

СИНОПТИЧКА АНАЛИЗА ЗА ЈУН 2024.



*Република Српска
Влада Републике
Српске
Министарство
пољопривреде,
шумарства и
водопривреде*

.....
*Републички
хидро
метеоролошки
завод
Републике
Српске*



Јун 2024.

СИНОПТИЧКА АНАЛИЗА ЗА ЈУН 2024.

Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске

Сажетак

Променљиво и нестабилно време наставило се и у јуну 2024. уз честе пљускове са грмљавином. Била је и честа појава локалних непогода које су доносиле обилније падавине, велики град и јак до олујни ветар. Обилна киша у кратком периоду понегде је изазвала и појаву бујичних и урбаних поплава. Непогоде су изазвале велику материјалну штету.

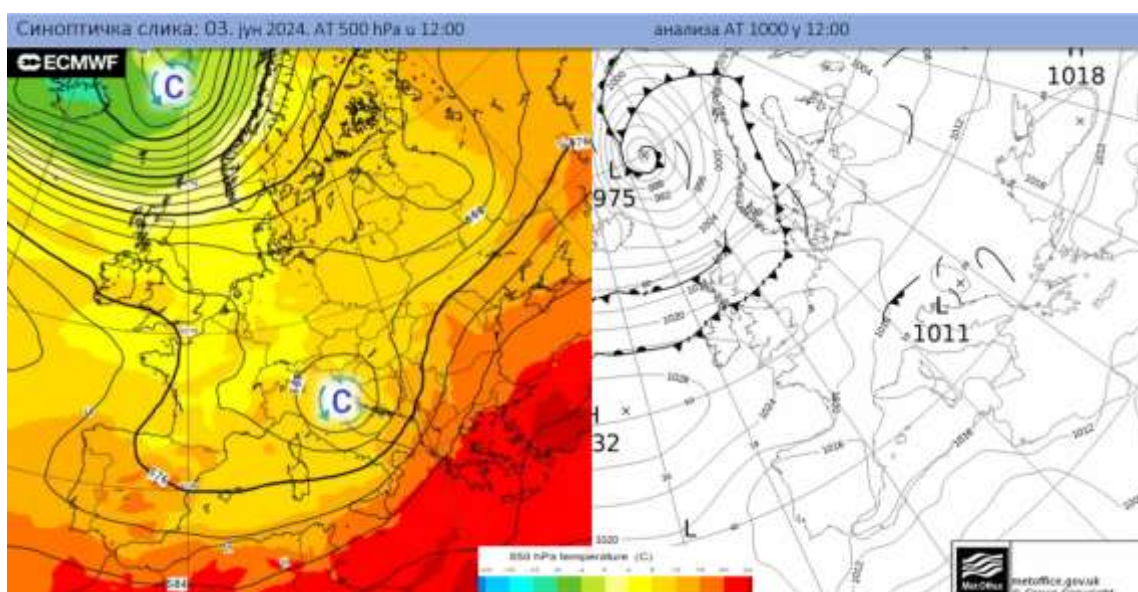
Било је и стабилнијих и врло топлих периода, поготово средином месеца, под утицајем антициклона са југа и врло топлог ваздуха пореклом са севера Африке. У првом јачем топлотном таласу који је захватио наш регион овог лета, у Републици Српској је било најтоплије у Требињу и Вишеграду са 39°C. У многим пределима регистрована је и појава тропских ноћи (минимална температура и током ноћи се није спуштала испод 20°C).

Понегде су оборени рекорди за апсолутну максималну температуру за јун месец. Више детаља о топлотном таласу и јаком невремену које је затим уследило можете наћи на линку:

<https://rhmzrs.com/toplotni-talas-završen-velikim-nevremenom-22-06-2024/>

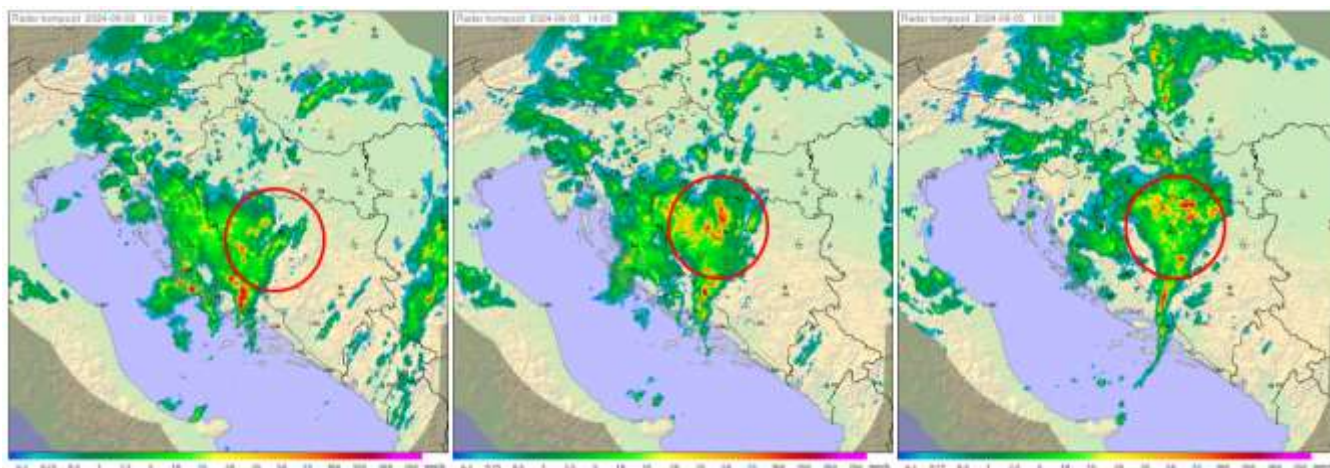
1. ДЕКАДА

Почетком месеца одржавао се циклон изнад Јадрана и Балкана и наставило се нестабилно време уз смену сунчаних и облачних периода са повременом кишом и пљусковима са грмљавином. Током 2. јуна увече падавинска зона уз јаче падавине премештала се од запада ка истоку и северу. Наредног дана 3. јуна средином дана на западу је почело наоблачење уз јачу кишу и пљускове са грмљавином. Јачи пљускови су затим захватили већи део Крајине и премештали су се ка северу и истоку: преко региона Бањалуке ка северу до реке Саве, а затим даље ка Добоју, Посавини и Семберији. Дошло је до јаког развоја облака нестабилности и локалних непогода, а понегде је било и суперћелијских олуја које су изазвале јаче непогоде. Било је врло обилних падавина у кратком периоду, падао је град, а понегде је било јаког до олујног ветра.

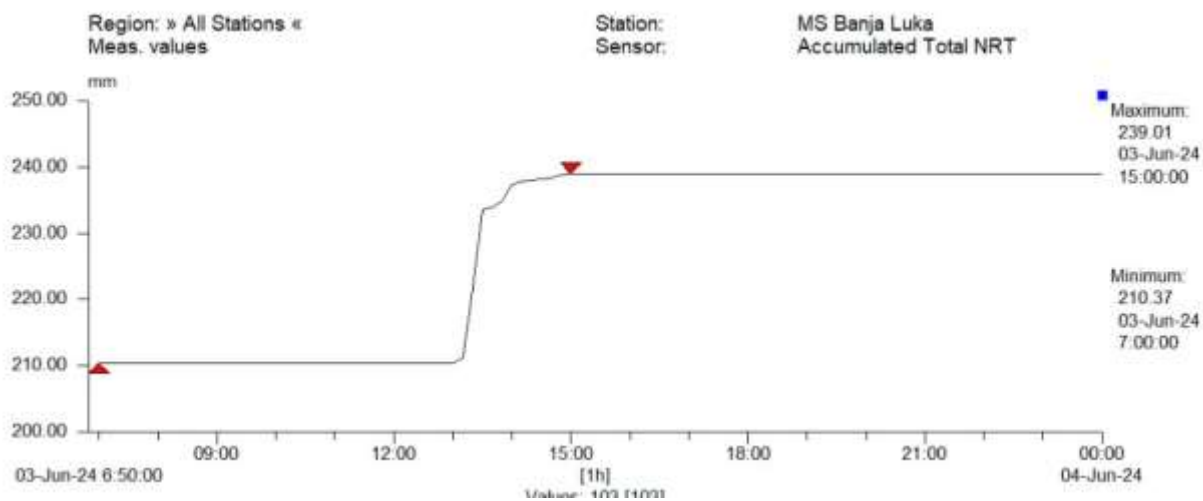


Синоптичка ситуација 03.06.2024. (извор: ECMWF и wetter3.de)

Преко региона Бањалуке се премештала врло изражена ћелија које је и донела обилне падавине у кратком периоду, град, а понегде је било јаког до олујног ветра. За мање од 20 минута пало је преко 20 mm кише. Обилне падавине су изазвале проблеме са оборинским водама и појаву урбаних бујичних поплава.



Радарске слике од 13 до 15 часова на којима се види премештање кише зоне од југозапада ка североистоку (Извор: DHMZ).



Интензитет и количина падавина са аутоматске станице Бања Лука



Урбане поплаве у Бањалуци

По речима очевидца, а то се може потврдити и по штети која је причињена на кућама, у Мишином Хану се јавила појава пијавице (мали торнадо).



