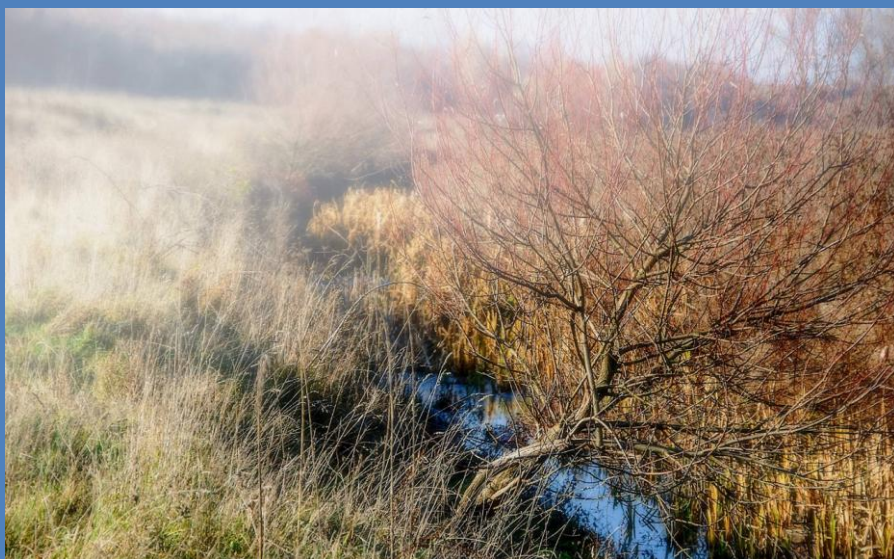


СИНОПТИЧКА АНАЛИЗА ОКТОБАР 2020.

(Мјесец октобар 2020.године.)

10/2020



Бања Лука, октобар 2020.



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

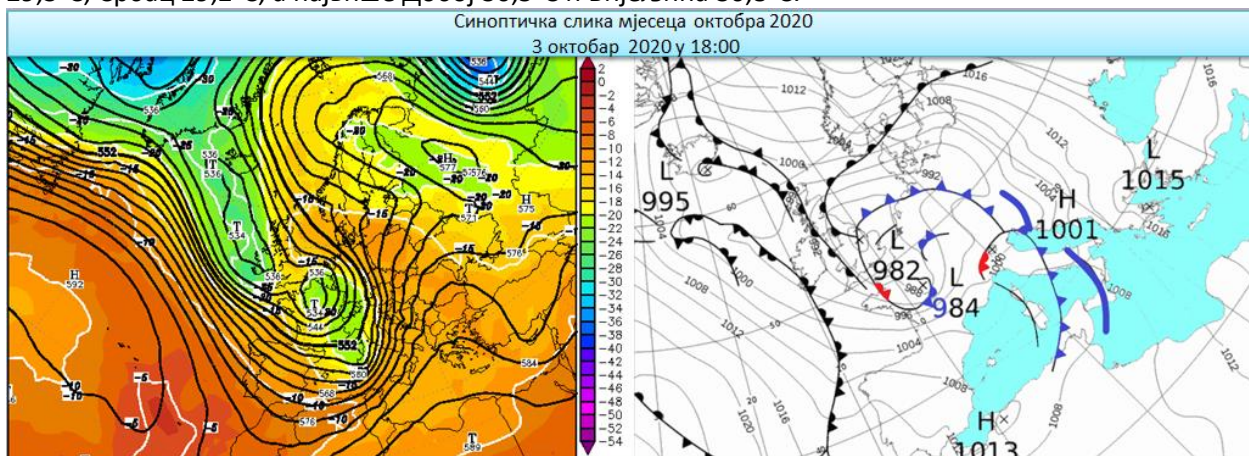
.....
*Републички
хидро
метеоролошки
завод
Републике
Српске*

СИНОПТИЧКА АНАЛИЗА ОКТОБАР 2020.

Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске

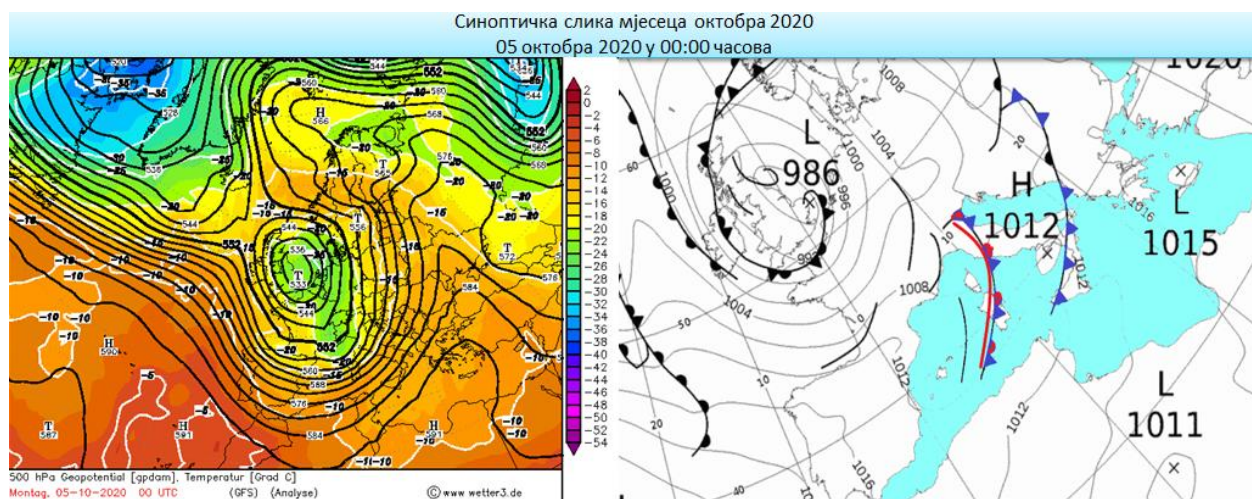
1. ДЕКАДА

Почетак прве декаде мјесеца октобра је био у знаку слабљења циклонске циркулације и јачања сјеверозападног струјања, на предњој страни пролазног гребена, тако да је преовладавало суво и све топлије вријеме с температуром изнад просјека за ово доба године. На сјеверу и југу је било с правим љетним температурама. Трећег октобра је Бања Лука мјерила 29,3°C, Србац 29,2°C, а највише Добој 30,5°C и Бијељина 30,8°C.



На прелазу од трећег на четврти октобар, јачало је југозападно висинско струјање уз приближавање фронта сјеверном Јадрану, што је условило падавине у већини предјела углавном између 5 и 10 l/m²*, највише на југозападу и југоистоку Крајине, Дринић 15,9 l/m²*, Шипово 18,3 l/m²*, и дијелом у високој Херцеговини Билећа 12,8 l/m²*. Након тога се наставило југозападно висинско струјање а у приземљу утицај новог оклудованог фронта, уз привлижавање висинске долине.

