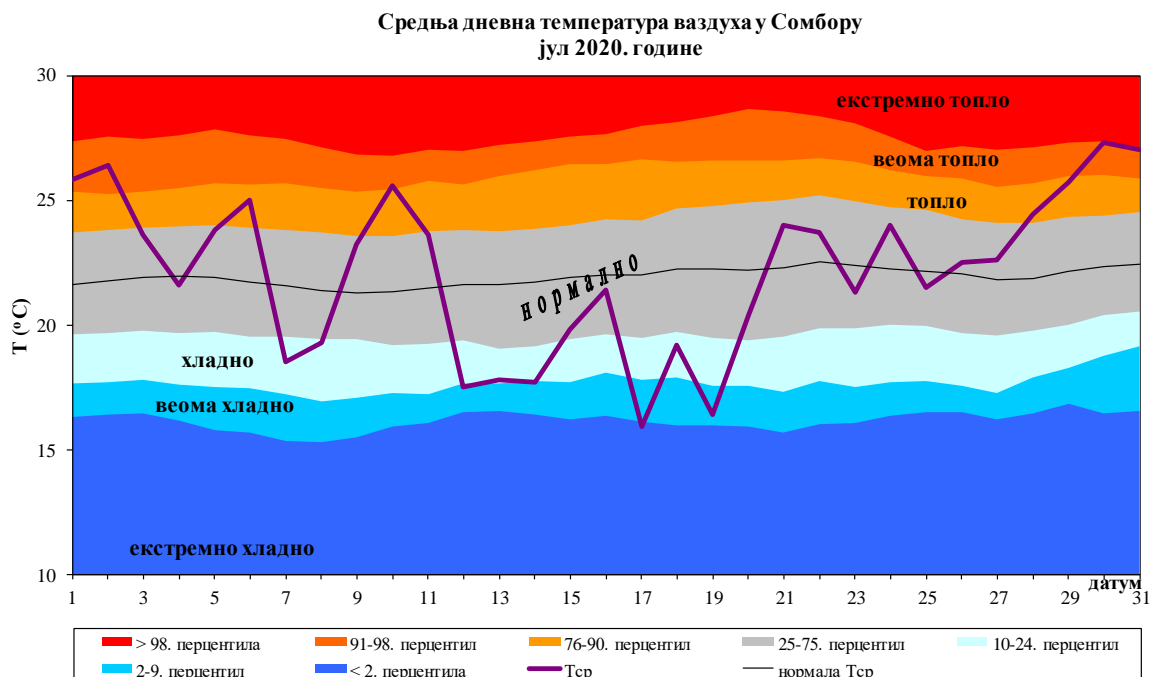
Неколико наредних дана, почетком треће декаде стабилније време и углавном суво. Нова висинска депресија преко Панонске низије и Балканског полуострва након средине треће декаде донела је још једну порцију локално обилне кише и грмљавинских процеса више на југу и истоку земље.

Крајем месеца развој циклona на северу, преко Балкан и југа слабоградијентно поље и слабо северозападно струјање, али постепен пораст геопотенцијала услед топле адвекције са севера Африке, затим зонално струјање и плитки поремећаји на северу земље, али топло и претежно суво.

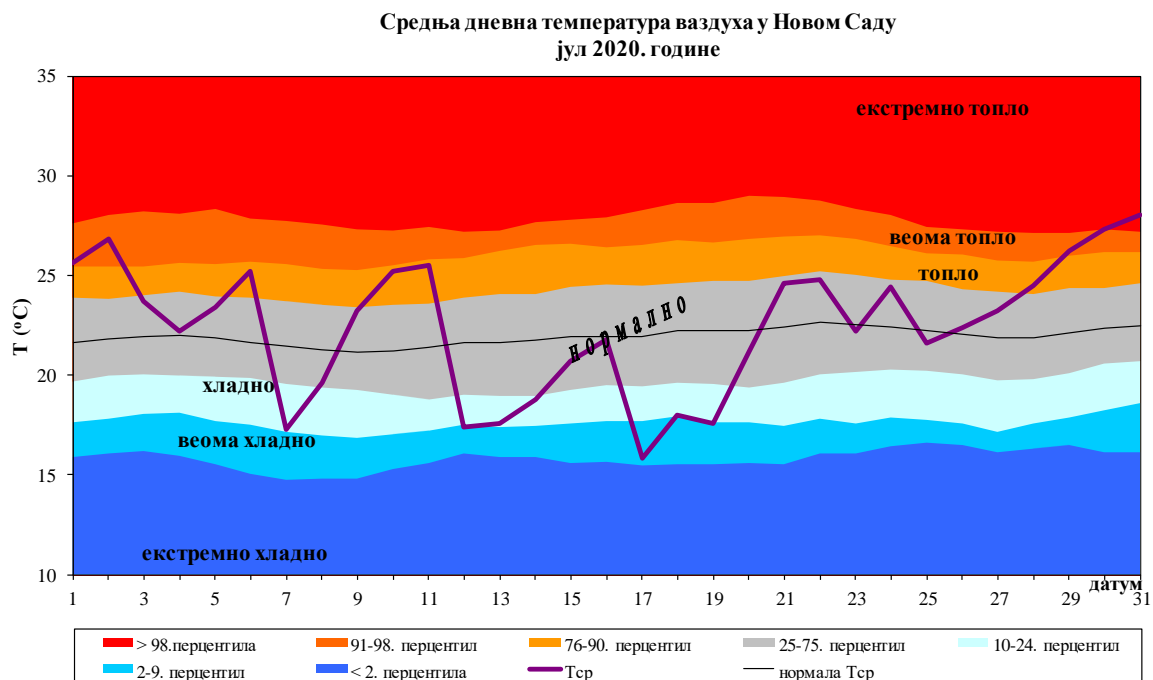
* Национални центар за хидрометеоролошки систем ране најаве и упозорења

ПРИЛОЗИ

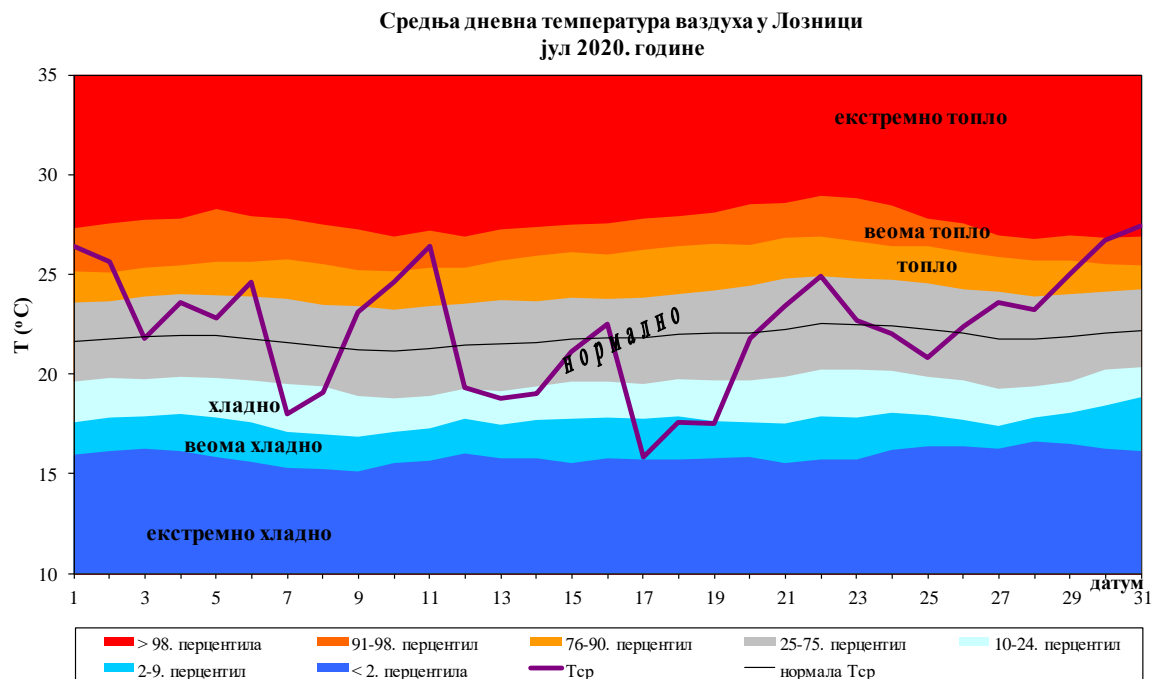
Средња температура ваздуха



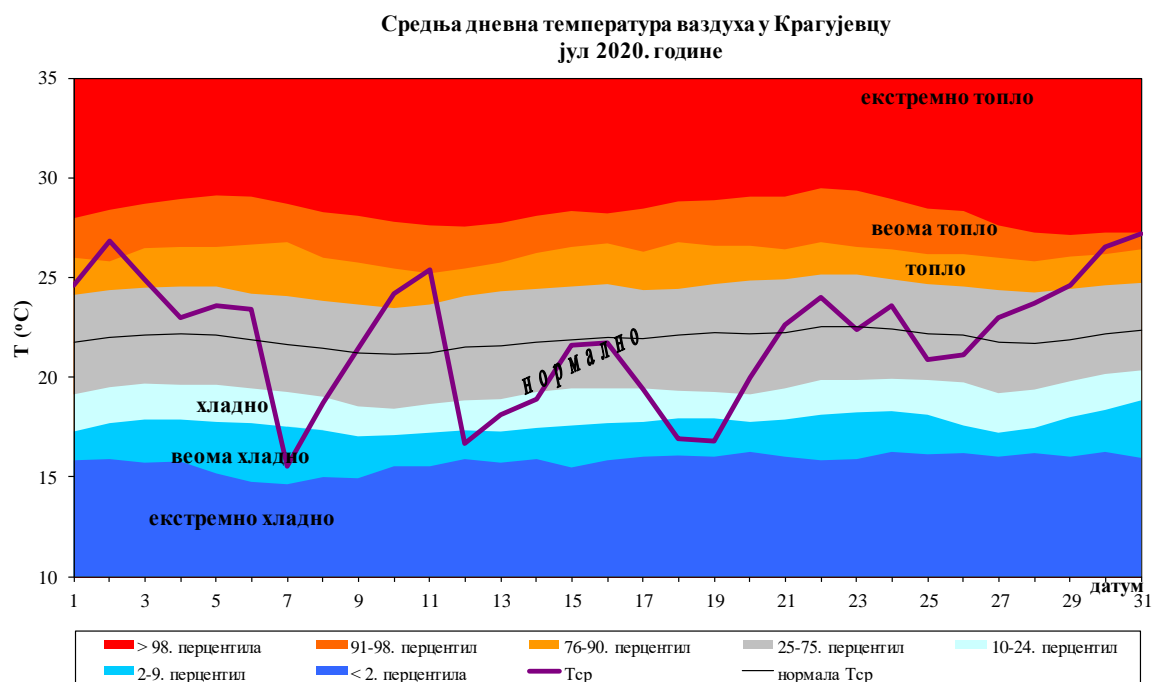
Прилог 1. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Сомбору