Штете од пијавице, Мишин Хан (Извор: Град Бања Лука)

Невреме се затим кретало даље ка североистоку и изнад региона Модриче формирала се суперћелијска олуја која је донела јаке непогоде и велики град.



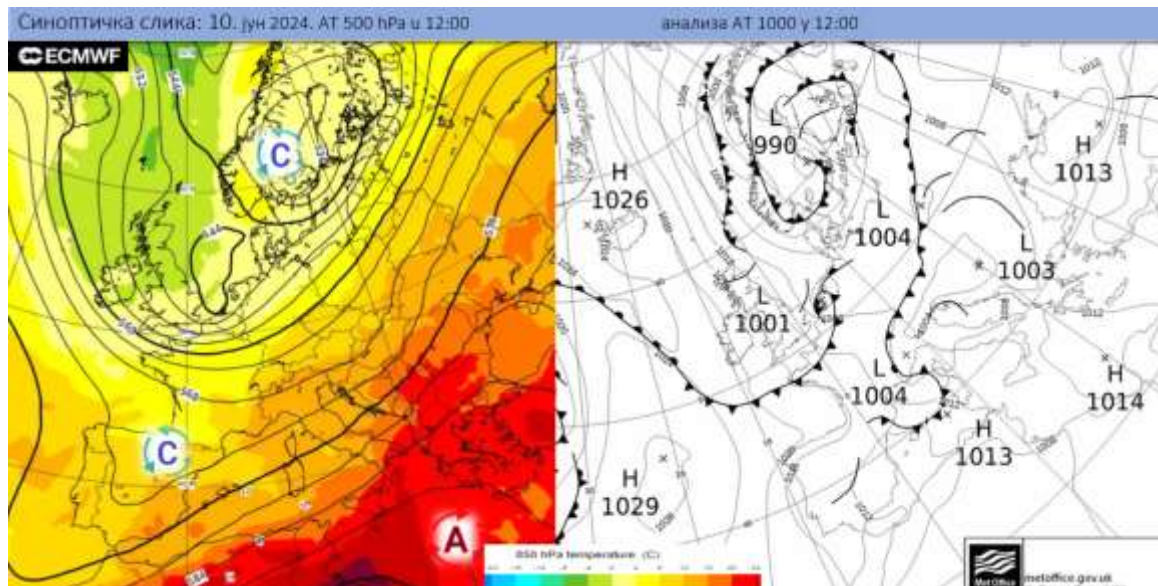
Сателитска и радарска слика 03.06. у 15 часова где се види изражена олуја изјад региона Модриче (извор: wetteronline.de и DHMZ)

Падавине су престале до вечери, и сутрадан 4. јуна било је претежно суво уз сунчане периоде и пријатно топло. 5. јуна у првом делу дана било је сунчано и топлије, а поподне поново нестабилно уз повремену кишу и пљускове са грмљавином. На североистоку је понегде било и локалних непогода уз појаву града.

Од 6. јуна уследило је неколико стабилних дана под утицајем гребена са југа. Било је претежно сунчано и топлије, а краткотрајни пљускови су се јављали само понегде на југу и истоку. Услед јужног струјања 9. и 10. јуна дошло је до прилива ваздуха са севера Африке у

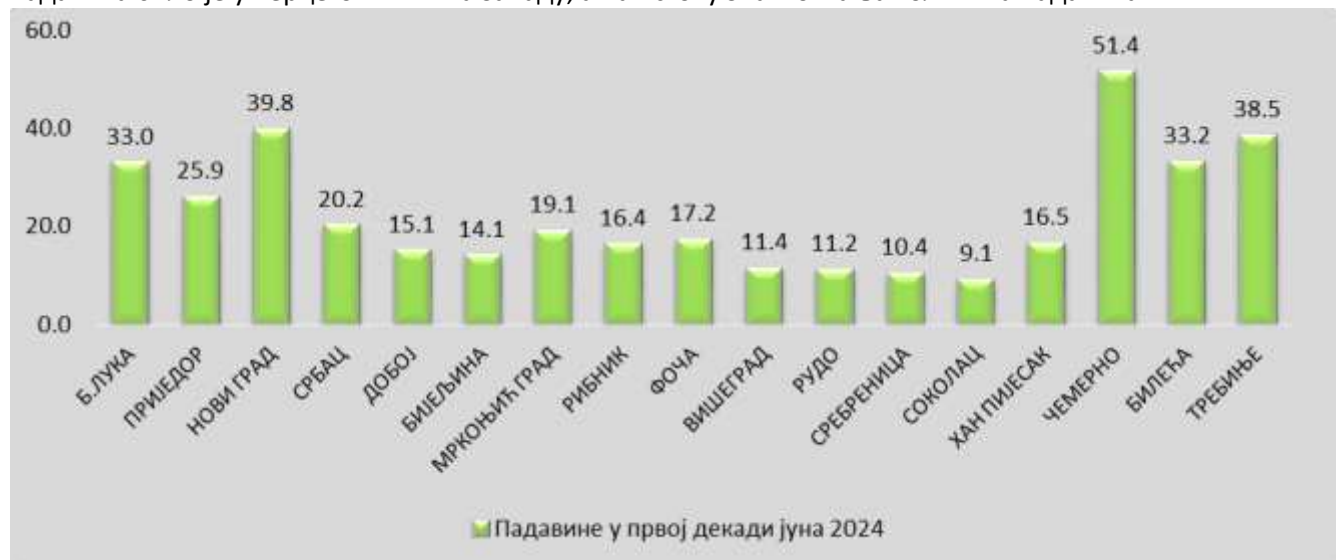
коме се налазила велика количина честица сахарског песка. Ово је узроковало замућеност атмосфере и смањену видљивост.

10. јуна постепено је јачао утицај циклона са запада Европе који је донео топло, ветровито и нестабилно време уз повремену кишу и пљускове са грмљавином. Дувао је умерен, на југу и планинама јак до олујни, ветар јужних смерова.



Синоптичка ситуација 10.06.2024. (извор: ECMWF и wetter3.de)

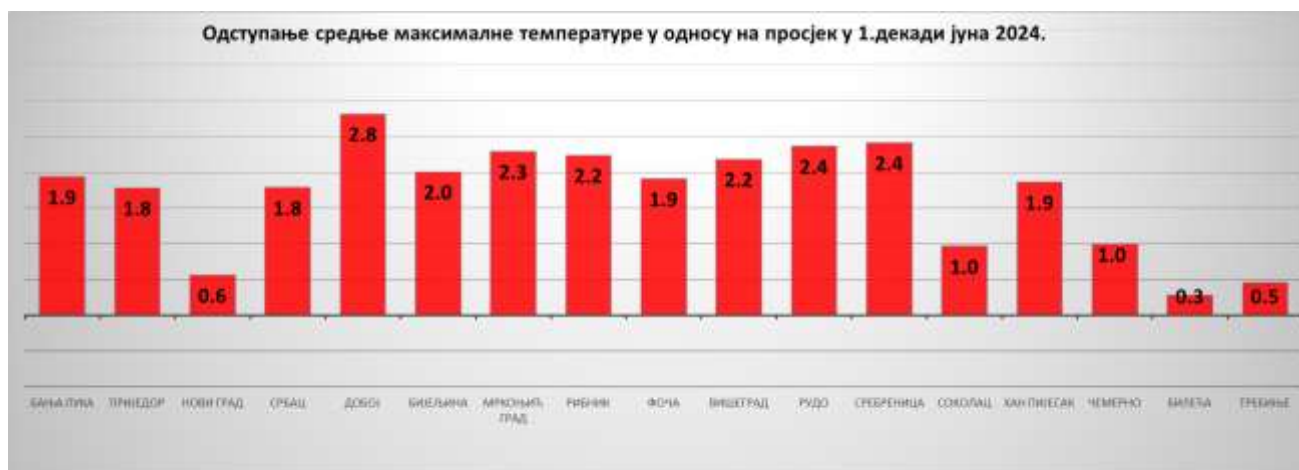
Графикон декадске количине падавина на станицама РХМЗ Републике Српске. Највише падавина било је у Херцеговини и на западу, а на истоку знатно мања количина падавина.



Следећи графикон приказује одступање средње температуре у првој декади јуна 2024. у односу на просек. Средња температура током целе декаде била је изнад просека, док је само на крајњем југу била око или мало испод просека.