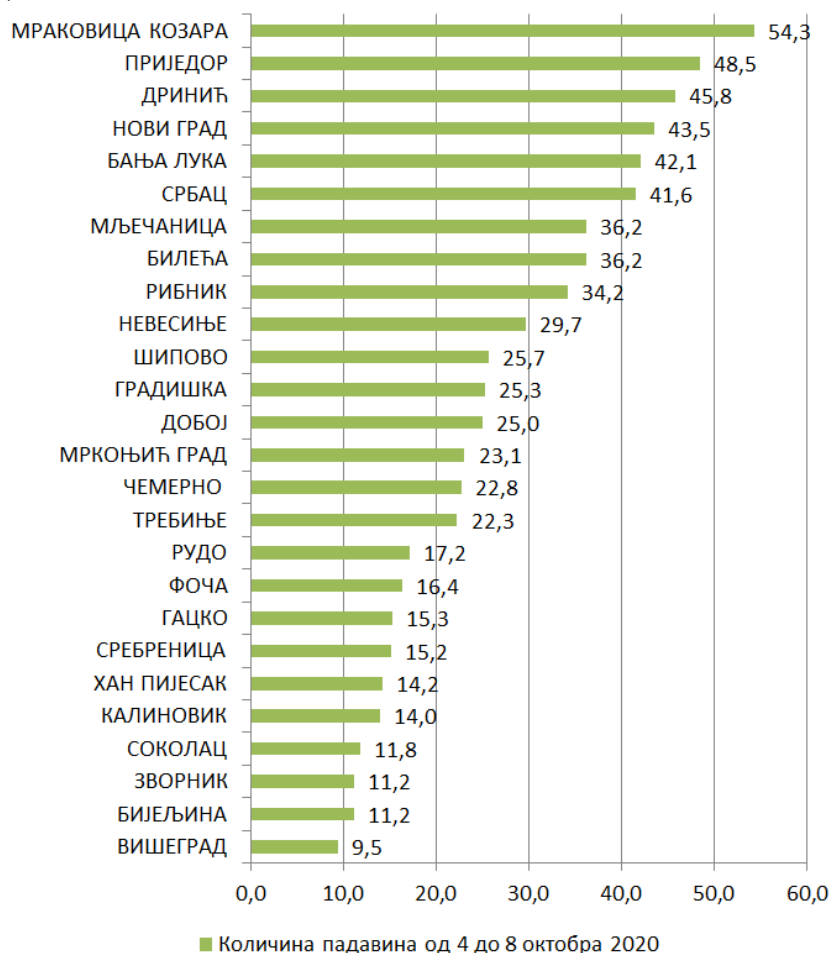
*падавине за одређени дан су падавине од 06 часова претходног дана до 06 GMT (средњеевропско вријеме) часова наредног дана.



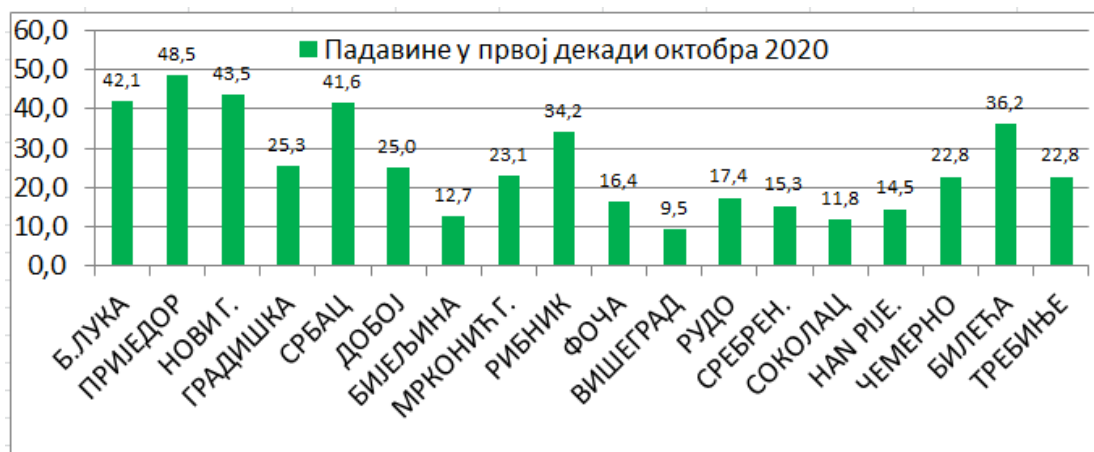
Преласком долине преко Јадранског мора на копно западног Балкана, формирао се нови плитки циклон у приземљу и у наредном периоду утицао на временске прилике. Дао је обилније падавине у Крајини од 20 до 32,5 l/m² на Мраковици, кад је у Приједору забиљежено 30,7 l/m², те дијелом високој Херцеговини, а најмање на сјеверу и сјевероистоку. Овај циклонални процес дао је у већини предјела четири кишна дана, а укупна количина падавина

је понегдје била и до 50% од просјечних мјесечних (Бања Лука), а у Приједору 60%, те Српцу 64%*.

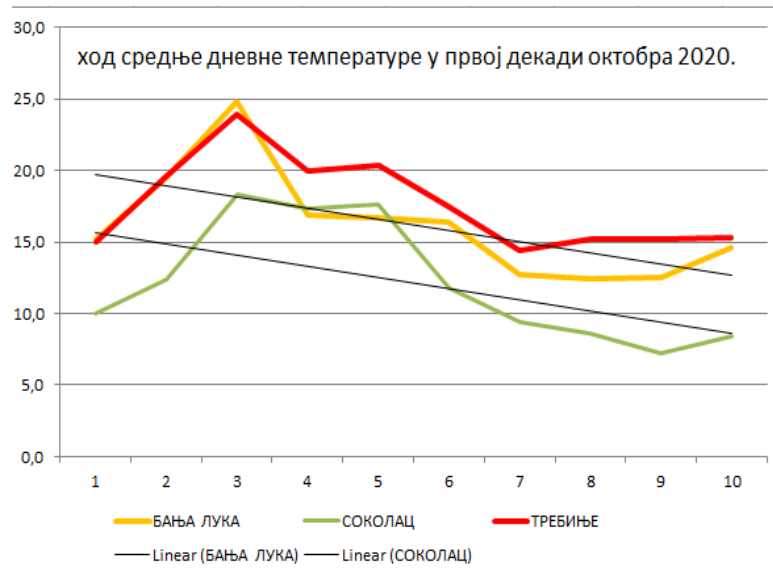
*ове информације треба узимати само оријентационо, будући да све метеоролошке станице немају дужи низ мјерења (тридесетогодишњи) већ мањи.



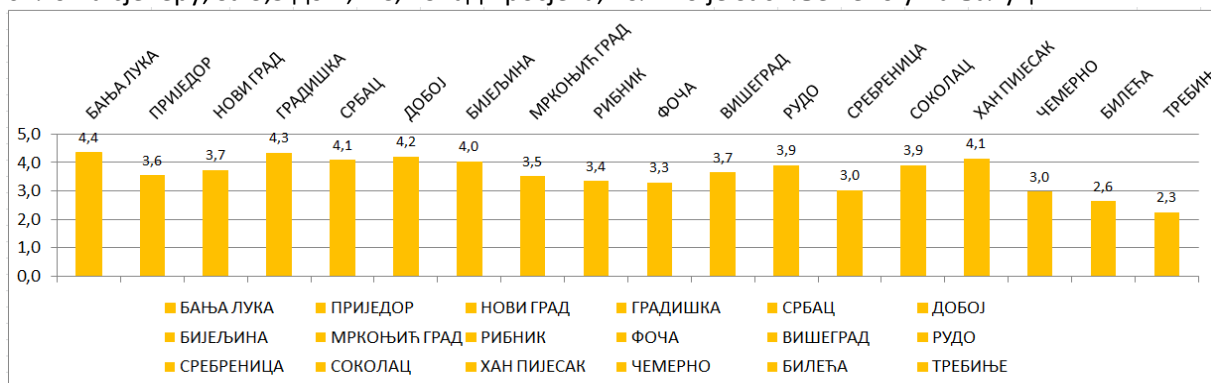
Осмог октобра је по висини јачао термобарички гребен на западу Балкана, У приземљу је била позадина фронта који је одмицао на исток, уз пораст притиска (1022hPa) и јачање антициклона са запада. Наредни дани су донијели стабилизацију времена и суво вријеме. У котлинским предјелима око ријека је било са маглом, а у осталим са сунчаним временом. Свуда је минимална температура била у паду, а на планинама је забиљежен и слаб мраз, (Соколац -0,4°C). Максималне температуре су биле поново у порасту и у многим мјестима изнад 20°C, једино је у планинама остало свјежије са максималним дневним температурама од 13°C.