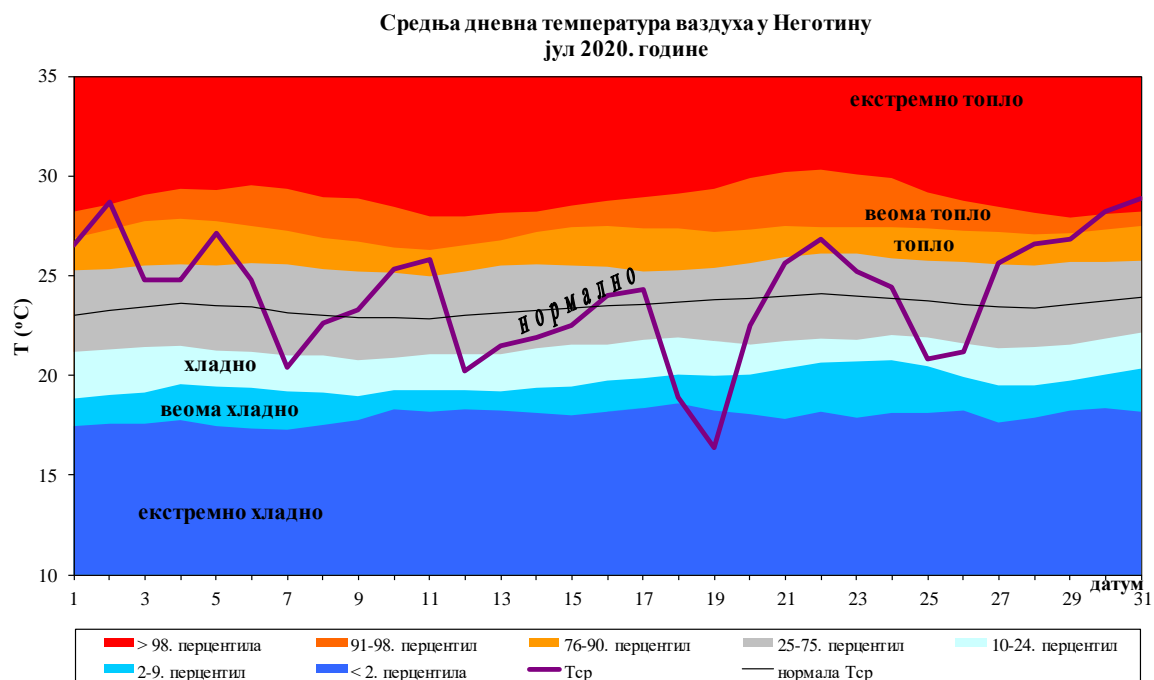
Прилог 2. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Новом Саду



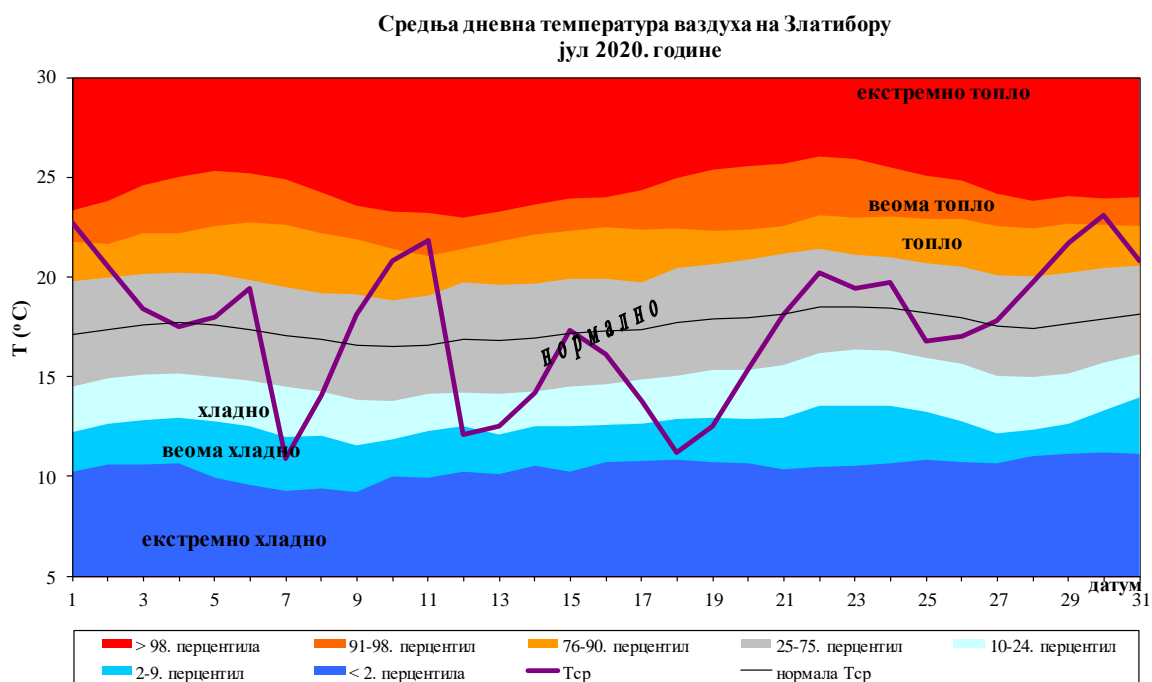
Прилог 3. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Лозници



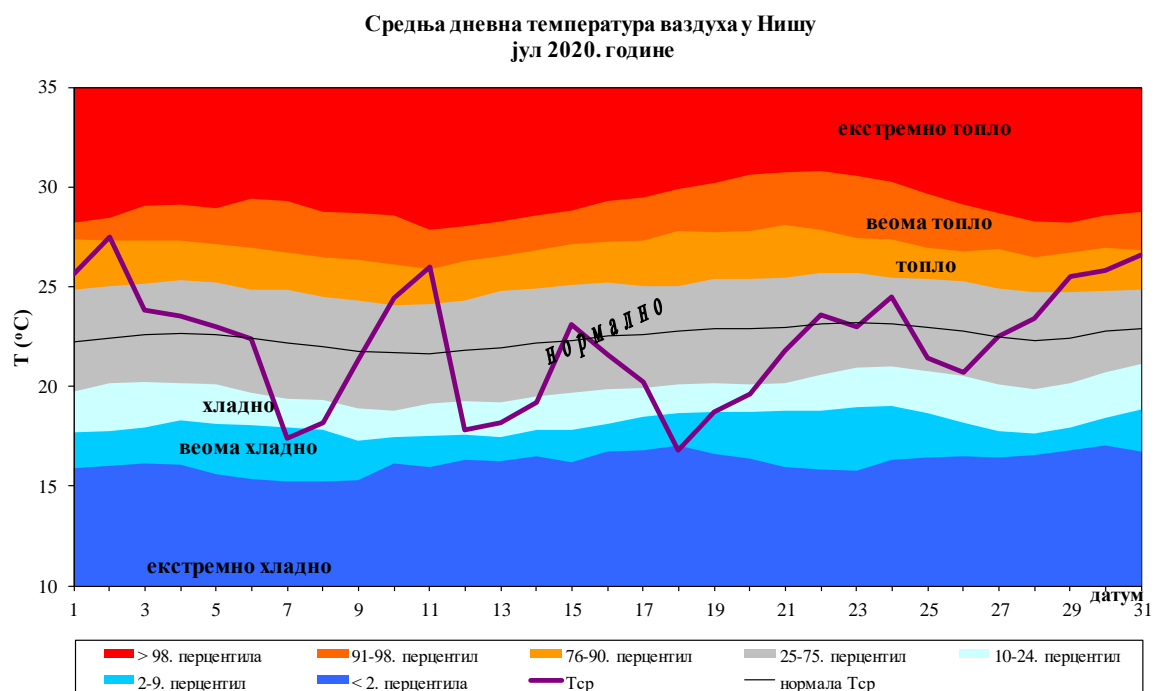
Прилог 4. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Крагујевцу