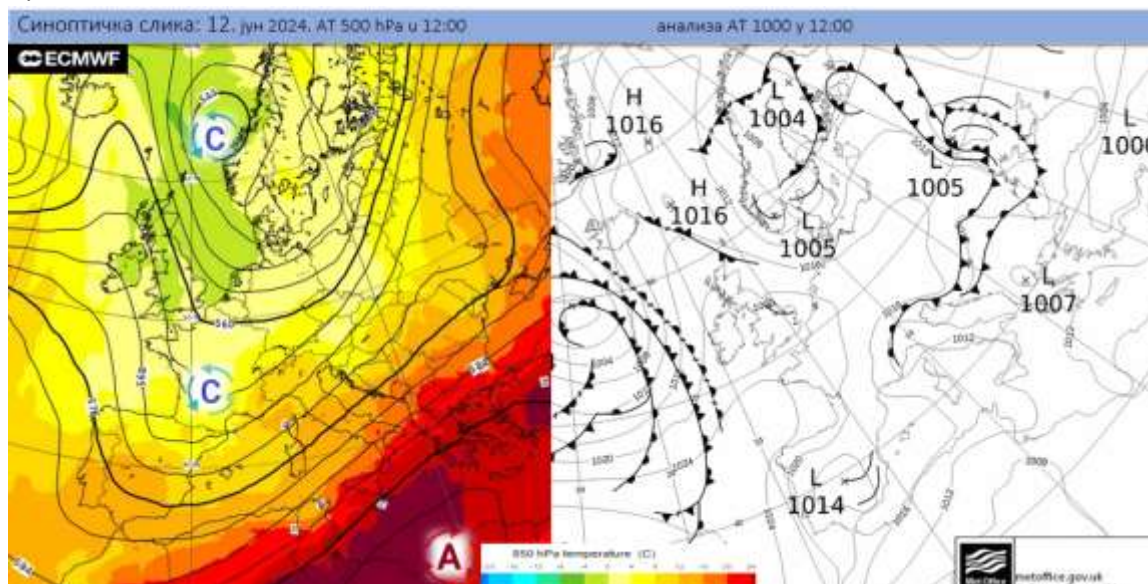


Минимална температура је била око и мало изнад просека, само је понегде на југу и југоистоку било мало свежије. Максимална температура у свим пределима била изнад просека.



2. ДЕКАДА

Од 11. јуна јачао је утицај циклona са северозапада Европе уз прелазак хладног фронта из Средоземља ка Балкану. Овај систем је донео нестабилно време уз честу кишу и пљускове са грмљавином.



Синоптичка ситуација 12.06. (извор: ECMWF и wetter3.de)

12. јуна у раним јутарњим часовима изнад региона Српца дошло је до јаког развоја облака нестабилности који је донео јаче локалне непогоде. Било је врло обилних падавина у кратком периоду уз појаву олујног ветра. На метеоролошкој станици Србац измерено је 48.2 mm кише, а у периоду од само 10 минута (око 06:30) пало је чак 33.7 mm кише. Олујни ветар је причинио велику материјалну штету, а по речима очевидаца регистрована је и појава пијавице.

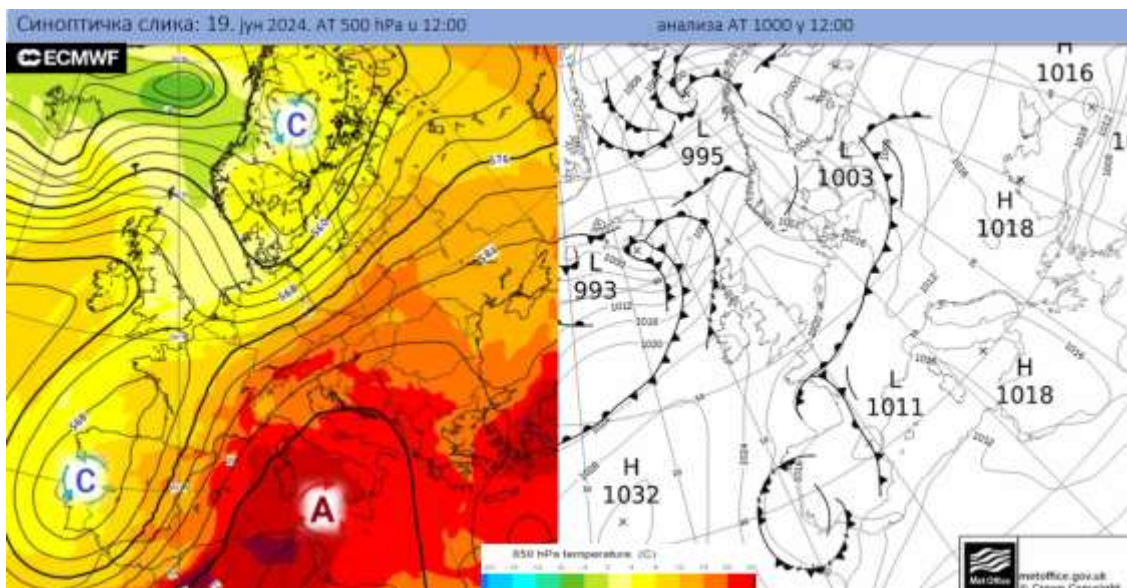
Количина падавина са аутоматске станице Србац у 10-минутним интервалима где се виде врло обилне падавине у кратком периоду:

Време	06:10	06:20	06:30	06:40	06:50	07:00
Падавине	0	6.3	33.7	5.0	0.1	0.1

Киша и пљускови са грмљавином су се затим премештали ка истоку. У многим пределима су регистровани јачи пљускови са грмљавином, а понегде је падао и град и обилнија киша. Невреме је захватило и Вишеград где је падао град и дувао олујни ветар. Максимални удар ветра је достигао брзину од чак 84 km/h (23.2 m/s). Олујно невреме праћено градом је у кратком периоду нанело велику материјалу штету.

И 13. јуна је било нестабилно уз кишу, пљускове са грмљавином, а понегде је било и локалних непогода. До вечери падавине су слабиле и престале. 14. јуна слабио је утицај циклona. Дошло је до разведравања уз постепени пораст температуре.

У наредним данима је постепено јачао утицај антициклона са југа уз прилив све топлијег ваздуха пореклом са севера Африке. Било је претежно сунчано и сваким даном све топлије. Јутра су била хладна током неколико дана уз пролазну маглу понегде, а током дана сунчаније. Током 16. јуна понегде је било слабе и пролазне кише која није дуго трајала. Од 18. јуна до краја декаде било је врло топло и сунчано уз температуре око и изнад 35 степени.



Синоптичка ситуација 19.06. (извор: ECMWF и wetter3.de)

У првом јачем топлотном таласу који је захватио наш регион овог лета, у Републици Српској је било најтоплије у Требињу и Вишеграду са 39°C. У многим пределима регистрована је и појава тропских ноћи (минимална температура и током ноћи се није спуштала испод 20°C).

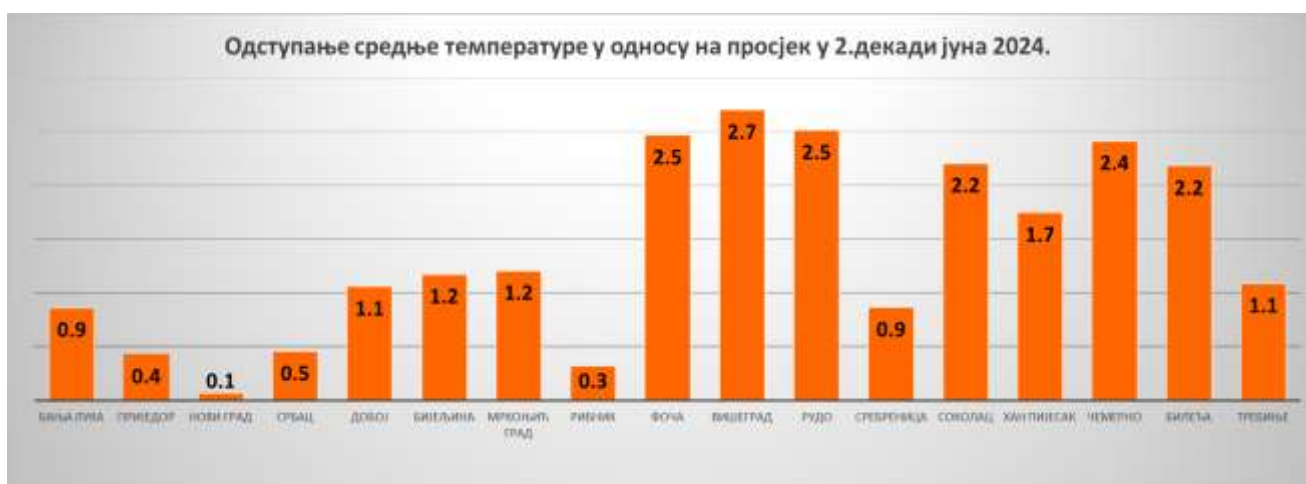
Понегде су оборени рекорди за апсолутни максимум за јун месец. У Бијељини је забележена иста вредност као претходни максимум из 2021.године.



Графикон који следи приказује количину падавина у другој декади јуна на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске. И током друге декаде најјачих пљускова уз обилније падавине било је на северозападу и западу.



Пролазно јаче захвађење почетком декаде захватило је северне и западне пределе, и у тим пределима средња и максимална температура је била до 1 степен виша од просека. У осталим пределима је било знатно топлије.



Средња минимална температура је била око или мало изнад просека у свим пределима.