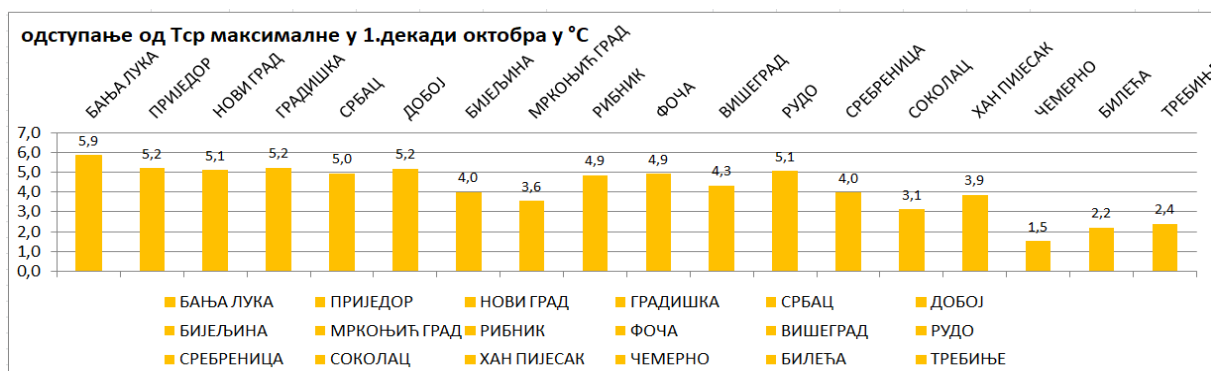
Средња температура прве декаде октобра мјесеца је била виша од вишегодишњег просјека у већини предјела, а тренд је био прво растући због израженог јужног струјања. На сјеверу су тада забиљежене високе дневне температуре, локално изнад 30°C. Затим је тренд био опадајући, а након завршетка циклоналне циркулације и јачања антициклона, када су и минималне и максималне температуре биле у паду.



Табела која слиједи показује одступање температуре од њене средње вриједности, у првој декади октобра. У свим мјестима је температура била изнад просјека, па чак и на планинама за 3 до 4 °C. На југу је одступање имало најмању вриједност. Најтоплије у односу на просијек је било на сјеверу, за 3,5 до 4,4°C, изнад просјека, колико је забиљежено у Бањалуци.

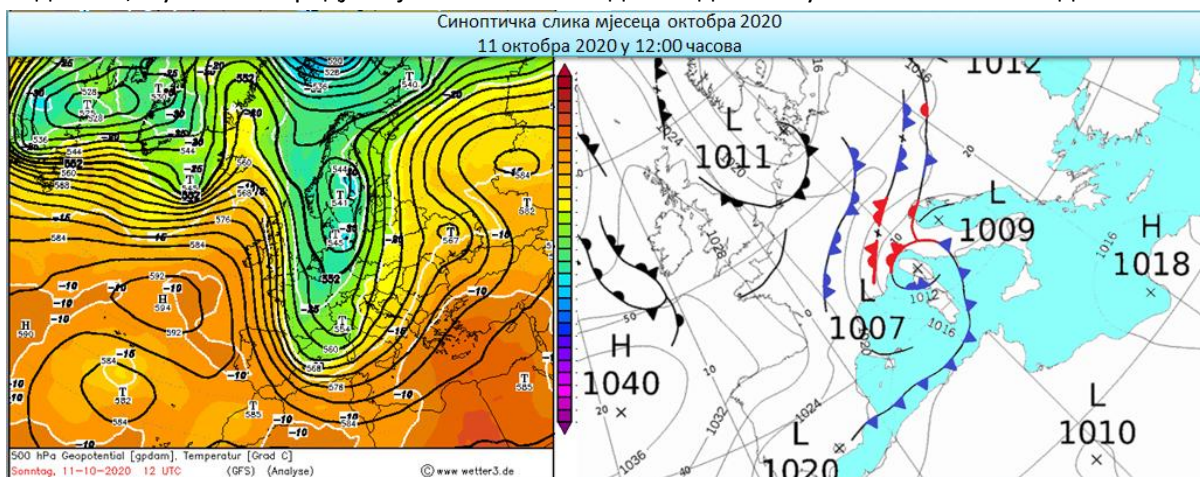


Слично је било и са средњом минималном и средњом максималном температуром. Тај приказ доносимо на следеће двије табеле:

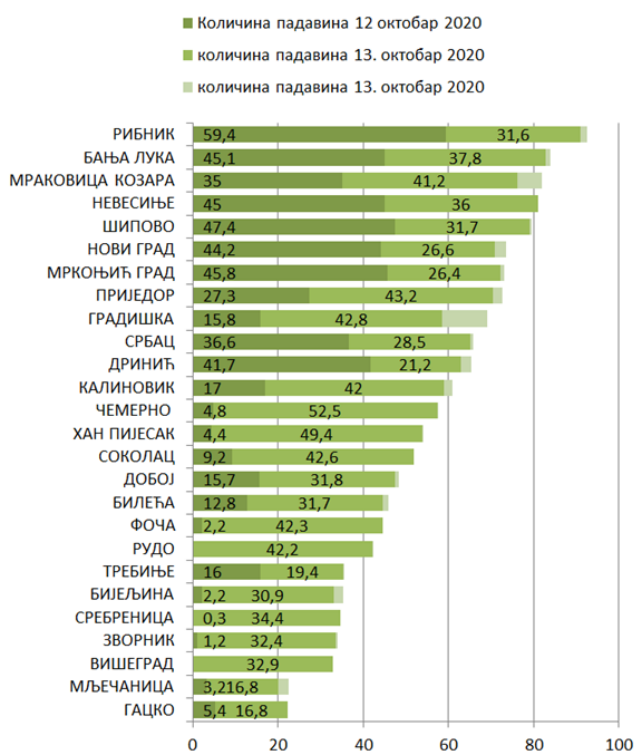


2. ДЕКАДА

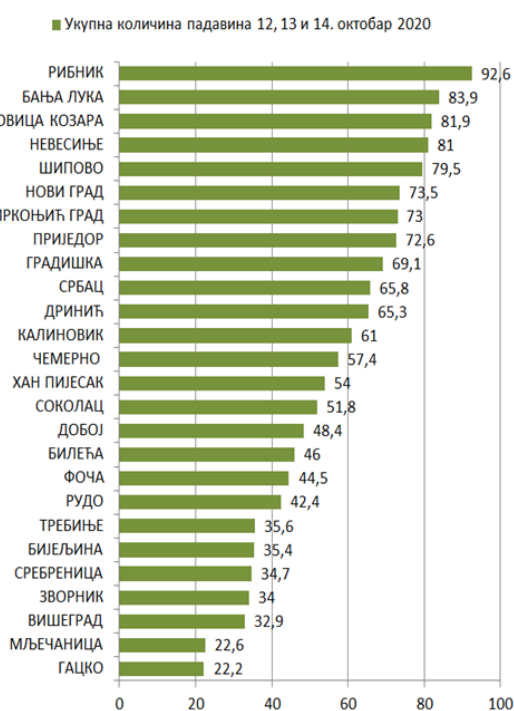
У зоналној струји се поново поновила синоптичка ситуација из прве декаде. Прво је јачао транзиторни термобарички гребен, да би се затим на предњој страни југозападнoг висинског струјања формирао приземни циклон у Ђенови, једанаестог октобра, када се капља хладног ваздуха одвојила од свог центра изнад Скандинавије, и долином Роне спустила у западни Медитеран. То је најавило један дужи период кишног времена, уз понегдје обилне падавине, а у већини предјела је забиљежено од шест до осам узастопних кишних дана.