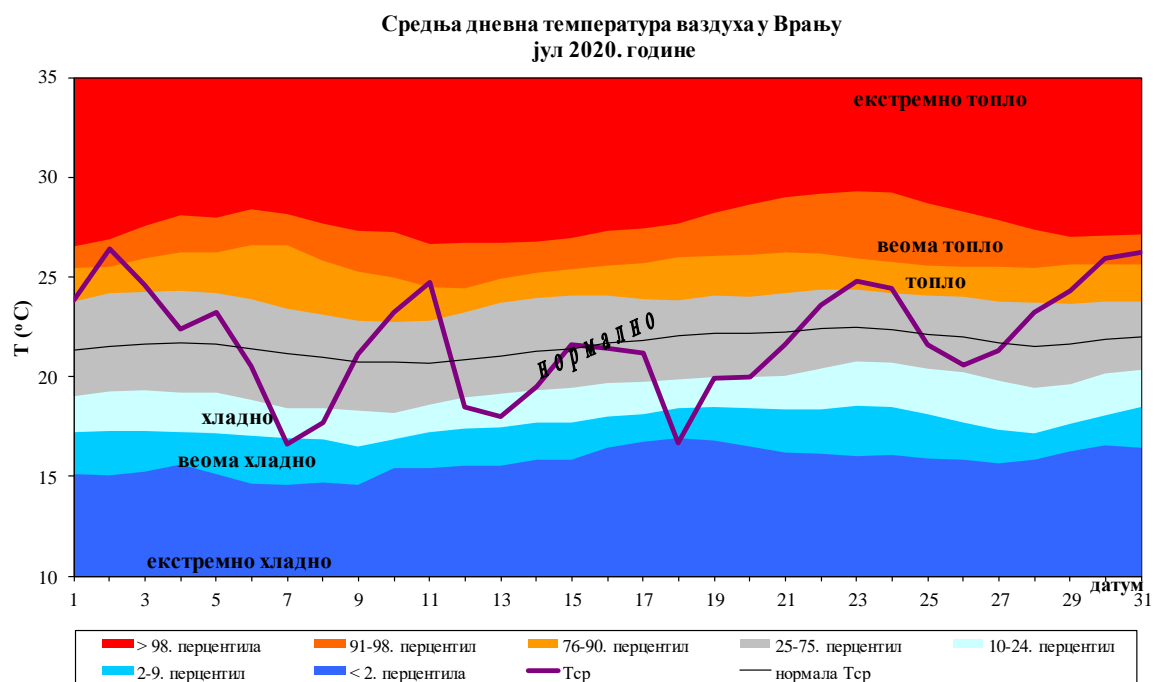
Прилог 5. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Неготину



Прилог 6. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили на Златибору

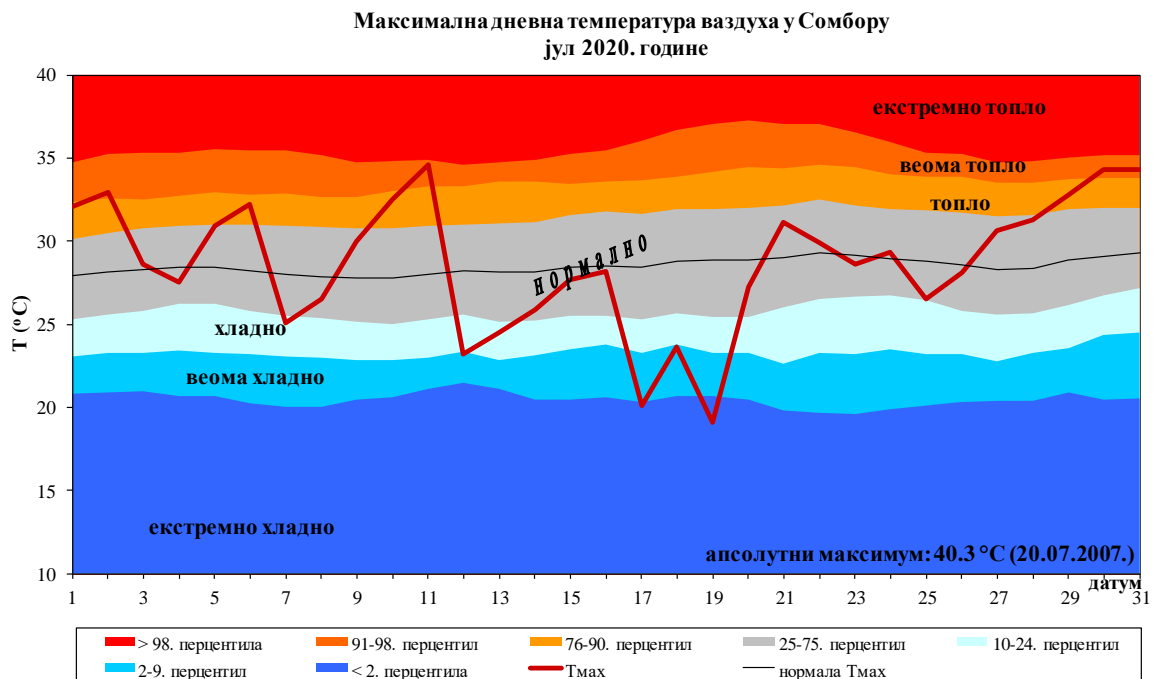


Прилог 7. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентици у Нишу

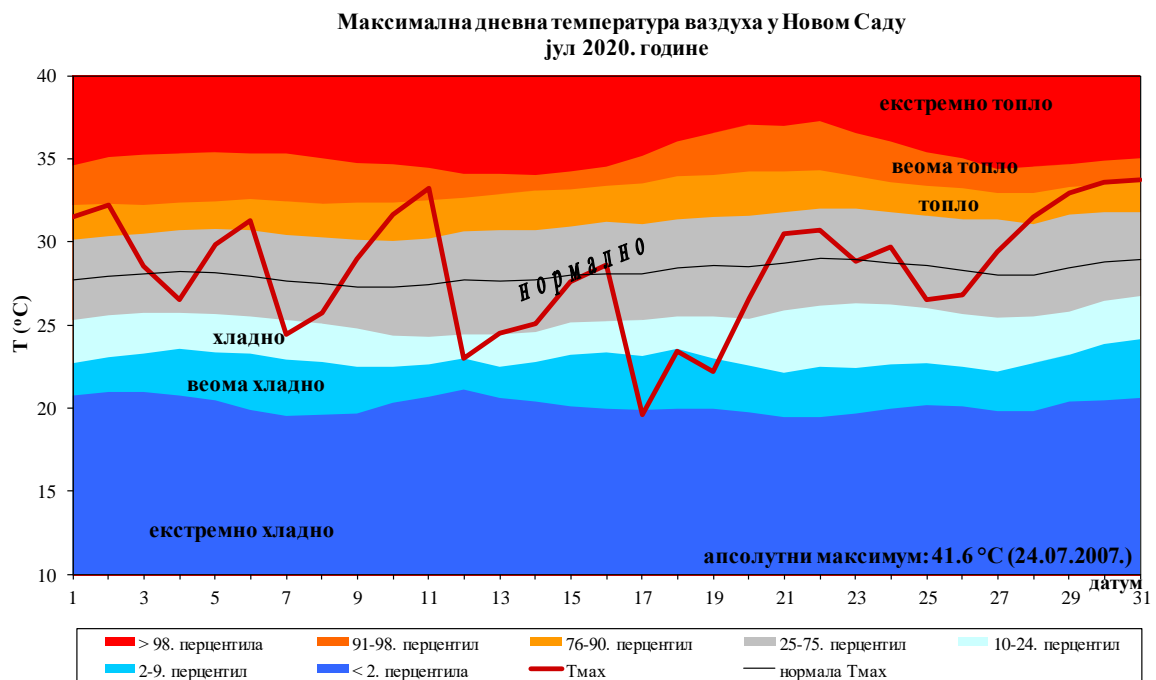


Прилог 8. Дневни ход средње дневне температуре ваздуха и припадајући перцентици у Врању