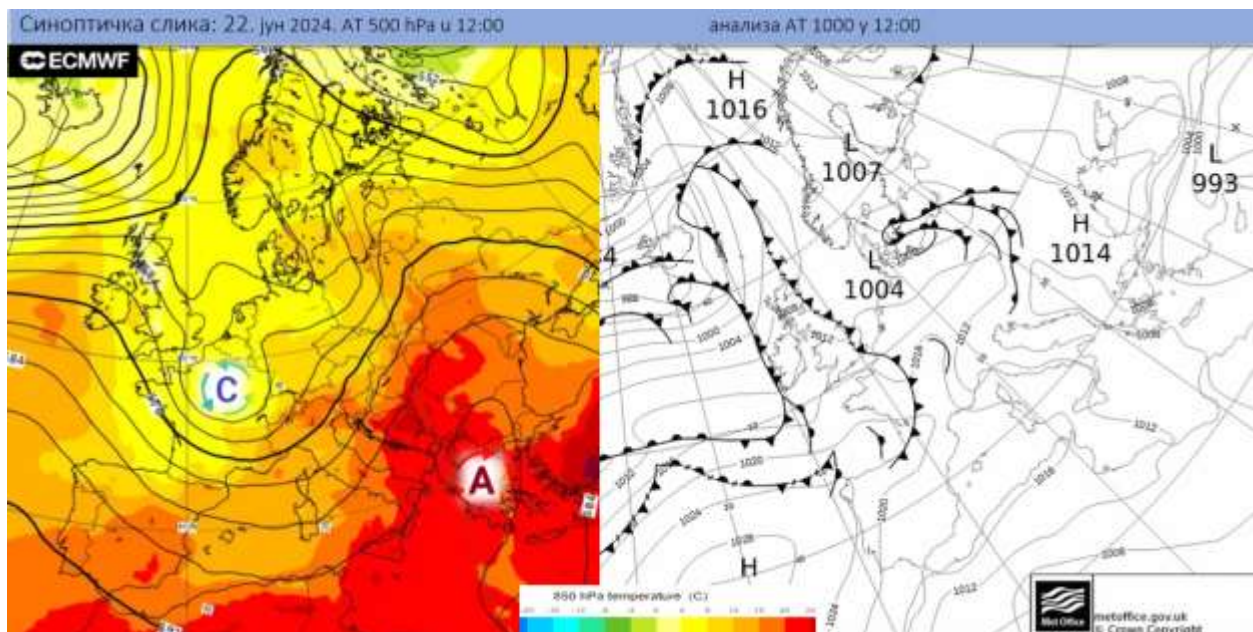


У другом делу декаде дошло је до наглог пораста температуре и понегде су оборени рекорди за апсолутни максимум за јун месец.



3. ДЕКАДА

21. јуна и 22. у првом делу дана одржавао се утицај антициклона са југа уз сунчано и врло топло време. Током 22. јуна поподне постепено је јачао утицај долине са запада уз пролазак фронта преко Балкана. Прилив мало свежијег и нестабилног ваздуха довео је до појаве јаким локалних непогода.

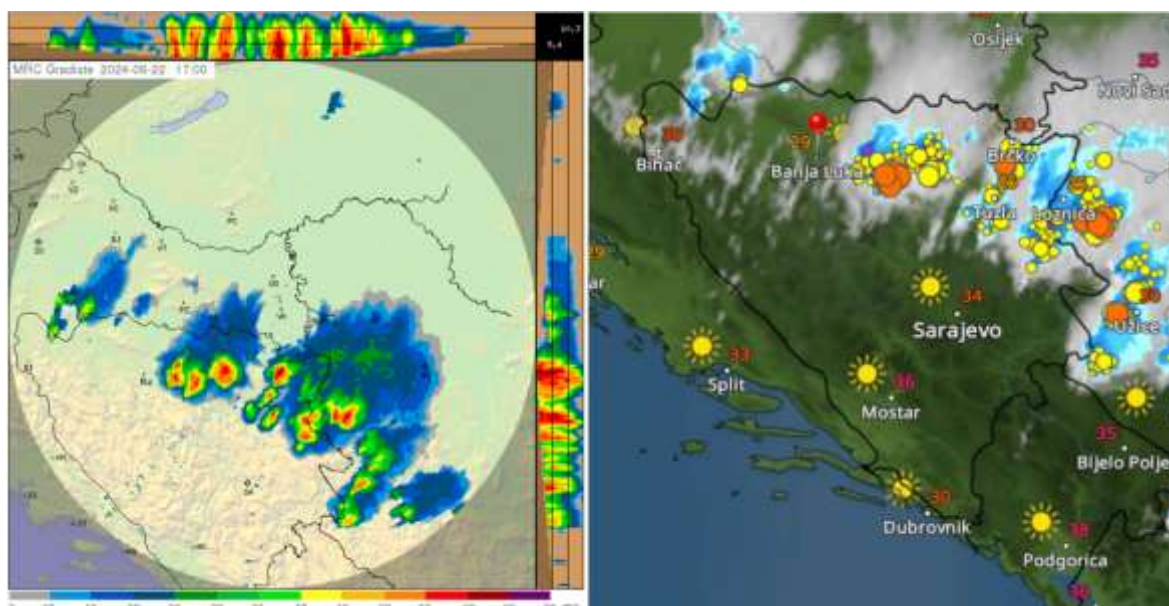


Синоптичка ситуација 22.06. у подне где се види да долина са запада Европе постепено захвата северозапад Балкана (извор: ECMWF и wetter3.de).

Током поподнева прве јаче локалне непогоде уз обилније падавине и појаву града захватиле су Зворник где је у кратком периоду пало преко 20 mm кише. У Зворнику је укупно пало 36.5 mm кише.

Јачи облаци нестабилности су се затим развили у региону Борја и премештали су се ка региону Добоја. Облаци су наставили да јачају, и у региону од Добоја ка Грачаници и Тузли развило се неколико суперћелијских олуја које су донеле јаке непогоде уз појаву великог града. Понегде је падао град величине јајета и тениских лоптица. Облачност са јаким непогодама се

премештала даље ка североистоку до Посавине. Град је причинио велику материјалну штету. На појединим метеоролошким станицама је регистрована појава јаког ветра, али нигде није било олујних удара ветра.

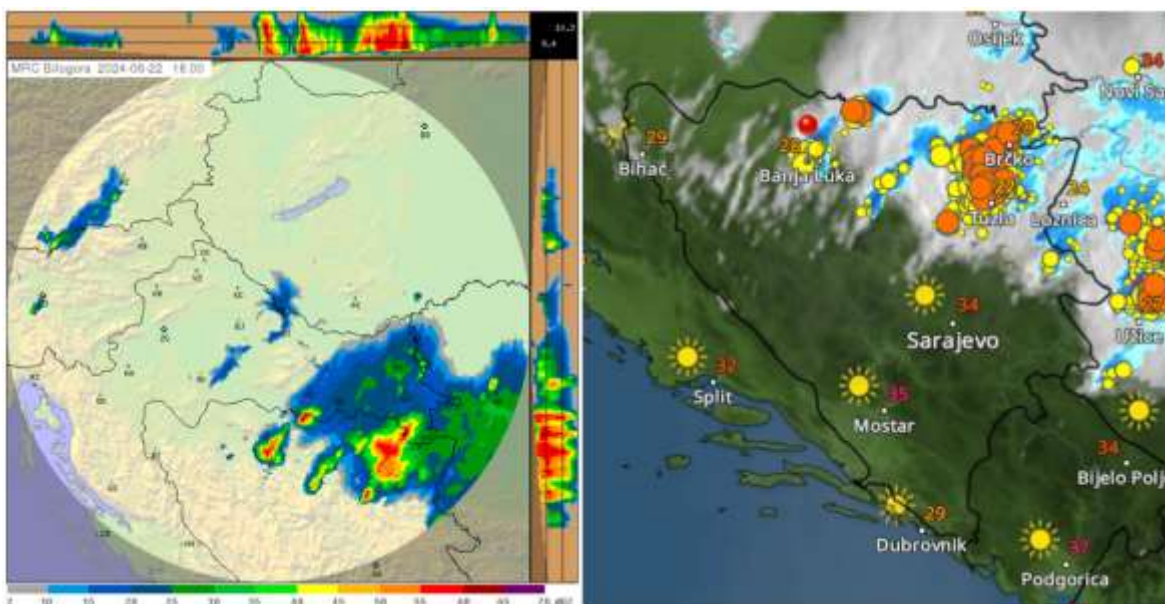


Радарске и сателитске слике од 17 часова на којима се види јачи развој облака нестабилности (поједини и до нивоа суперћелија) у широј регији Добоја ка Тузли и Посавини (извор: DHMZ и wetteronline.de).