Први циклон је након формирања у Ђеновском заливу наставио пут према сјеверном Јадрану, а затим морем до његовог јужног краја у Отранским вратима, гдје је прешао на копно. Имао је довољно времена и снаге да у своју циркулацију увуче влагу с мора, па је дао обилне падавине. Дводневна количина кише у крајини је била једнака просјечној мјесечној количини за октобар. Просјечна количина падавина за Бањалуку у октобру мјесецу је 84 l/m^2 , а за два дана је пала управо та количина $83,9 \text{ l/m}^2$. највише кише за тај први кишни период у другој декади је имао Рибник $92,6 \text{ l/m}^2$, док је најмање кише било у Семберији, Подрињу и у Херцеговини.

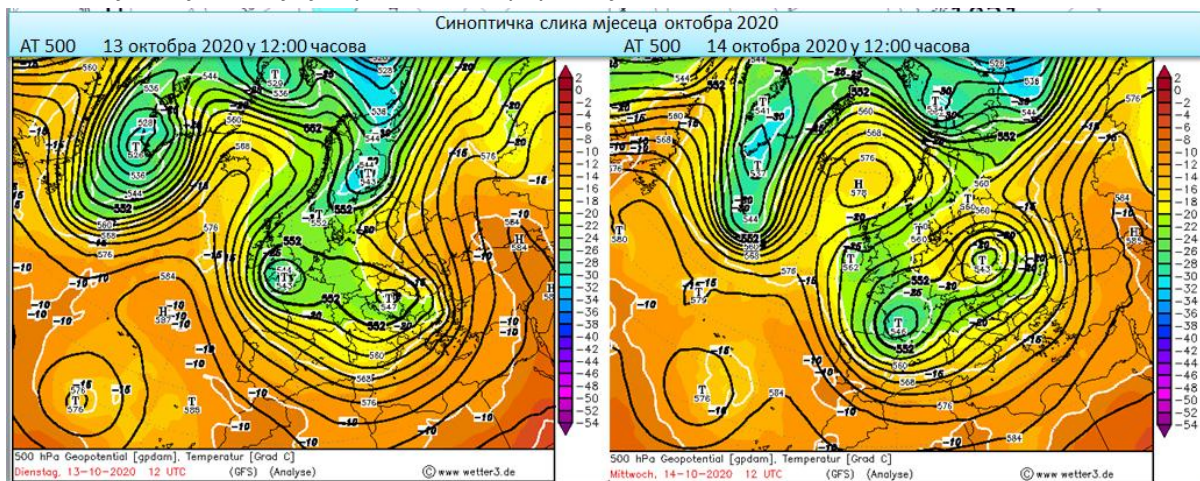


Укупна количина падавина 12, 13 и 14. октобар 2020

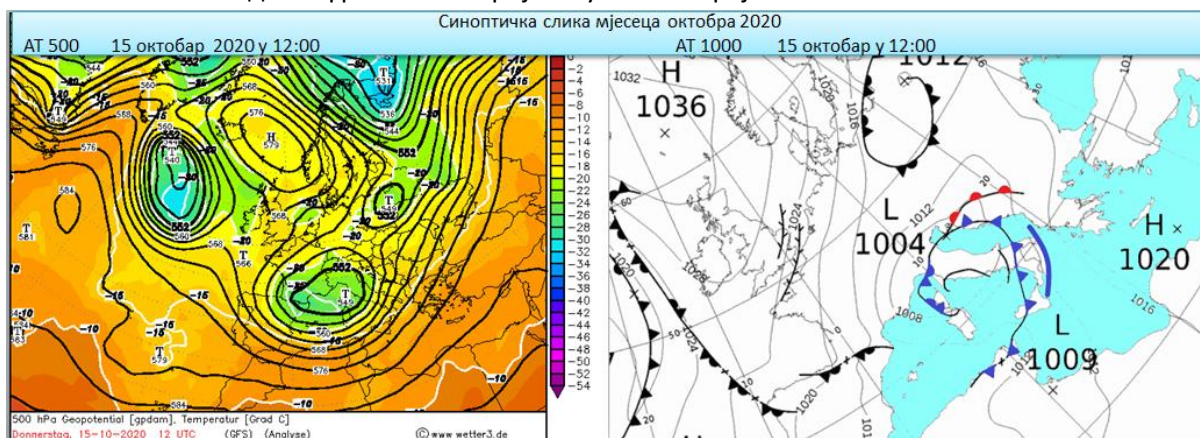


Поред тога је по висини дошао хладни ваздух, нулта изотерма се спустила на висине око 800m, тако да је пао снијег и понегдје у вишим предјелима се формирао мањи снијезни покривач 13.октобра. Чемерно и Соколац су забиљежили 1cm, а Хан Пијесак 4 cm снијега, који је брзо окопнио.

Занимљивост овог циклоналног процеса је у томе, што се са запада наставило притицање хладног ваздуха, па се формирао комплексан систем са два центра циклонске циркулације, који су се вртјели око једне тачке ротације. Један је ишао према сјеверу и Алпском региону, а други се спуштао према западном медитерану. То можемо пратити на слици која слиједи, гдје је приказана циркулација на висини 500hPa :

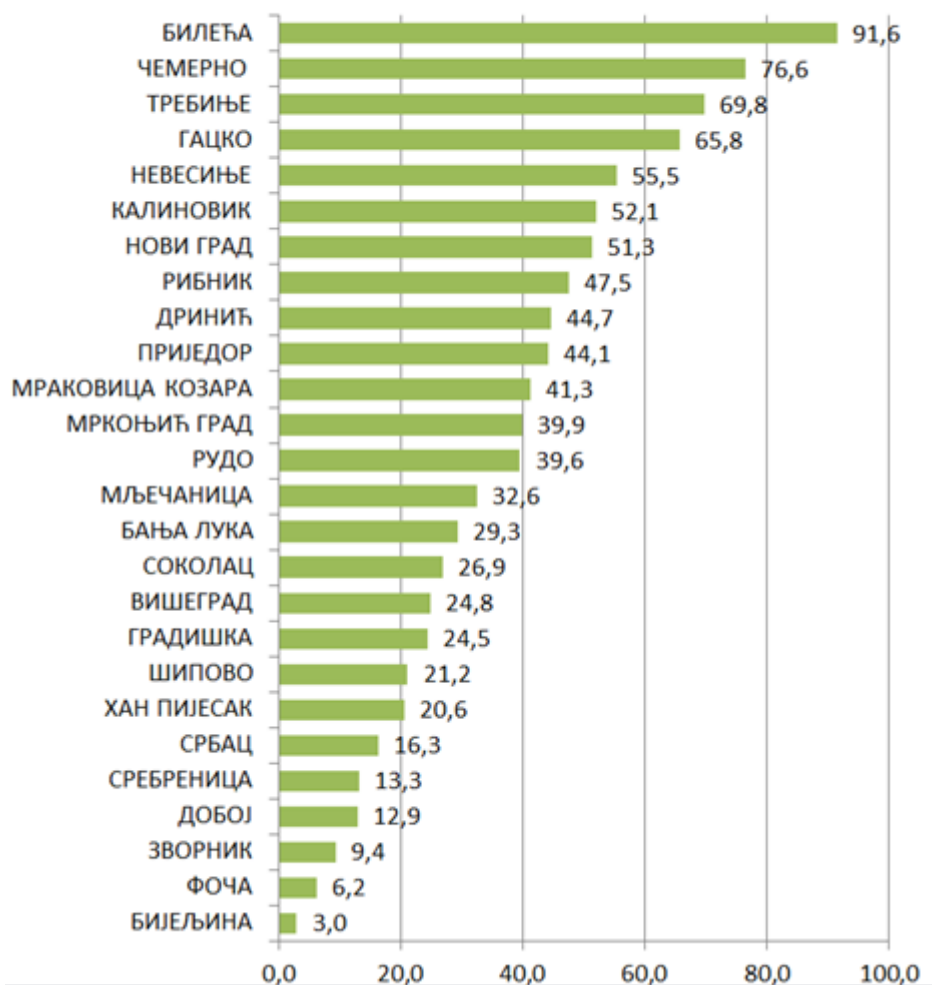


За разлику од претходне капље хладног ваздуха, која се спуштала у Ђенову, овај пут се она кретала западније, па се преко Француске спустила у најзападнији дио Медитерана, формирајући приземни циклон у Лигуријском мору, тако да су наши крајеви били на предњој страни тог система. Облачност и линија нестабилности се прво премјештала преко југа Италије ка Херцеговини, а затим је циклон преко средње Италије прешао у средњи Јадран, утичући прво топлим а затим хладним фронтом на вријеме у нашим крајевима.