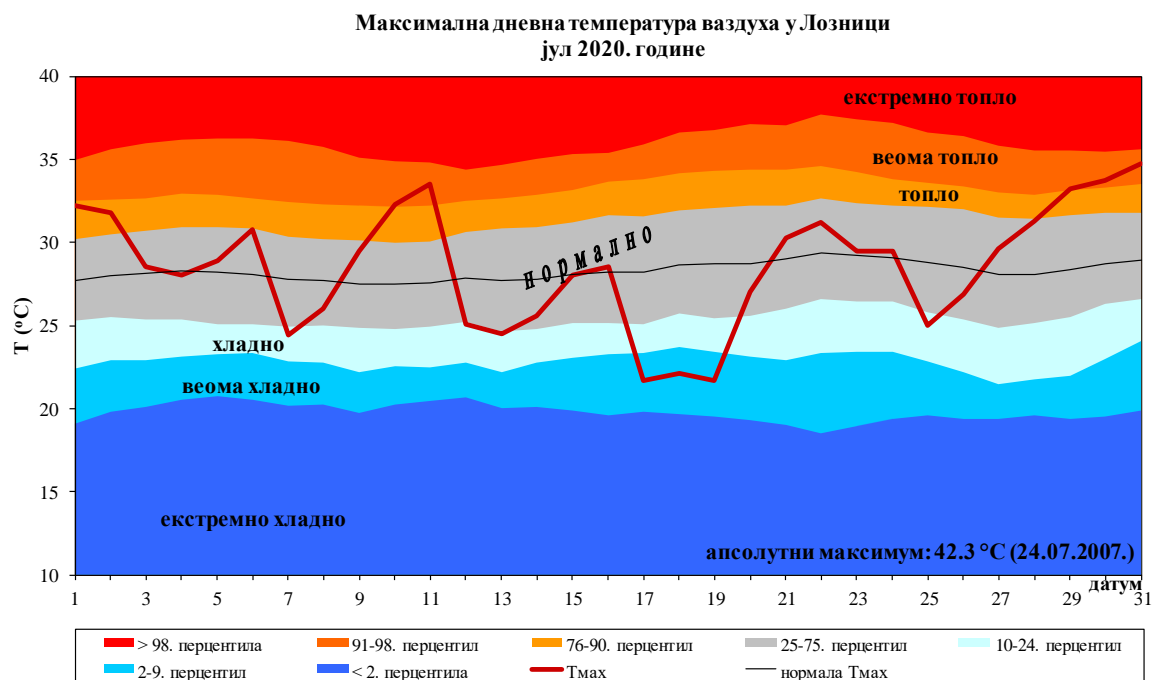
Максимална температура ваздуха



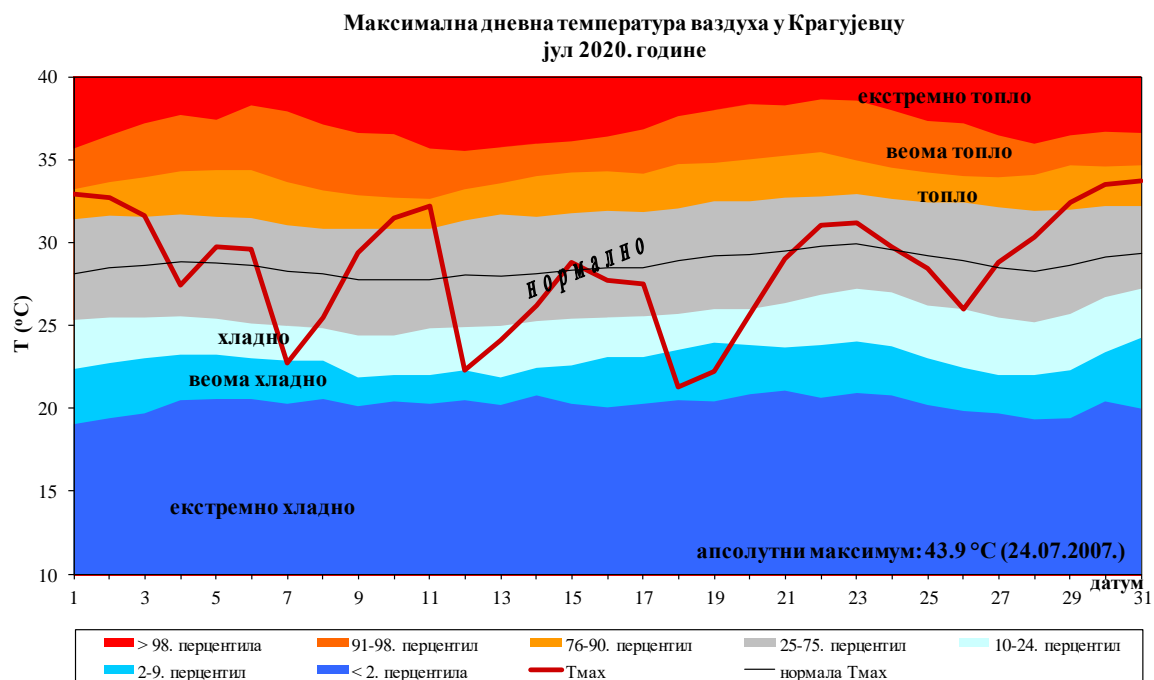
Прилог 9. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Сомбору



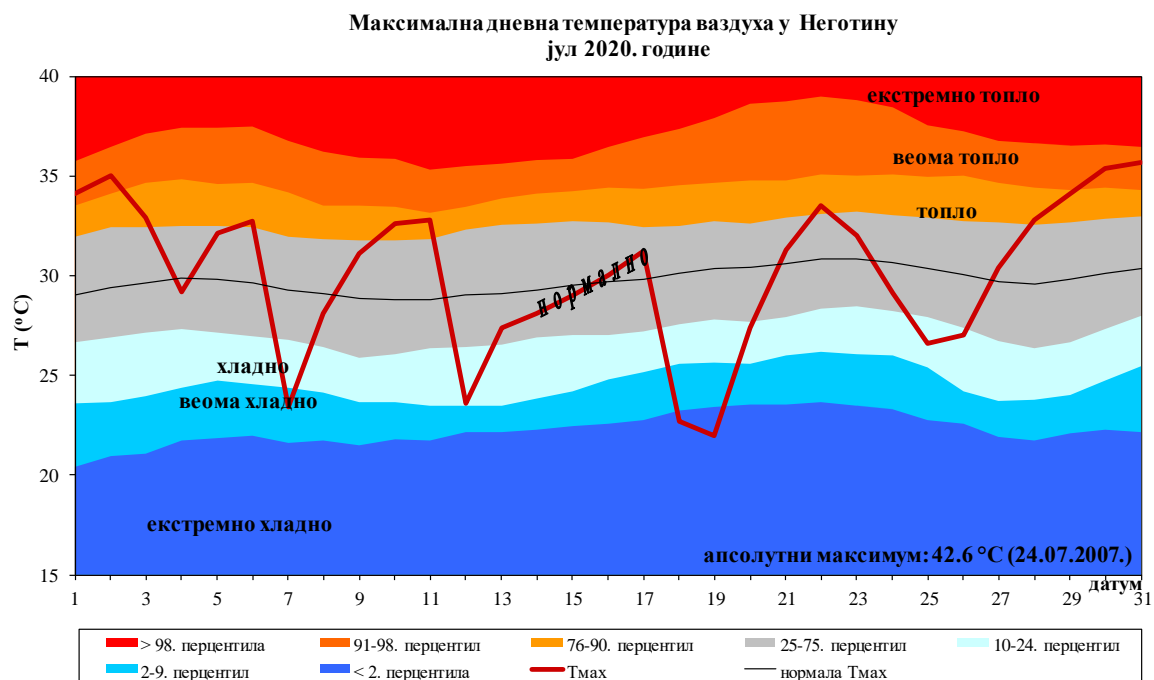
Прилог 10. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Новом Саду



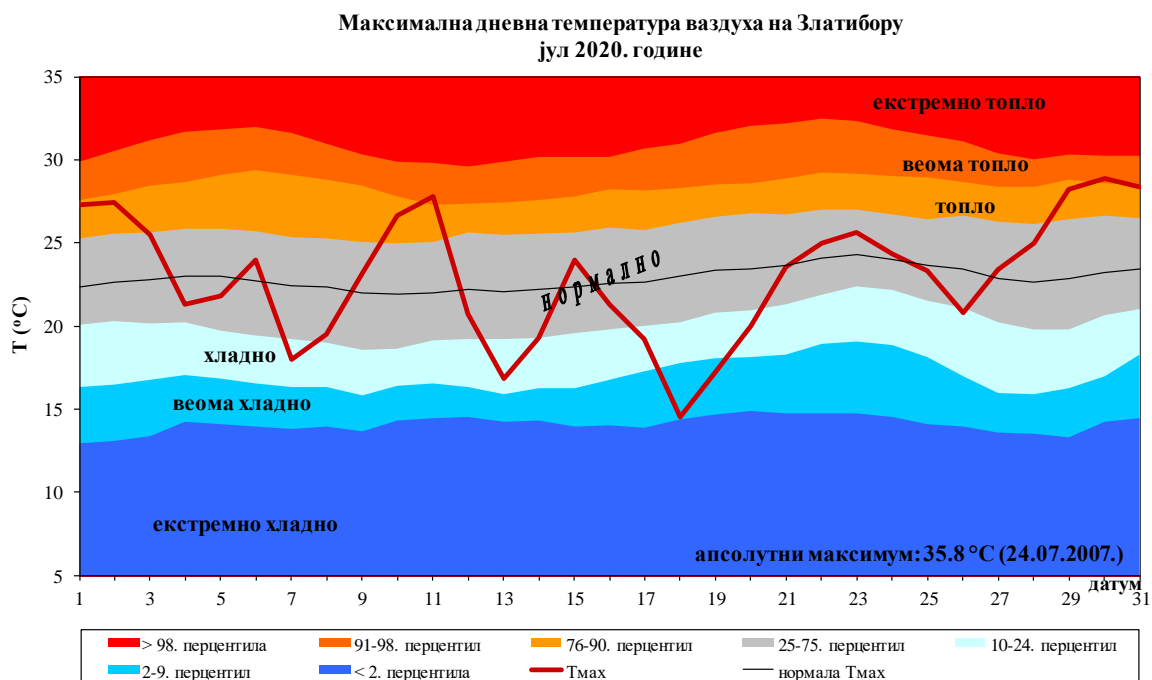
Прилог 11. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Лозници



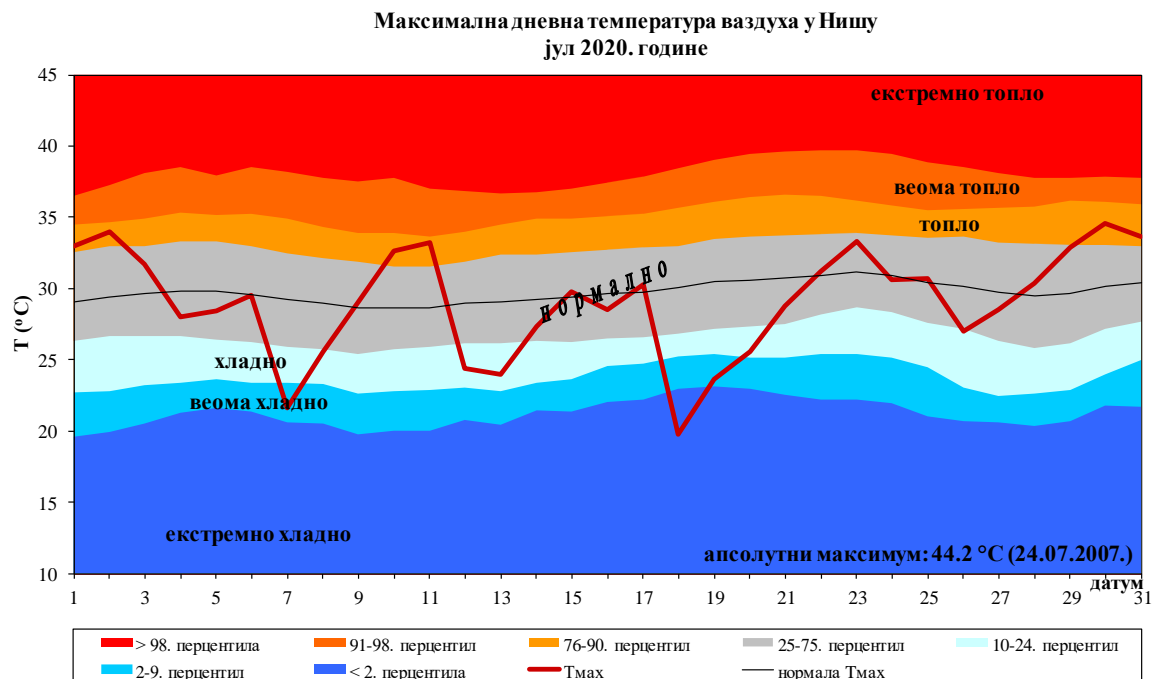
Прилог 12. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Крагујевцу