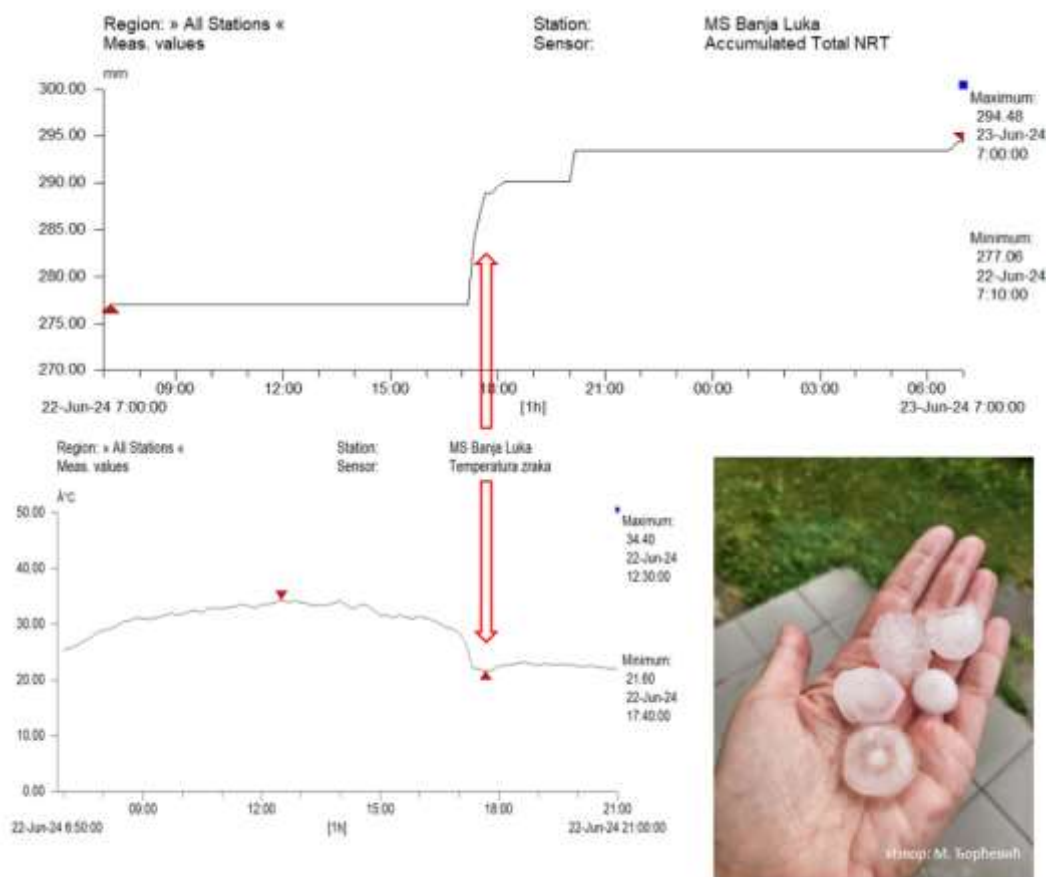


Крупан град у региону Добоја, Грачанице, Станић Ријеке (слике: Регија Добој вијести, Радио Грачаница, gracanicki.ba).

Нови јаче развијени облак нестабилност формирао се затим и у региону Бањалуке. Поједине делове Бањалуке захватило је јако невреме уз јаче пљукове са грмљавином и јак град величине ораха. Град је нанео велику материјалну штету, највише на аутомобилима. После пљускова дошло је и до наглог пада температуре чиме је и у Бањалуци завршен топлотни талас.



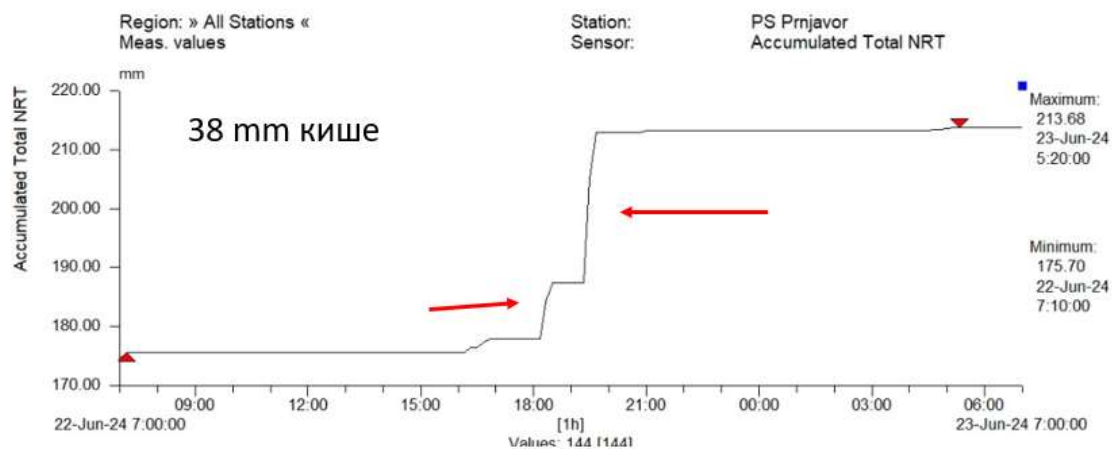
Радарске и сателитске слике од 18 часова на којима се види јачи развој облака нестабилности у Бањалуци, али и у широј регији од Добоја ка Тузли и Посавини (извор: DHMZ и wetteronline.de).



На слици је приказан интензитет падавина и температура на метеоролошкој станици Бањалука (РХМЗ РС) као и појава града у Бањалуци. При појави јаког града на метеоролошкој станици дошло је и до наглог пада температуре са 34°C на 22°C (означено на слици).

Док се јаче невреме премештало ка реци Сави у исто време дошло је до формирања нових облака нестабилности који су се око 19-20 часова поново премештали ка северу пратећи скоро исту путању као прве непогоде. Други талас непогода је био слабији и углавном уз јачу кишу и понегде уз појаву града.

Невреме је два пута захватило Прњавор у периоду од сат времена. У првом таласу Прњавор је захватио велики град, а сат времена касније слаб град и обилније падавине. Због обилних падавина у кратком периоду дошло је проблема са отицањем воде у урбаним зонама (урбане поплаве). У периоду око 15 минуа пало је око 25 mm кише, а укупно је пало 38 mm кише. Невреме уз јаче пљускове са грмљавином се затим премештало из региона Бањалуке ка Лакташима до региона Градишке и Поткозарја, а други систем преко Посавине ка Семберији. И у овим пределима је регистрована појава града која је нанела штету пољопривредним културама.



Извор: Прњавор Инфо

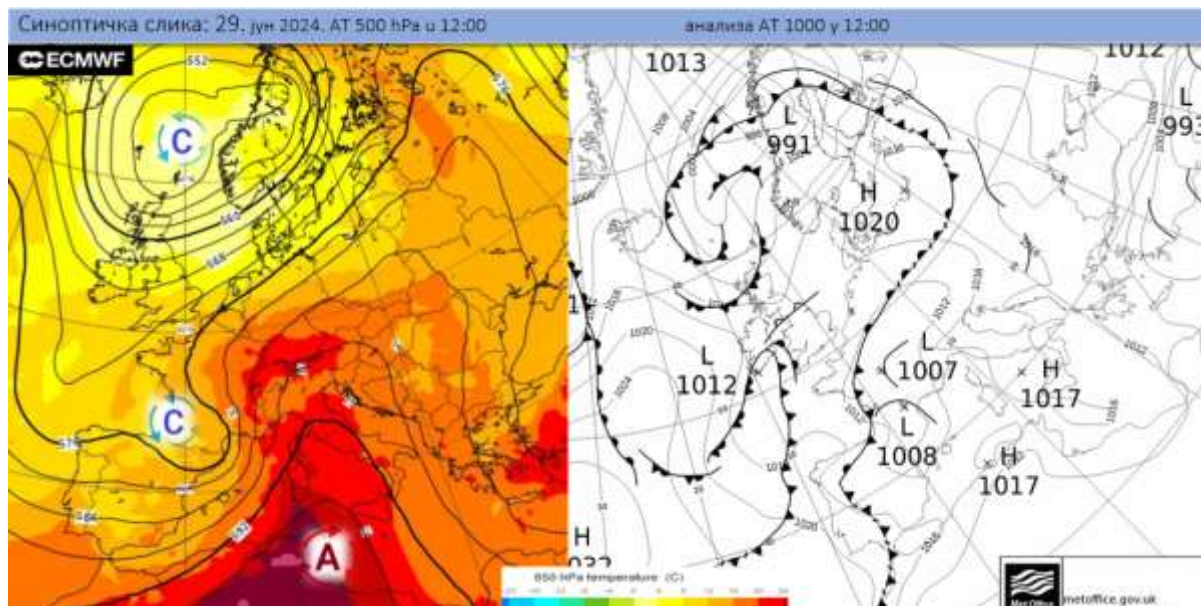


Извор: ТВ-К3

На слици је приказан интензитет падавина на падавинској станици Прњавор где се виде јаче падавине у два наврата, појава града (слика: Прњавор Инфо) и улице под водом после обилних падавина (слика: ТВ-К3).