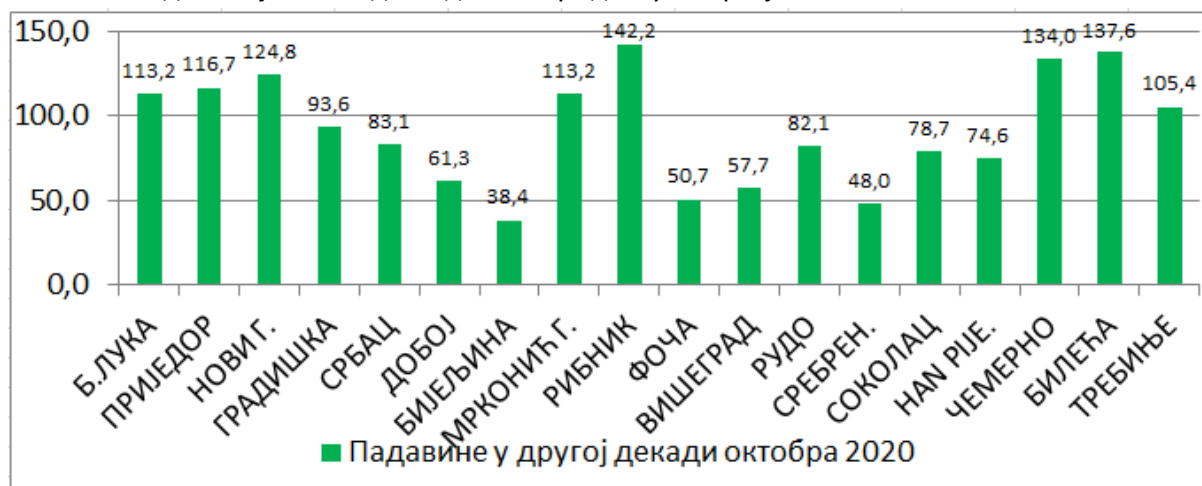


Пространи циклон је захватио велику количину влаге из Медитерана, а због правца свог кретања, овај пут дао обилне падавине Херцеговини, сличних количина и као претходни у Крајини. Највише кише је пало у Билећи петнаестог на шеснаести 75 l/m^2 , а у четири кишна дана укупно $91,6 \text{ l/m}^2$. Обилније кише је било у цијелој Херцеговини све до Чемерног ($76,6 \text{ l/m}^2$). У Фочи, која је врло близу Чемерна пало је $6,0 \text{ l/m}^2$, најмање кише је забиљежено у Бијељини, само $3,0 \text{ l/m}^2$. Укупна количина падавина по метеоролошким станицама РХМЗ РС приказана је на графикону који слиједи:

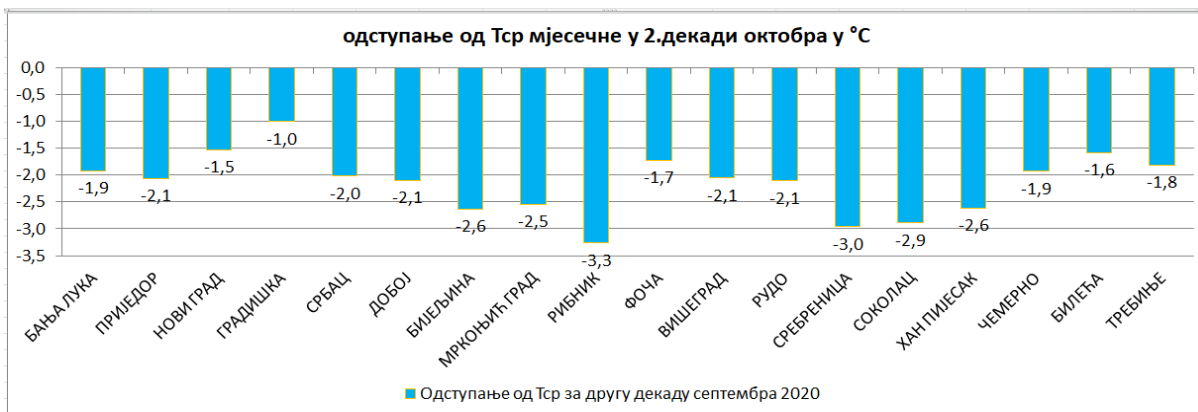
Укупна количина падавина од 15. до 18. октобра 2020



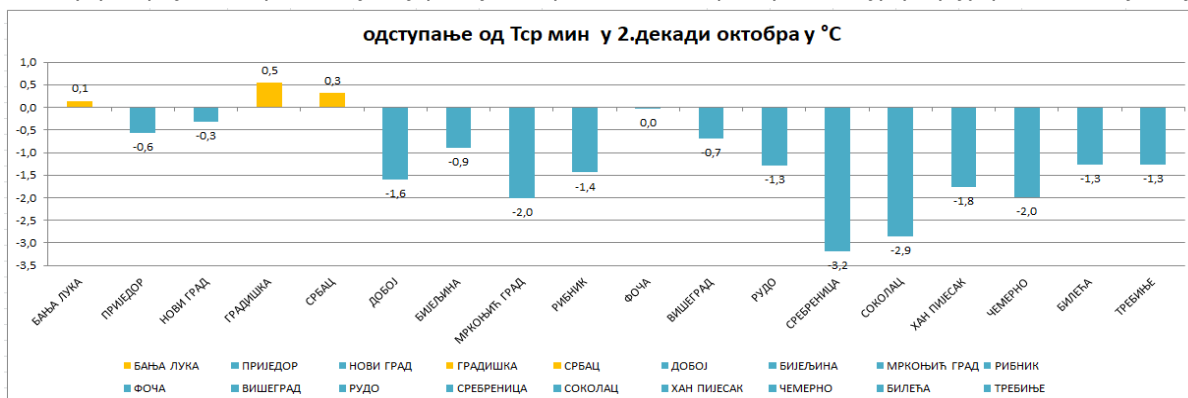
Дакле, друга декада октобра мјесеца, дала је обилне падавине Крајини и Херцеговини. У Крајини је понегдје било до 150% од просјека (Рибник), а у другим мјестима Крајине количина падавина је била од 120 до 135% у односу на просјек.