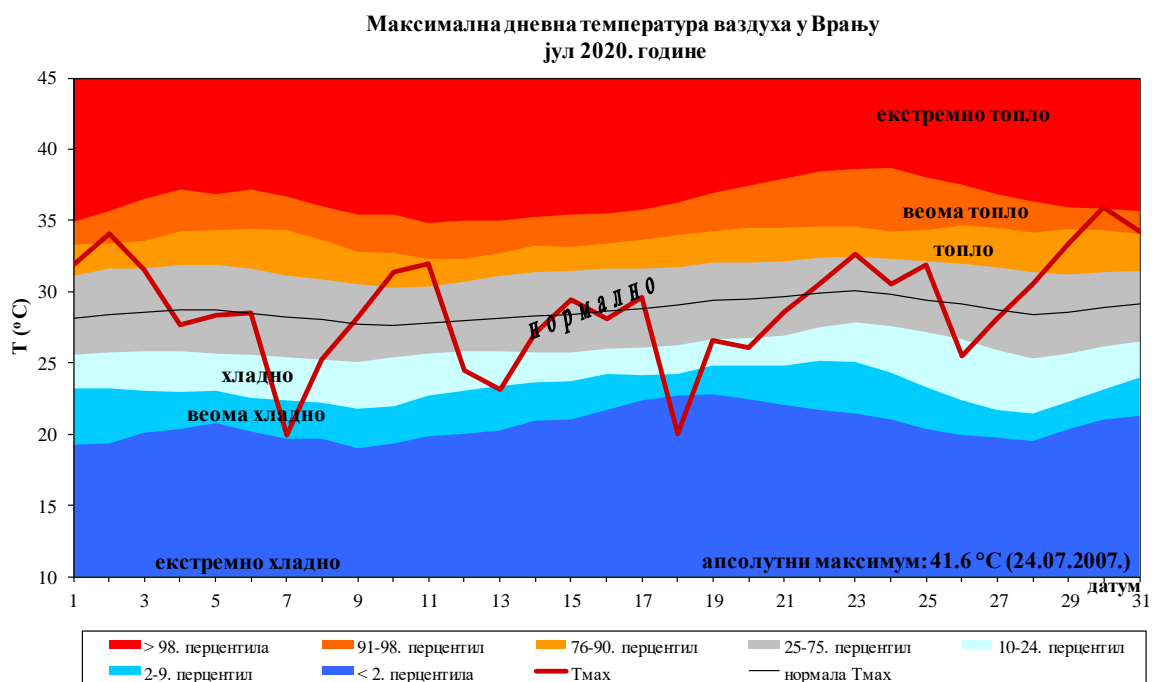
Прилог 13. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Неготину



Прилог 14. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили на Златибору

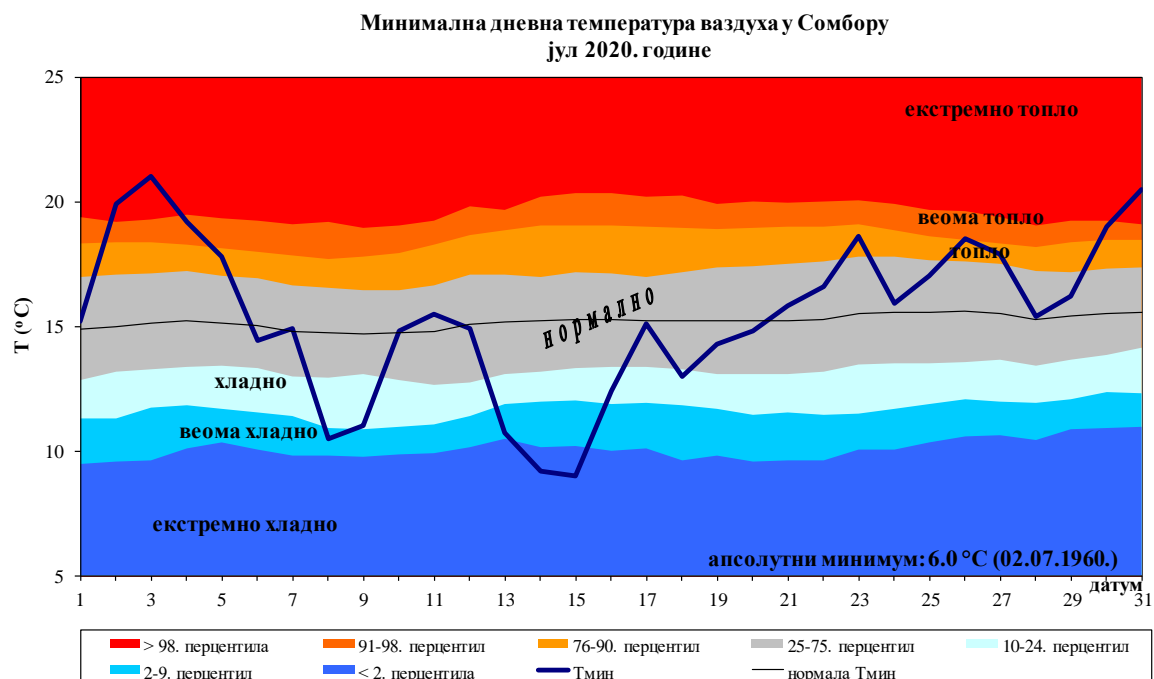


Прилог 15. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентици у Нишу

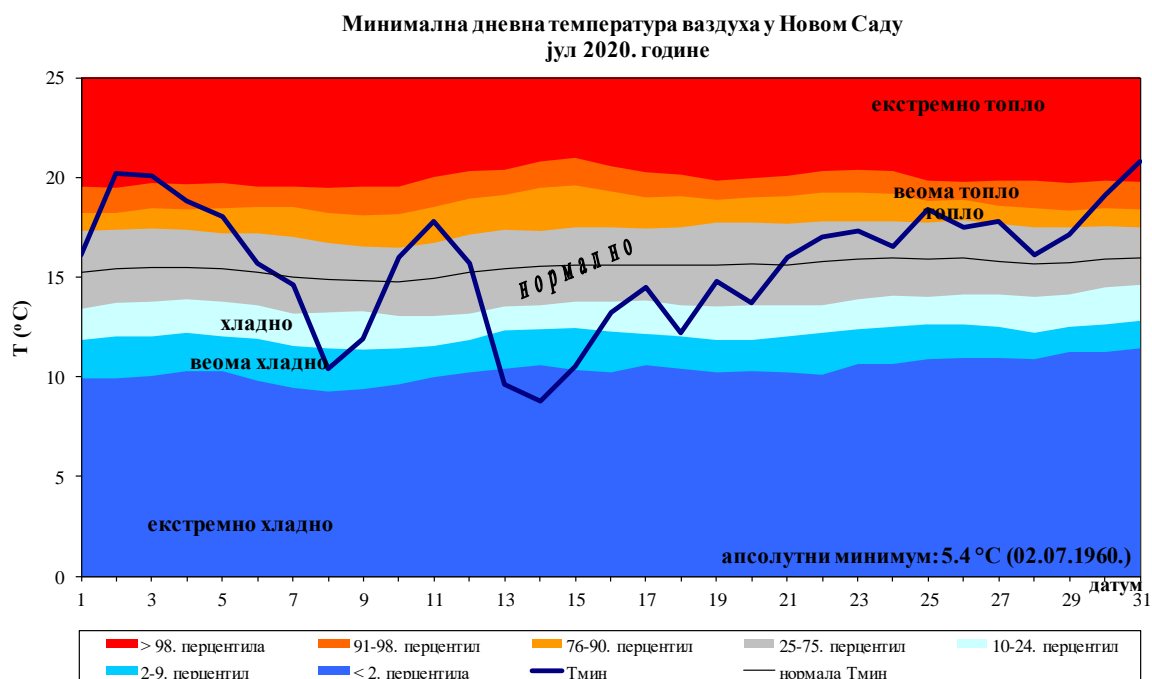


Прилог 16. Дневни ход максималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентици у Врању