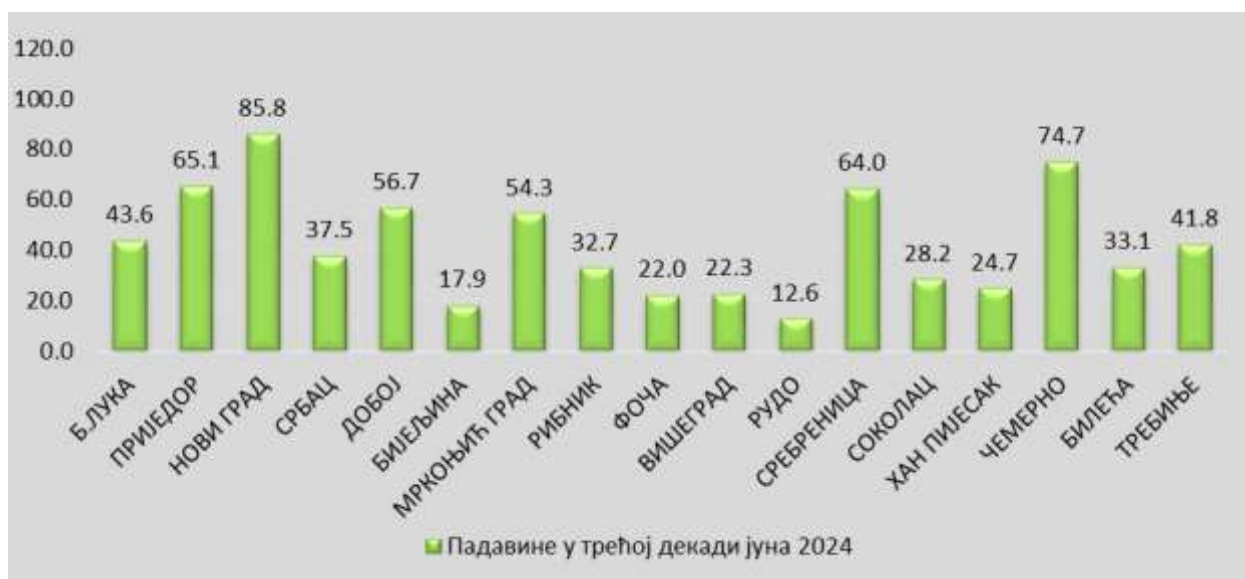
Наредних неколико дана, до 27. јуна, циклон се одржавао изнад Балкана и Јадрана и одржавао је нестабилно време уз смену сунчаних и облачних периода уз честу појаву кише и пљусква са грмљавином. Понегде је било и локалних непогода уз јаче пљускове са грмљавином и појавом града. Током 28. јуна утицај циклона је слабио и било је сунчаније и мало топлије, али и даље је било локалних пљускова са грмљавином током поподнева.

Од 29. јуна до краја месеца јачао је антициклон са југозапада уз прилив све топлијег ваздуха. Било је сунчано и врло топло.



Слика 3. Синоптичка ситуација за 29. јун 2024.

Графикон који следи приказује количину падавина у трећој декади јуна на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске. И током треће декаде било је нестабилно уз повремену кишу и пљускове са грмљавином. Понегде је било и локалних непогода уз обилније пљускове.



Током већег дела декаде је било топло. Све укупно средња дневна, минимална и максимална температура је била од 3 до чак 5 степени виша од просека.

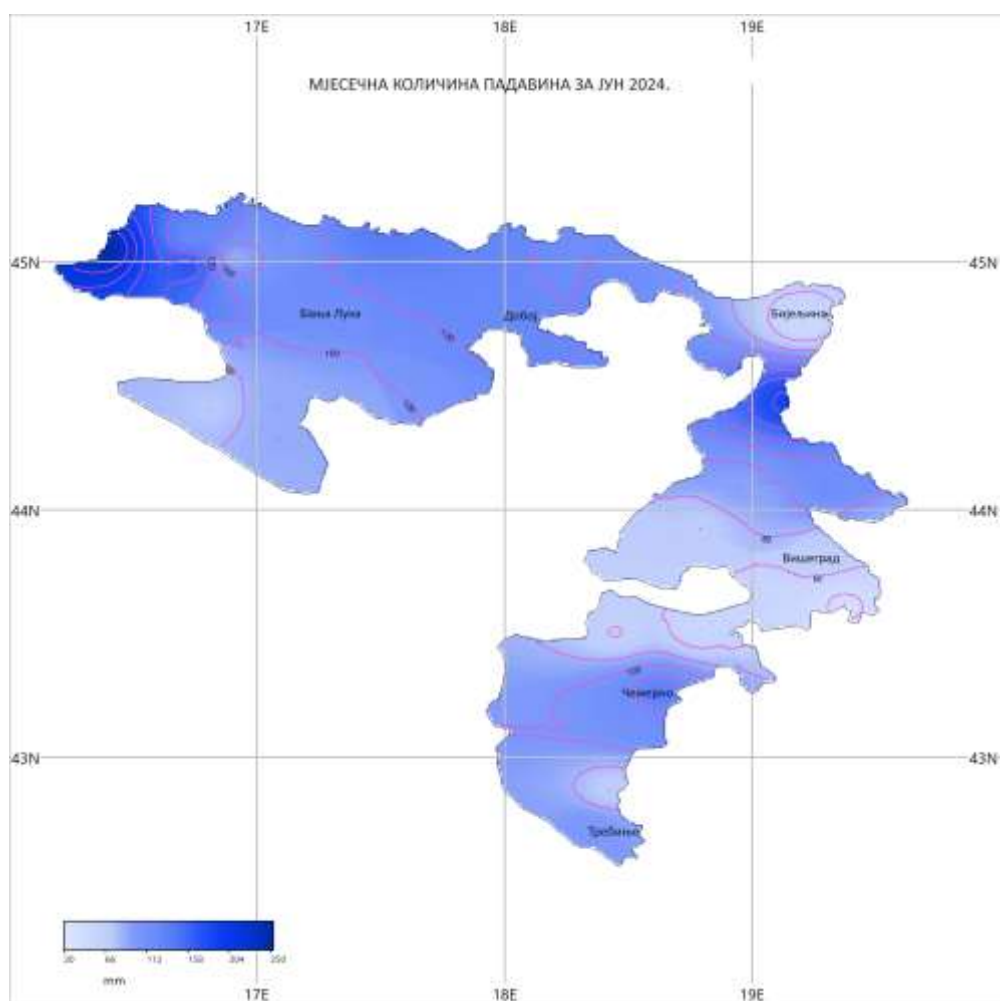


И средња минимална и максимална температура током целе декаде је била углавном од 1 до 3 степена виша од просека.



Карактеристике месеца за основне климатолошке параметре температуру и падавине за јун

Променљиво време уз честе падавине наставило се и током јуна. Због јаке нестабилности честе су биле и појаве локалних непогода уз јаче пљукове са грмљавином, обилније падавине у кратком периоду као и појава града. Количина падавина је била неуједначена, а највише кише је пало на северозападу, док је најмање падавина поново било на истоку и у Семберији. Обилна киша у кратком периоду понегде је изазвала и појаву бујичних и урбаних поплава.



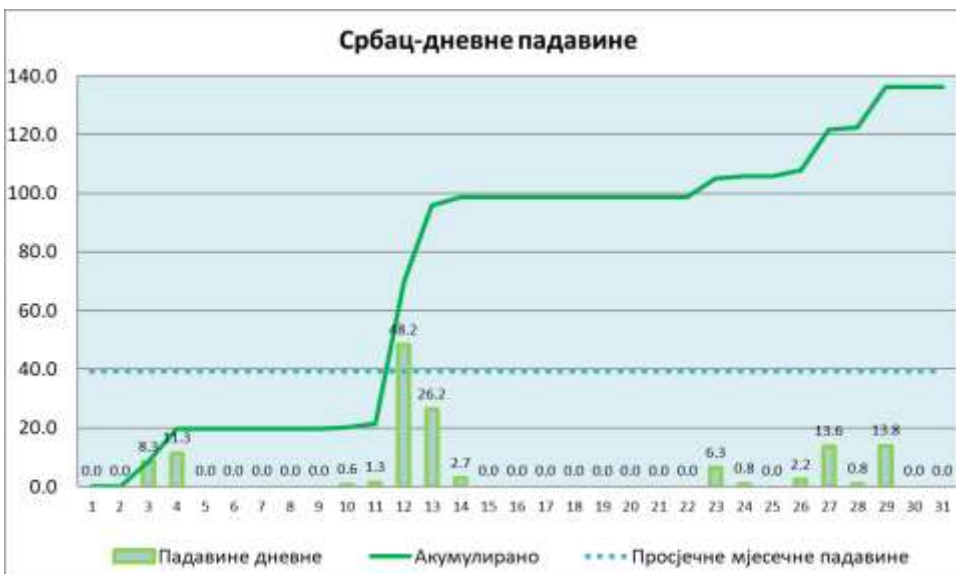
На следећој слици приказана је месечна количина падавина за јун 2024. на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске као и просечне количине падавина за јун. Највише падавина било је на северозападу, а у Новом Граду је други месец за редом било врло обилних падавина. Најмање падавина је било на истоку и у Семберији.