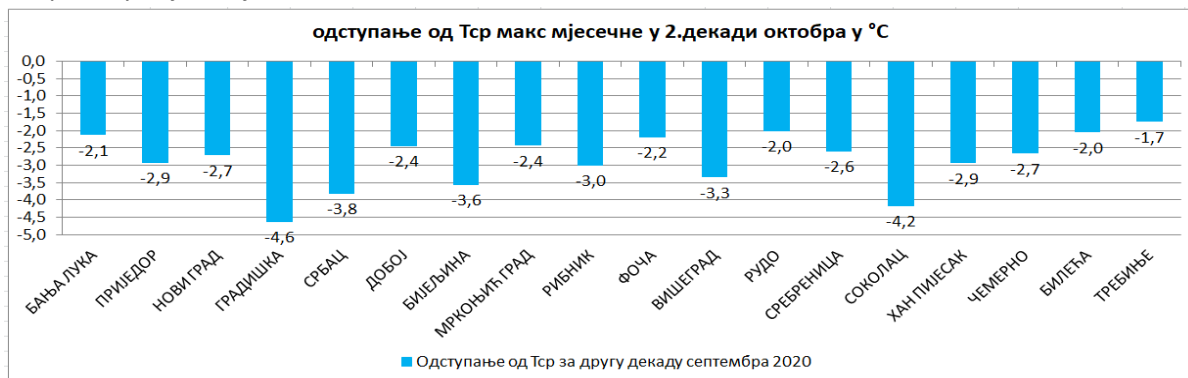
Друга декада октобра је била хладнија, испод просјечне средње дневне температуре, углавном од 1°C у Градишци до 3,3°C у Рибнику. То можемо видјети на графикону који слиједи:



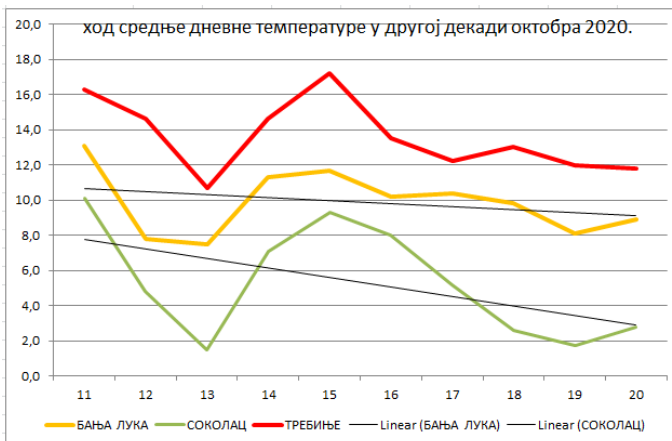
Средња минимална температура је била око нормале у многим мјестима, а испод на истоку у сарајевско романијској регији и средњем Подрињу. И на југу су јутра била свјежија.



Главни допринос ниским средњим дневним температурама су дале максималне дневне, које су биле доста испод просјечних у другој декади октобра. То можемо видјети на графикану који слиједи:



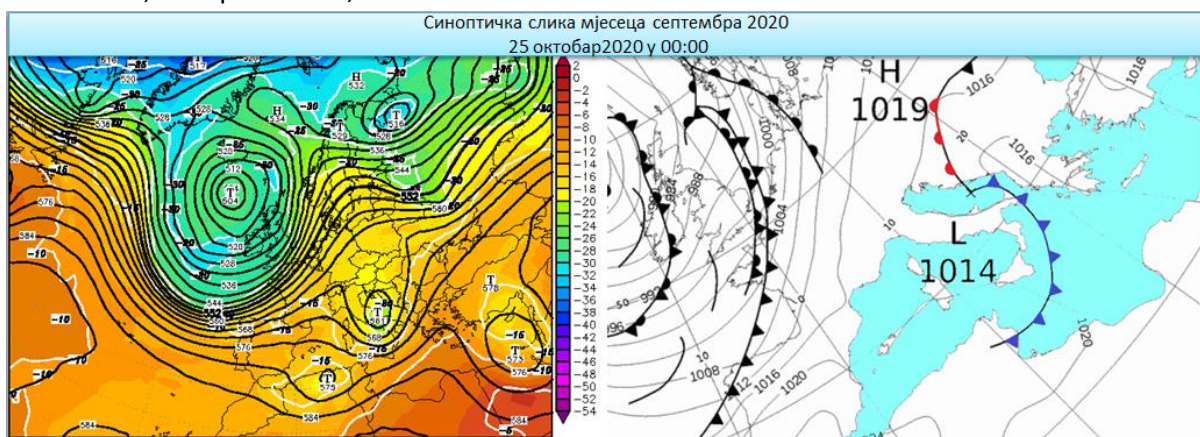
Графикон са десне стране показује дневни ход средње температуре ваздуха у другој декади мјесеца октобра 2020. године, за изабране станице. И у овом периоду тренд температуре је био негативан, што је уобичајено за октобар, али са вриједностима испод просјечних. Томе су допринјела и два циклонска процеса, велики број облачних и кишних дана.



У планинама на истоку од петнаестог па до краја декаде, јутра су била са мразем, а најнижа измјерена температура је била у Сокоцу $-5,8^{\circ}\text{C}$. У том периоду дневне температуре су биле у лаганом порасту од 13°C око петнаестог да би до двадесетог на сјеверу достигле 19°C .

3.ДЕКАДА

Почетак треће декаде октобра је био у знаку стабилизације, што значи било је преовлађујуће сунчано вријеме, осим котлинских предјела, гдје се јављала јутарња магла. У планинама је било мрза, а дневне температуре су поново биле изнад 20°C у предјелима на сјеверу и југу. Разлог томе је поново термобатички гребен који је доносио толији ваздух са југа, а задржавао се све до 24.октобра. Тада је западни Балкан био већ на предњој страни висинке долине која се приближавала Шенови уз формирање висинског циклona, уз југозападно струјање. Већ уобичајено у таквим ситуацијама, у завјетринским мјестима Динарида, фенски ефекат вјетра је условио да су дневне температуре биле у многим мјестима близу љетњих, а у појединим и љетње. Двадесет четвртог октобра Бањалука и Мркоњић град су мјерили $23,5^{\circ}\text{C}$, Шипово $24,5^{\circ}\text{C}$ а рибник $25,4^{\circ}\text{C}$.



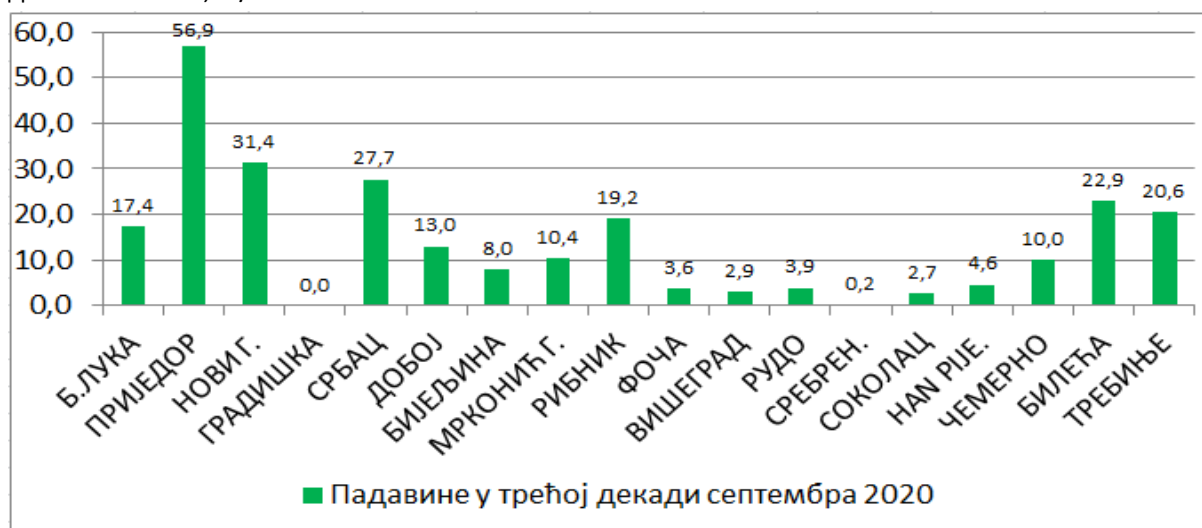
Формирао се циклон у Ђеновском заливу и својим уобичајеним путем прешао у сјеверни Јадран, а затим наставио пут морем према југу. До краја дана, 25.октобра висинки циклон је прешао на копно Балкана, премјештајући се према његовом сјевероистоку. Преко наших крајева је прешао прво топли фронт, а затим и хладни. Освјежило је уз пад температуре и пролазну умјерену кишу. Занимљиво је примјетити, да је локално на западу било обилних падавина.