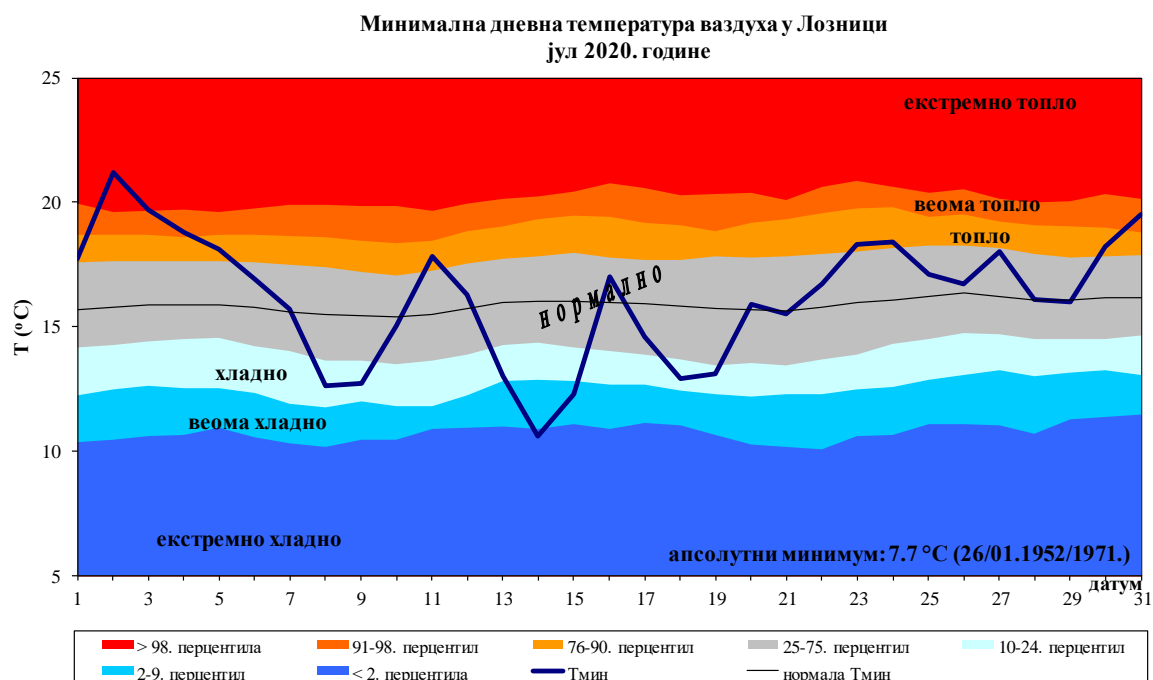
Минимална температура ваздуха



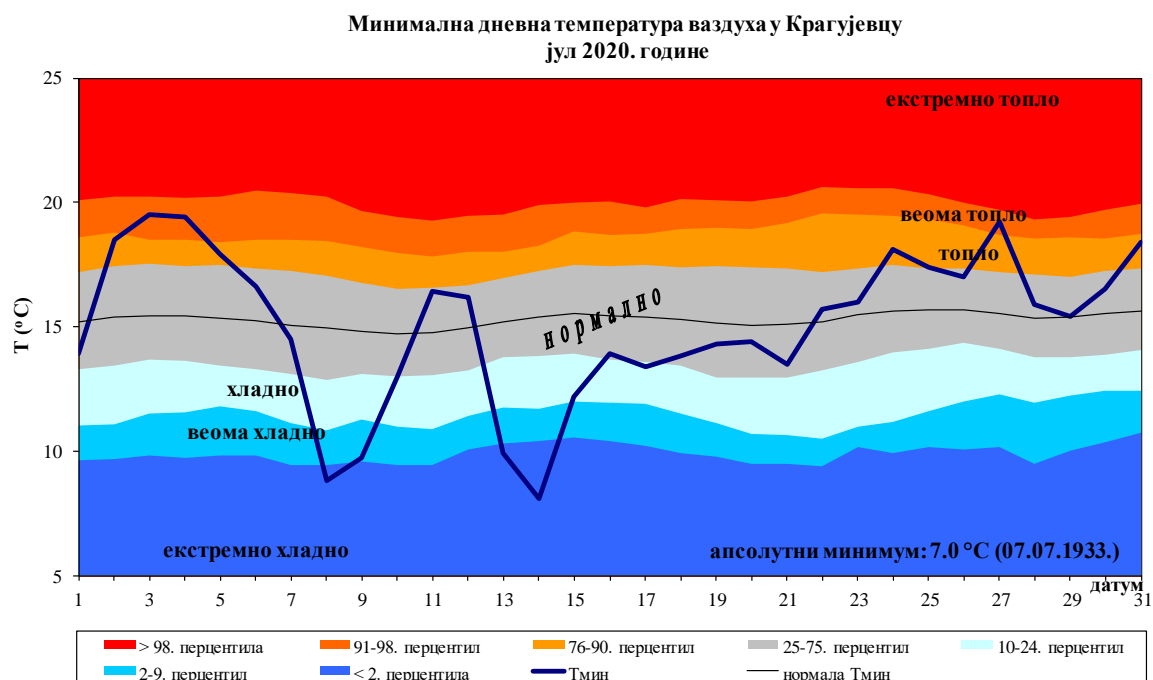
Прилог 17. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Сомбору



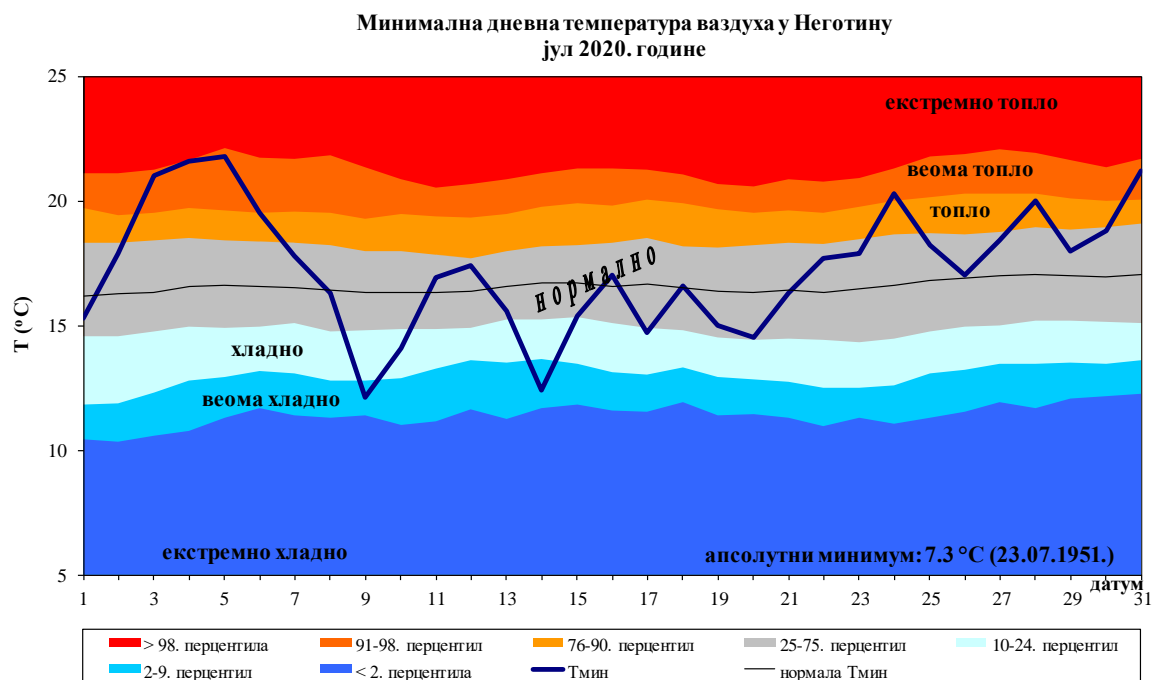
Прилог 18. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Новом Саду



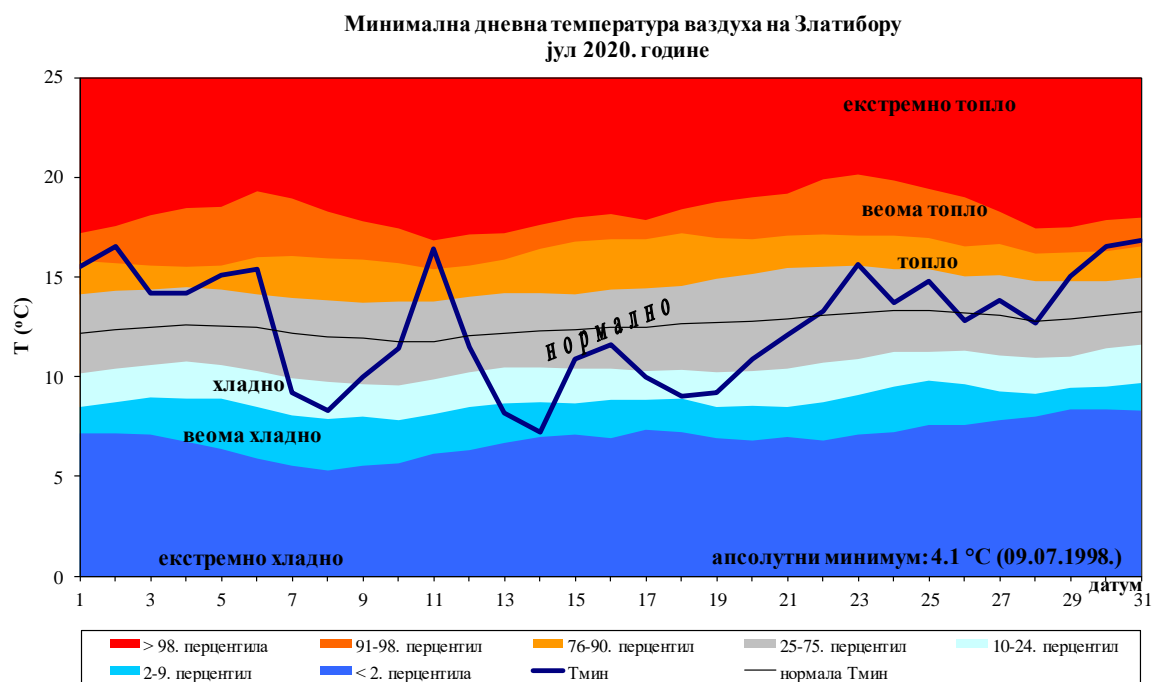
Прилог 19. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Лозници