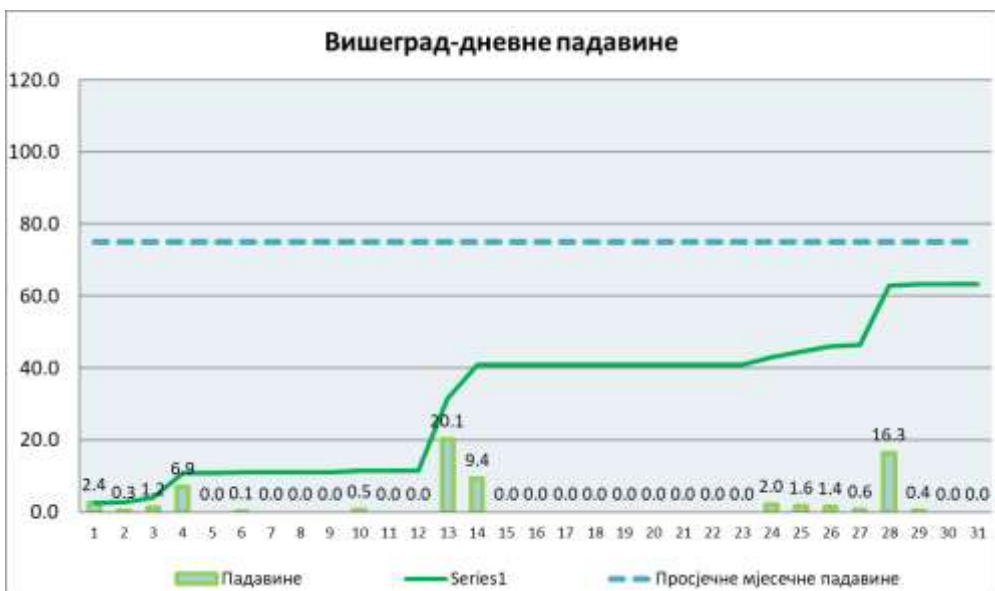
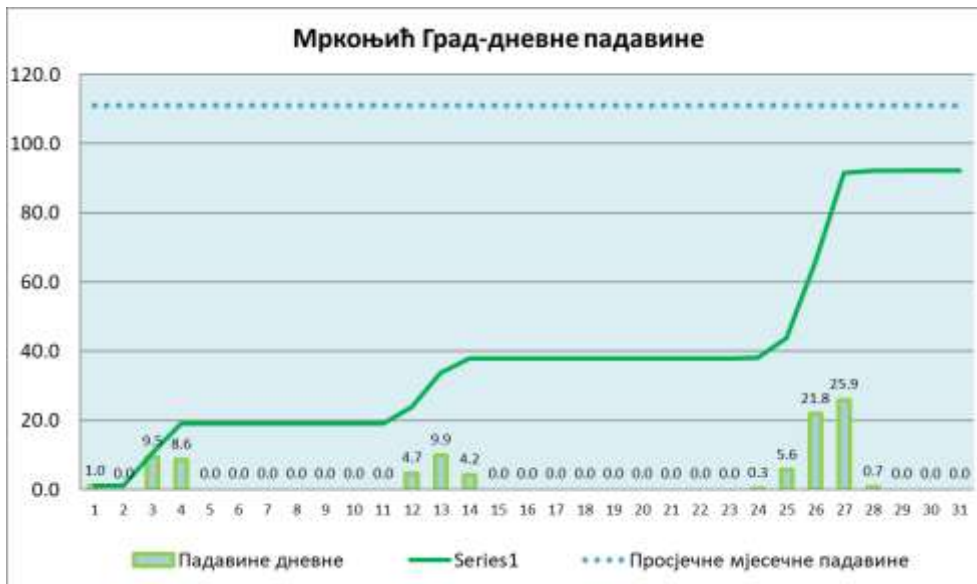


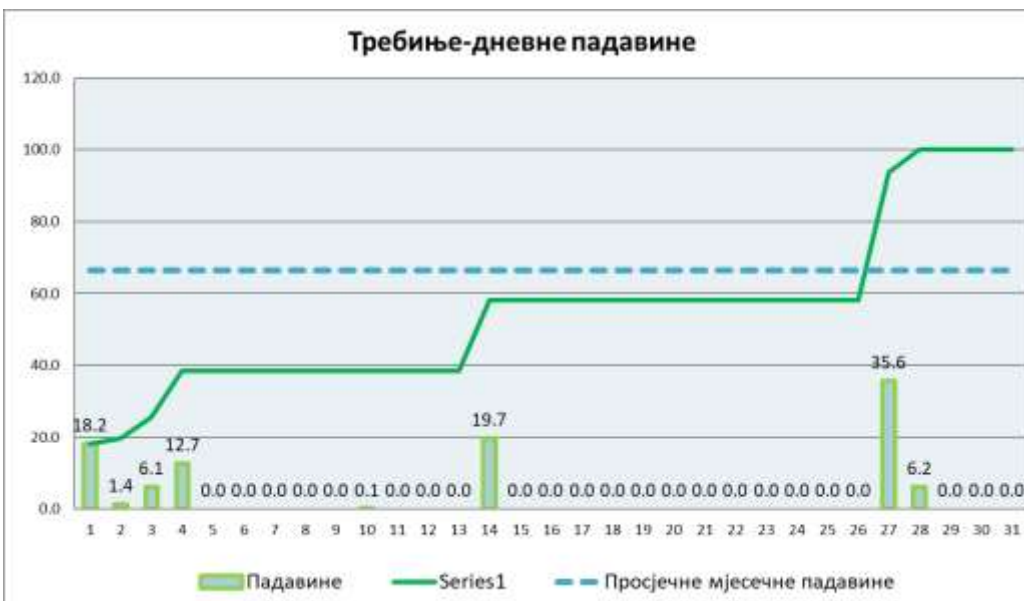
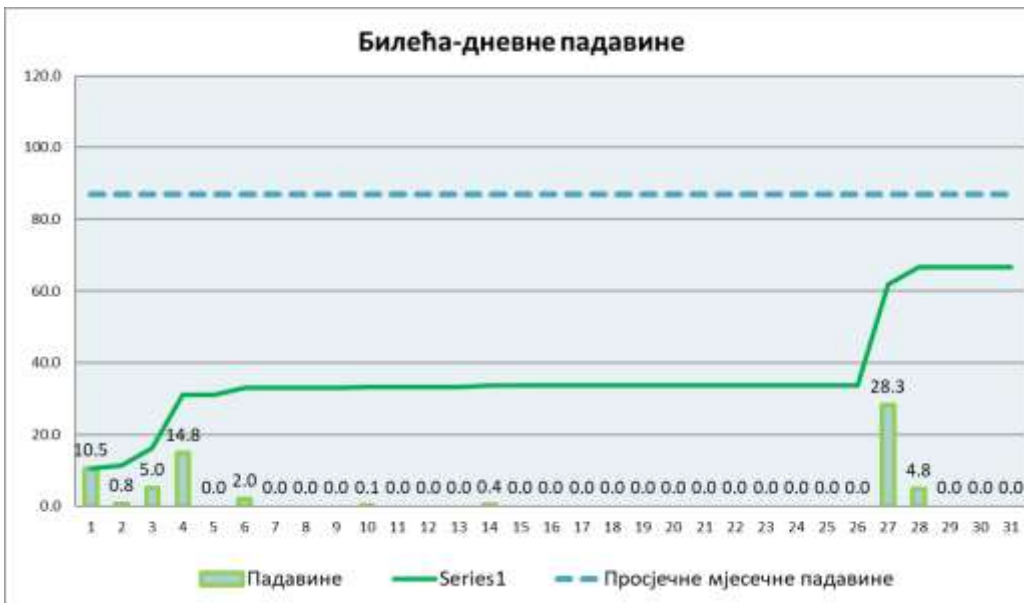
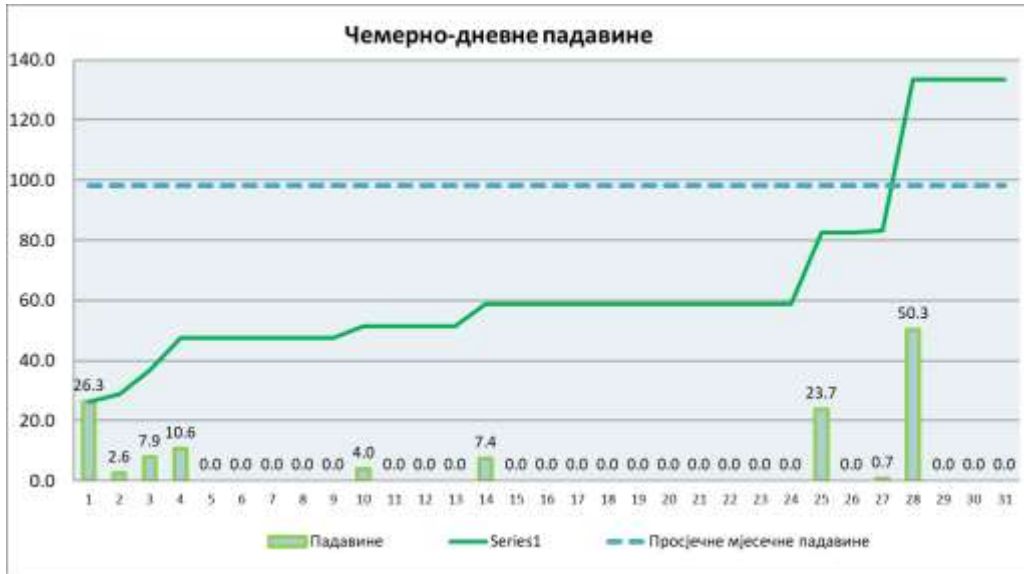
*просјек се односи на период после 1991.године

На следећим сликама приказан је месечни распоред падавина за одређене градове у Републици Српској.