Шипово	12.2
Рибник	15.2
Бањалука	15.9
Билећа	18.2
Нови Град	22.2
Србац	25.3
Мраковица	35.4
Приједор	48.8

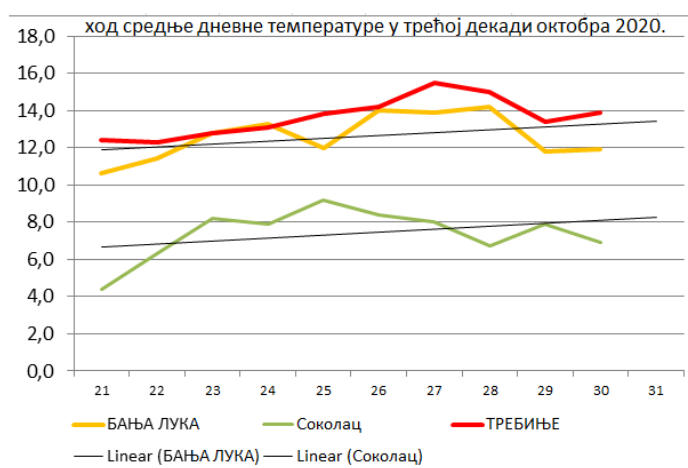
* количина падавина измјерена 25.10.2020. у 07:00 часова а односи се на 24 часовну количину падавина (од претходног дана од 7 часова)

Након проласка циклona, поново је јачао термобарички гребен уз притицање топлог ваздуха, па се одржавало релативно топло вријеме, наставак михољског љета, уз промјењиву облачност, те повремено са пролазном кишом или пљусковима. Двадесет осмог октобра се циркулација постепено мијењала. Циклон који се формирао у Лигуријском мору се премјештао према Грчкој а изнад наших предјела по висини се успоставило источно струјање. До краја термина прогнозе слабоградијентно поље дивергентног струјања.

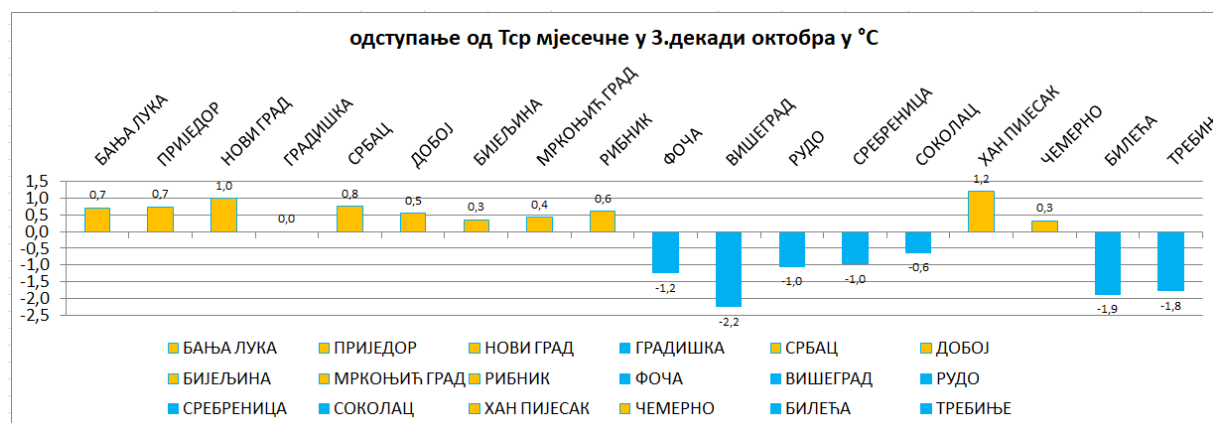
Уз такво висинско струјање на сјеверу је било облачно, помало тмурно вријеме, а сунчано на југу. Тако је било и наредног дана, 29.октобра. Међутим синоптичка слика се врло брзо мијењала, па је поново 30.октобра стурјање скренуло на зонално, уз таласање фронталне зоне и њен брзи прелазак преко Балакна. Доринос падавина из овог перида укупној мјесечној количини, је био мање значајан осим на западу Крајине. Приједор је у последњих 10 дана добио нових 56,9 l/m².



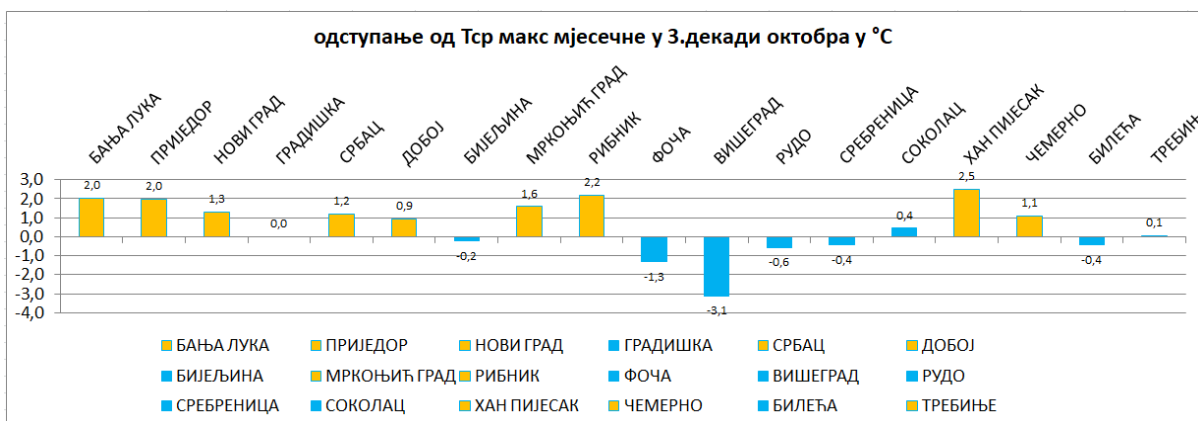
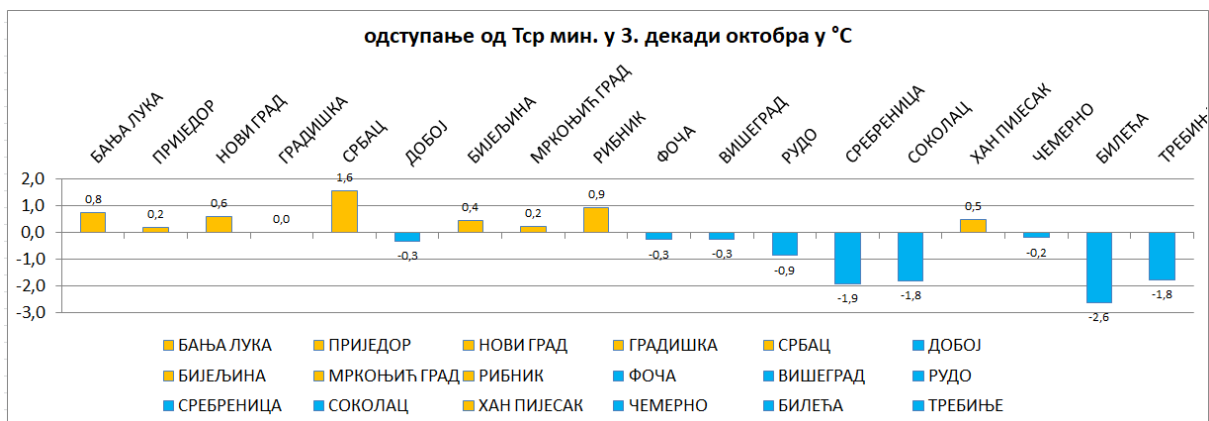
Тренд температуре у трећој декади септембра је био позитиван, тако да је средња температура у трећој декади била у већини мјеста око или мало изнад просјека, а испод просјека на истоку, југоистоку и југу. У Требињу је средња температура треће декаде била за 1,9°C испод просјечне.