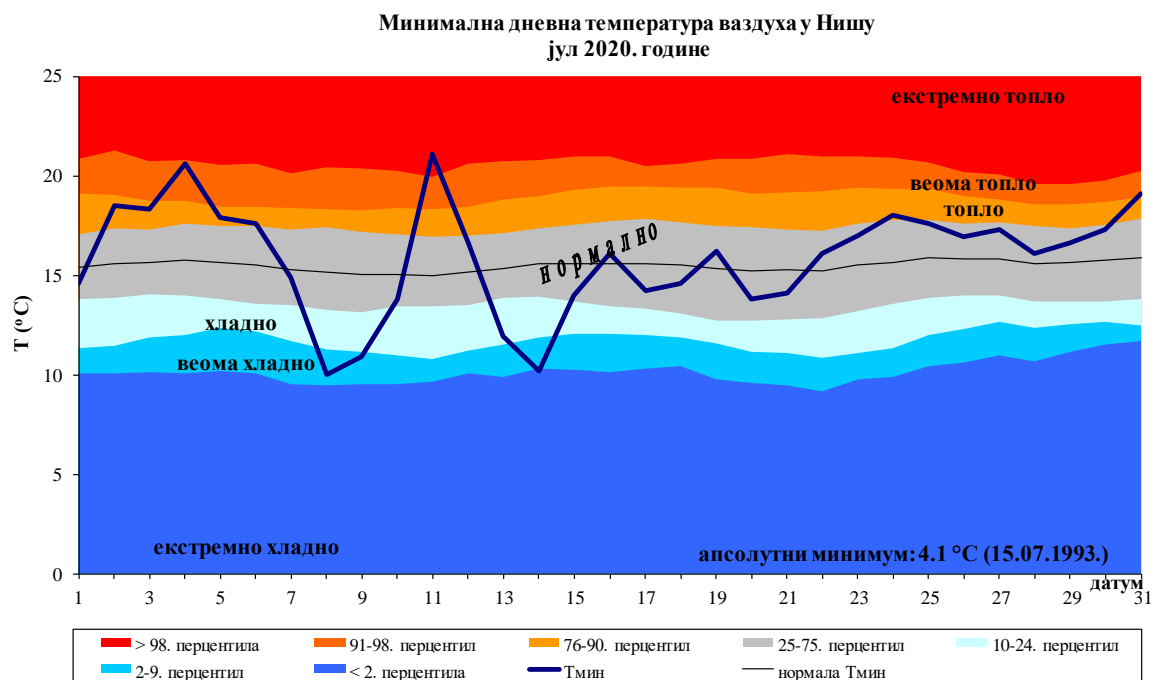
Прилог 20. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Крагујевцу



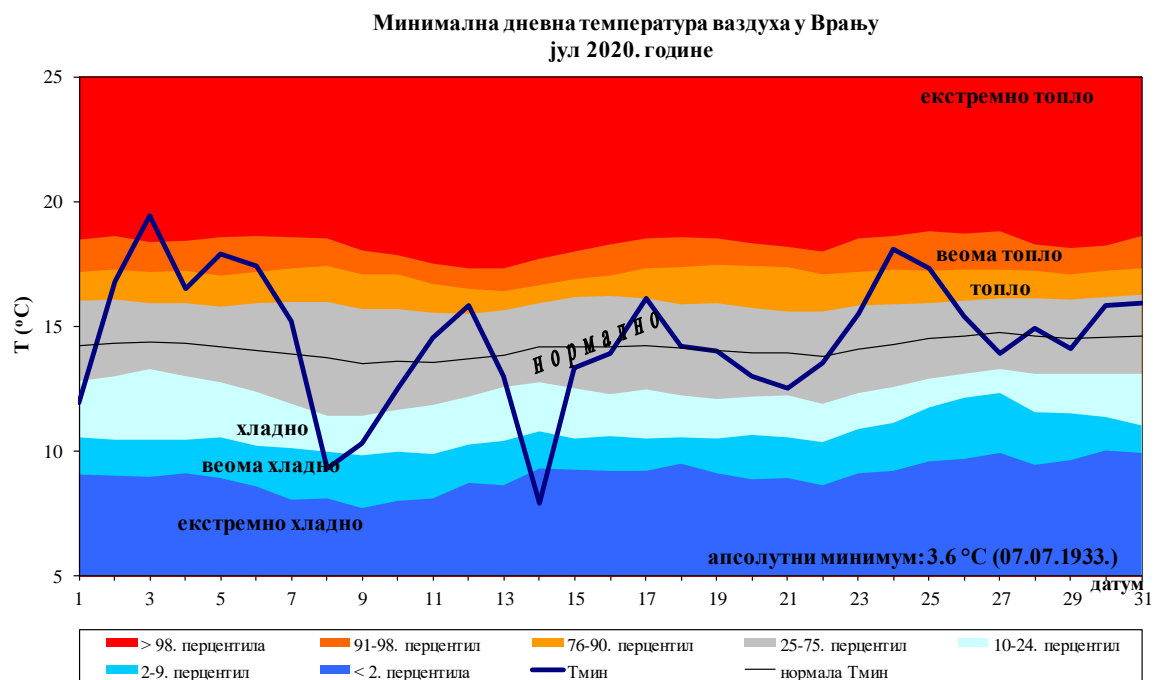
Прилог 21. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентици у Неготину



Прилог 22. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентици на Златибору



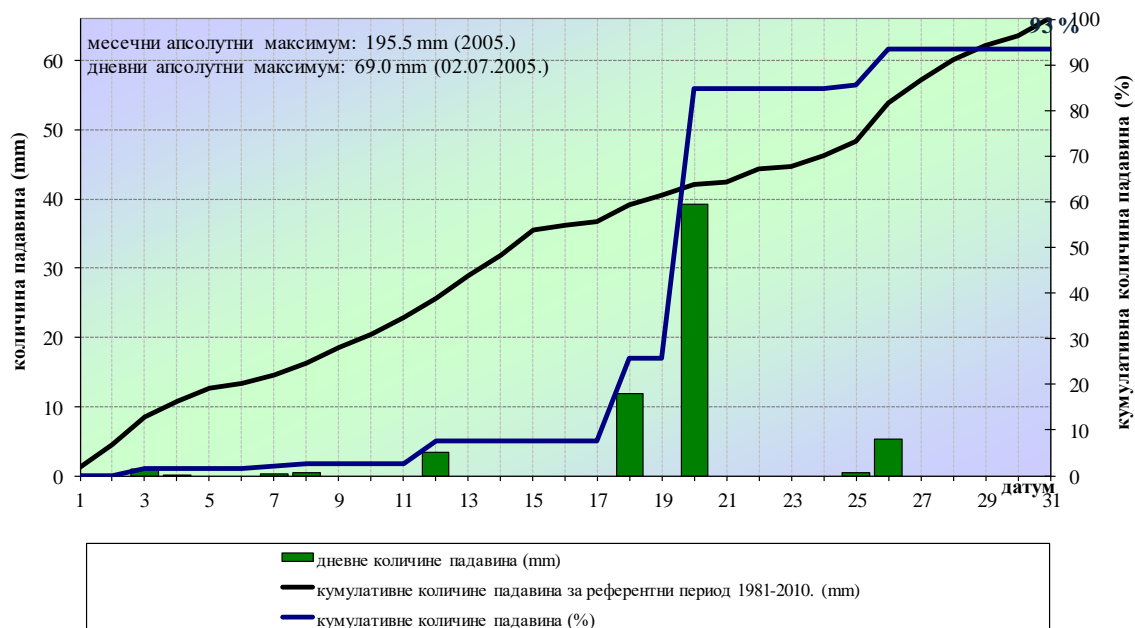
Прилог 23. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Нишу



Прилог 24. Дневни ход минималне дневне температуре ваздуха и припадајући перцентили у Врању