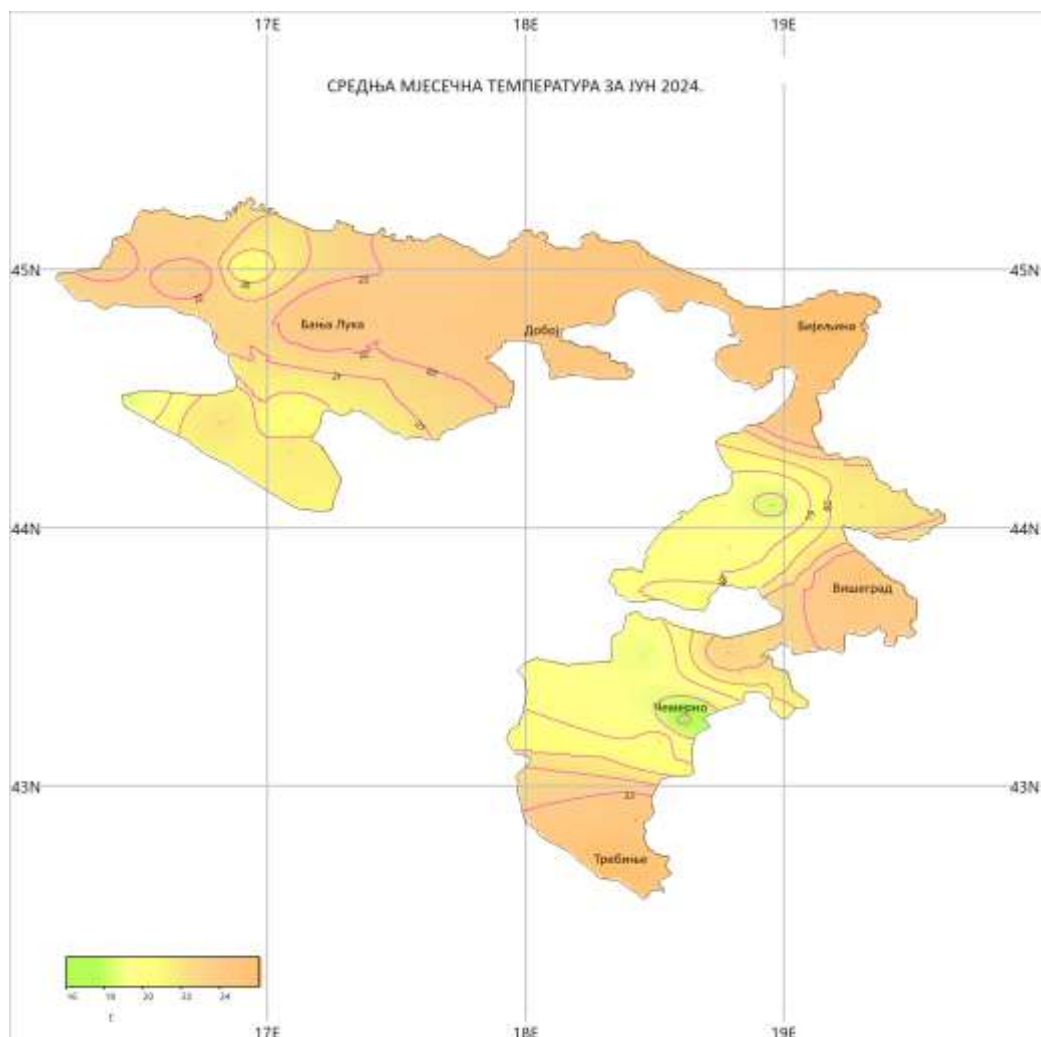








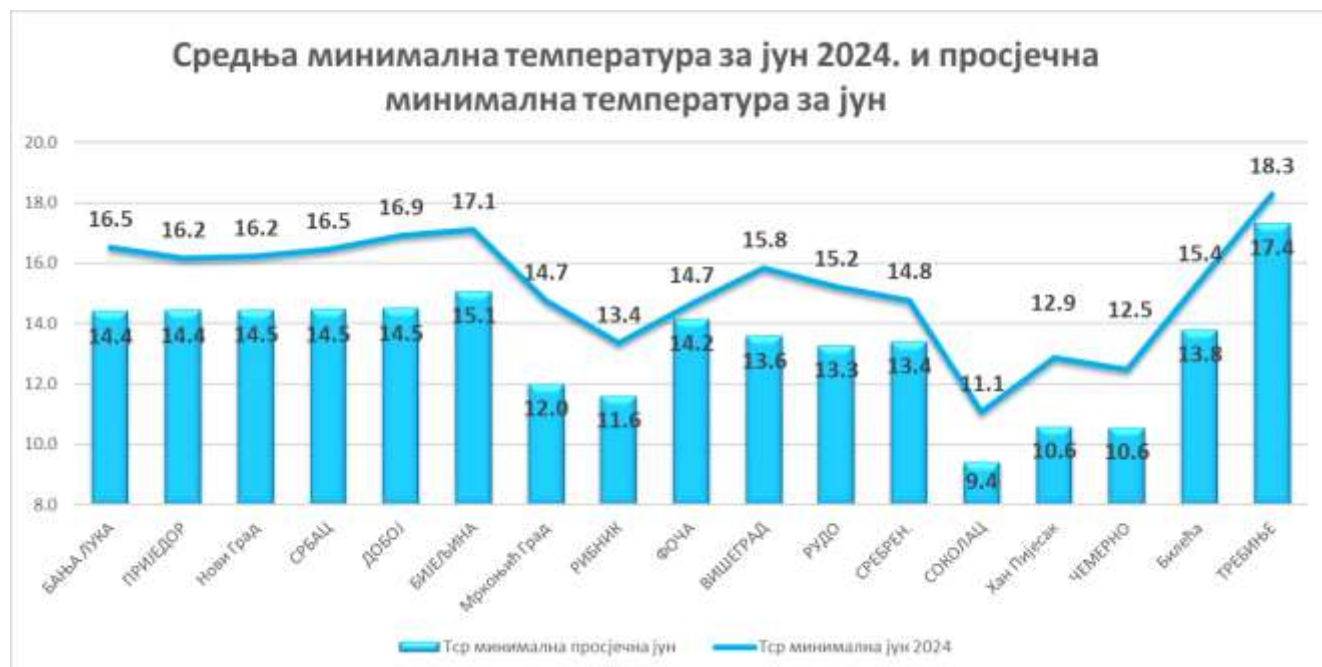
Током већег дела месеца било је топло, а на северу и западу је средином месеца дошло до јачег али и краткотрајног захваћења. Прво јачи топлотни талас захватио је цело регион и у периоду од 17. до 22. јуна било је врло топло, понегде су оборени рекорди за апсолутни максимум за јун месец. Све укупно током целог месеца средња месечна температура је била од 1,5 до 3 степена виша од просека.

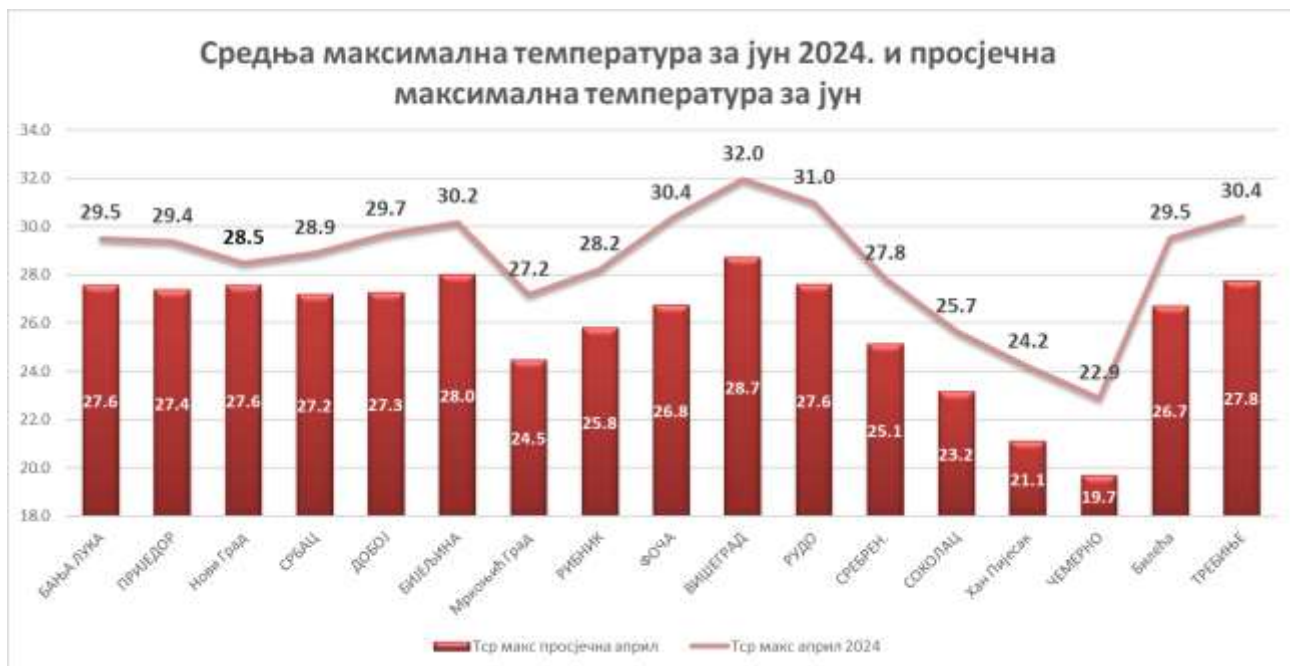


Средња месечна температура за јун 2024. на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске и просечне вредности за јун.



На следећим сликама је приказана средња минимална месечна и средња максимална месечна температура за јун 2024. на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске као и просечне вредности за јун.





*просједи се односе на период после 1991.године

На следећим сликама приказан је месечни ход температуре за одређене градове у Републици Српској.