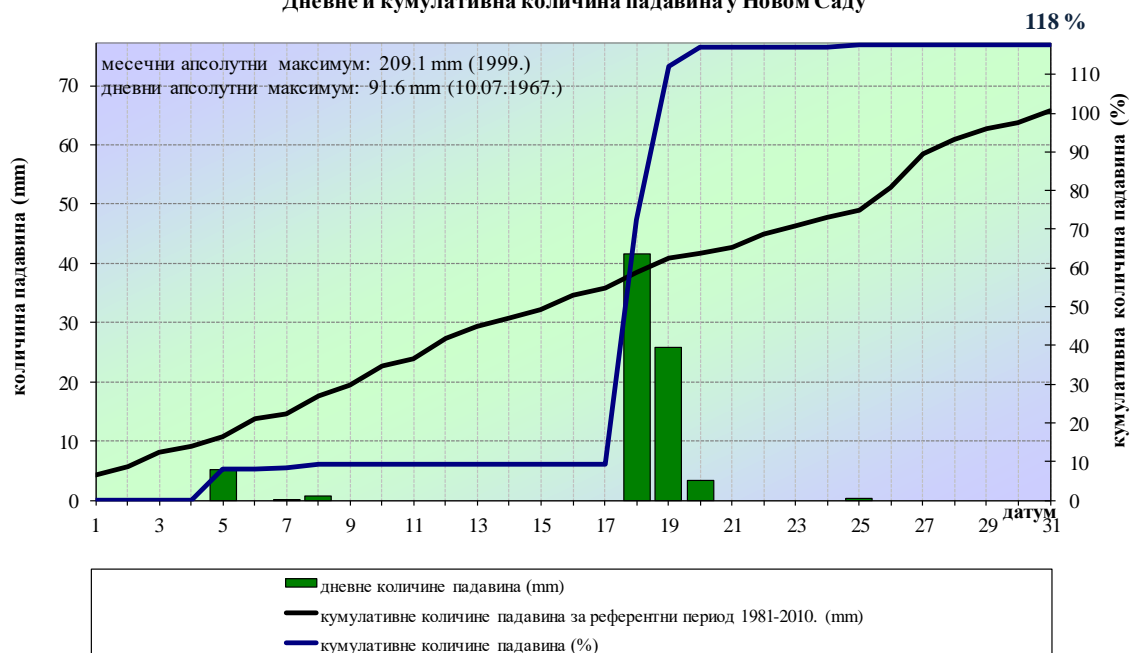
Падавине

Дневне и кумулативна количина падавина у Сомбору



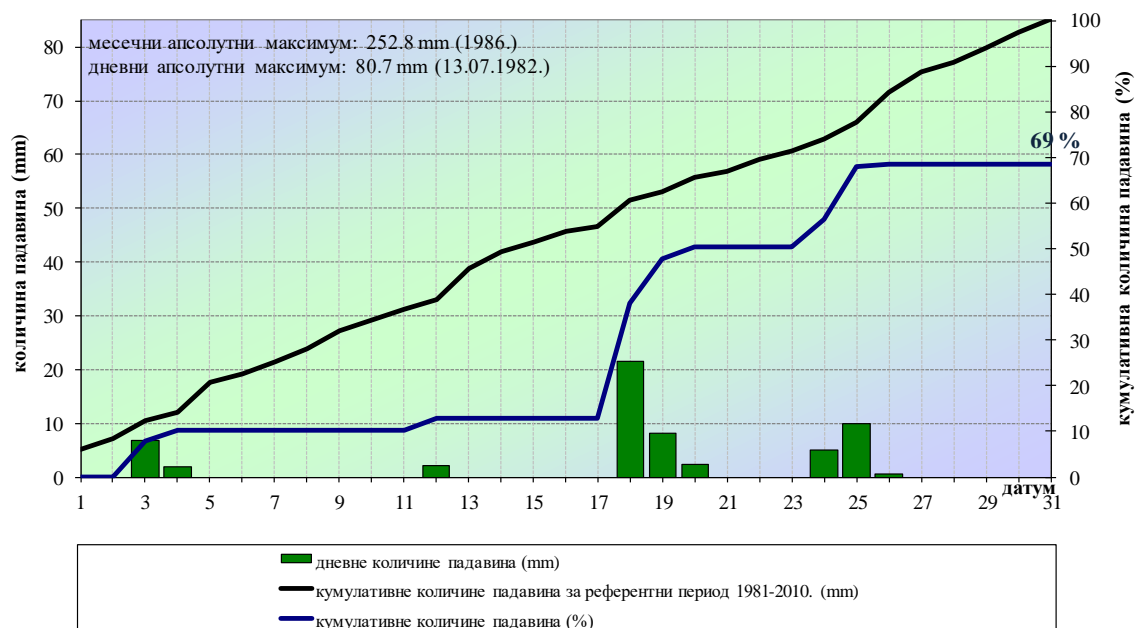
Прилог 25. Дневне и кумулативне количине падавина у Сомбору

Дневне и кумулативна количина падавина у Новом Саду



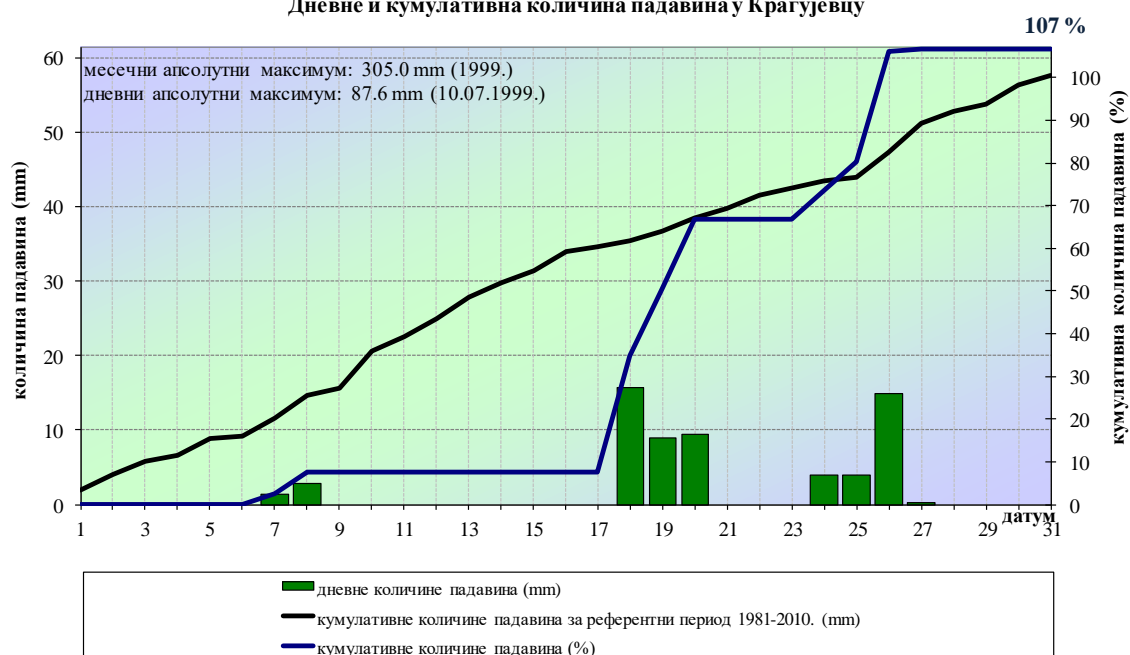
Прилог 26. Дневне и кумулативне количине падавина у Новом Саду

Дневне и кумулативна количина падавина у Лозници

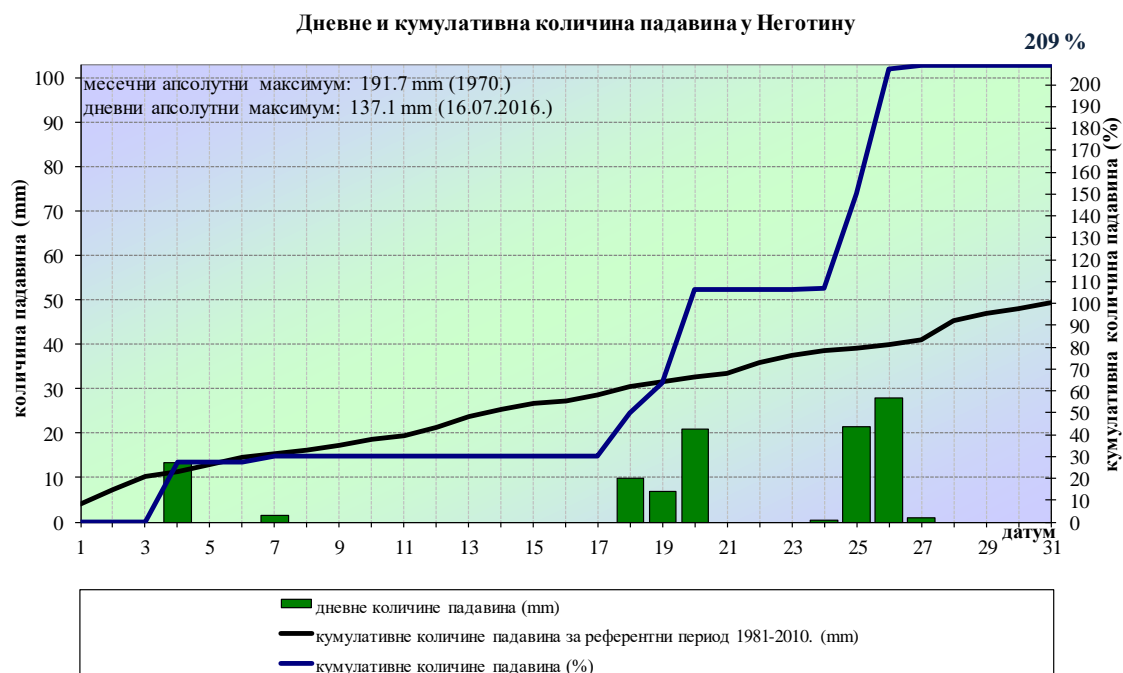


Прилог 27. Дневне и кумулативне количине падавина у Лозници

Дневне и кумулативна количина падавина у Крагујевцу



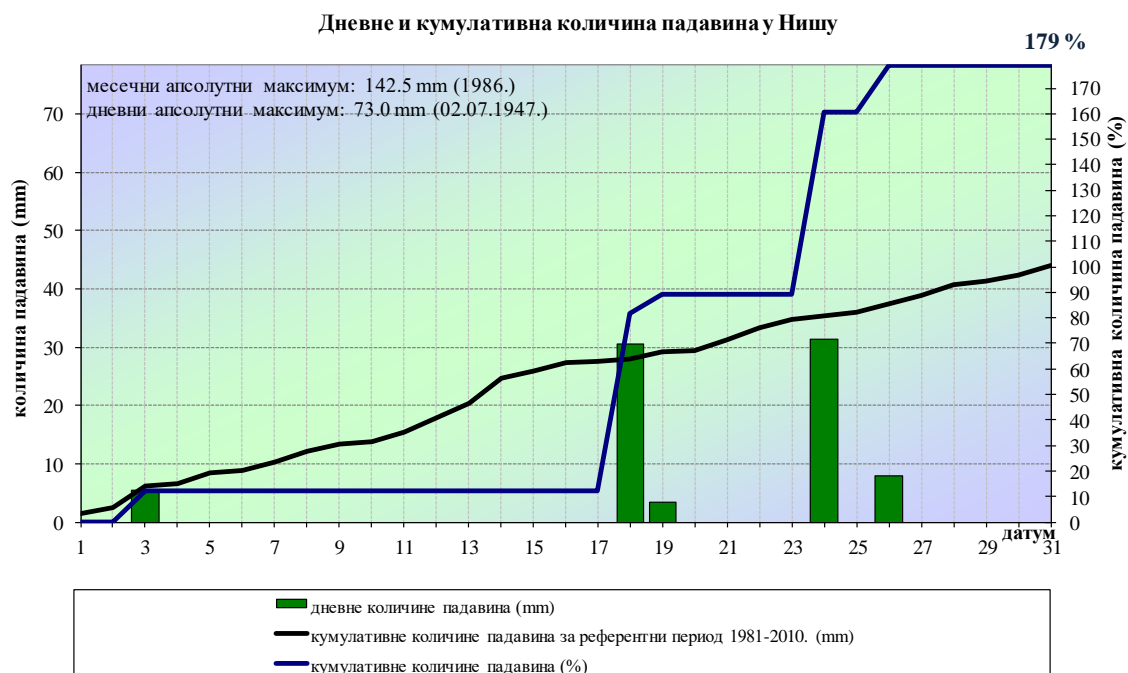
Прилог 28. Дневне и кумулативне количине падавина у Крагујевцу



Прилог 29. Дневне и кумулативне количине падавина у Неготину



Прилог 30. Дневне и кумулативне количине падавина на Златибору



Прилог 31. Дневне и кумулативне количине падавина у Нишу



Прилог 32. Дневне и кумулативне количине падавина у Врању