Графикон доле приказује одступање у трећој декади мјесеца, од средње мјесечне температуре октобра.

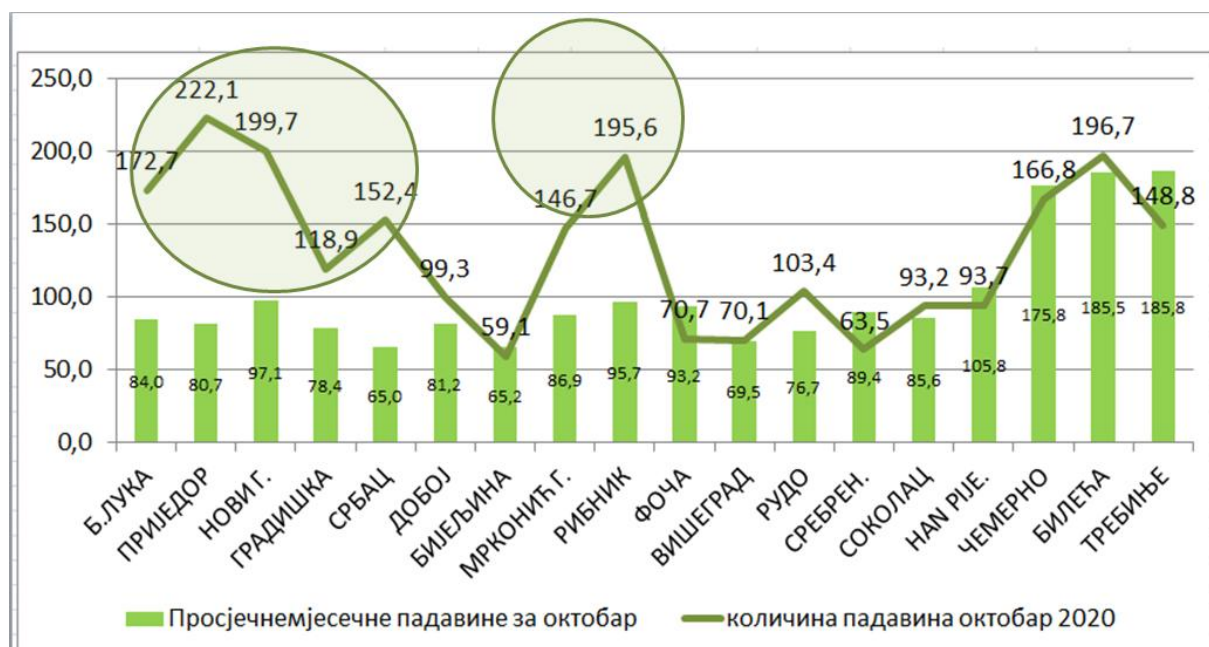


Сличне карактеристике показала је и средња минимална и средња максимална температура, што приказују графикони који слиједе:



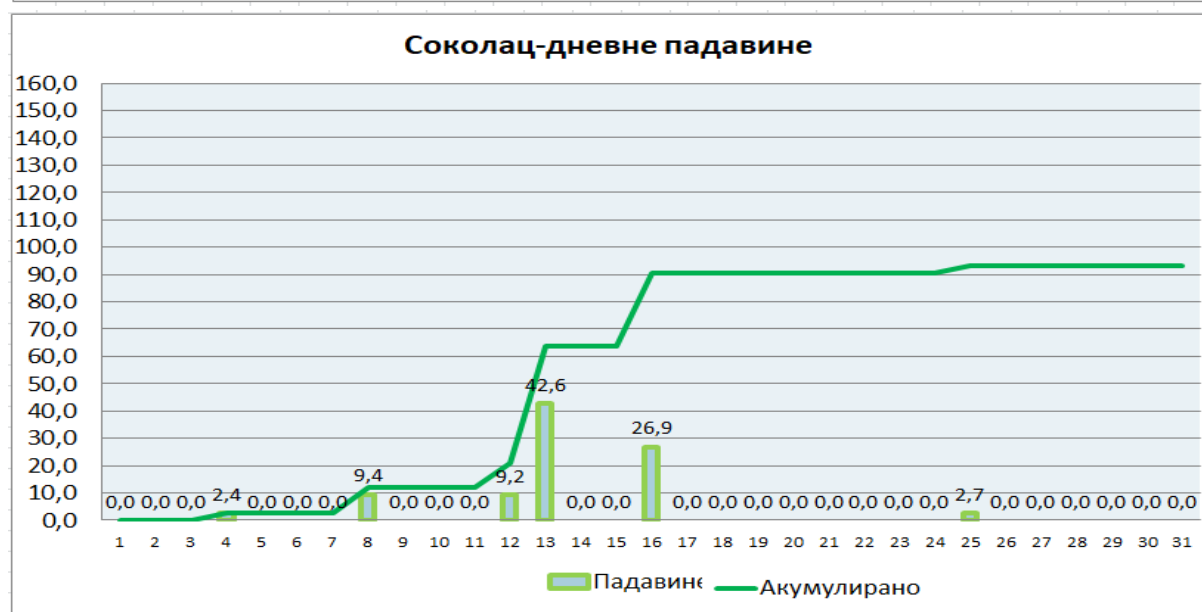
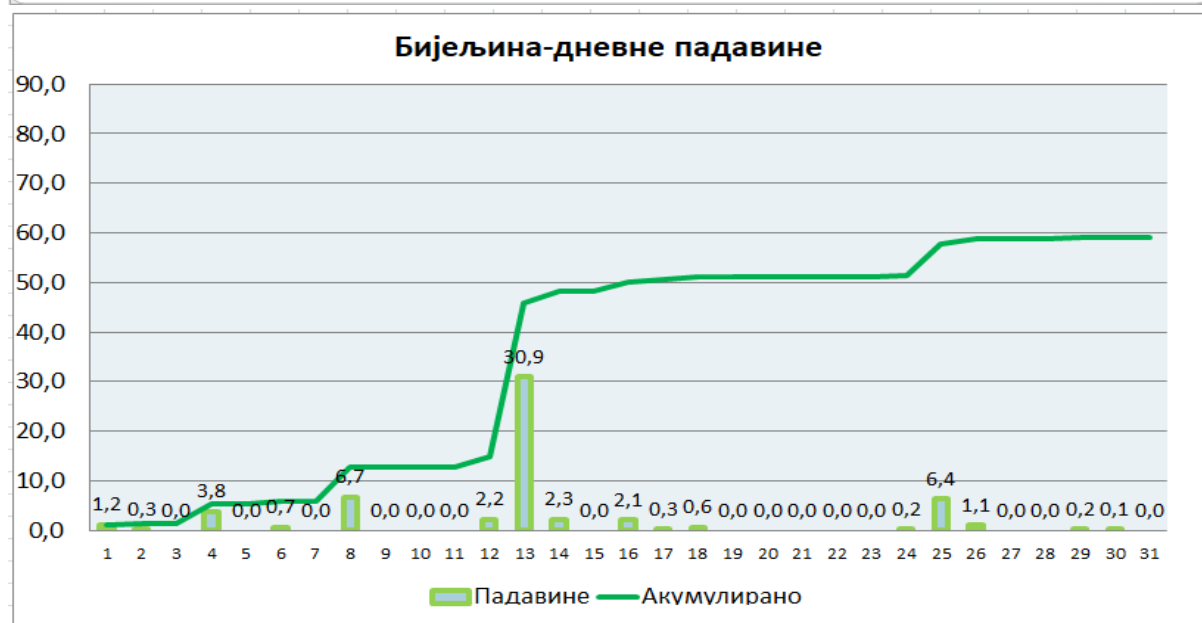
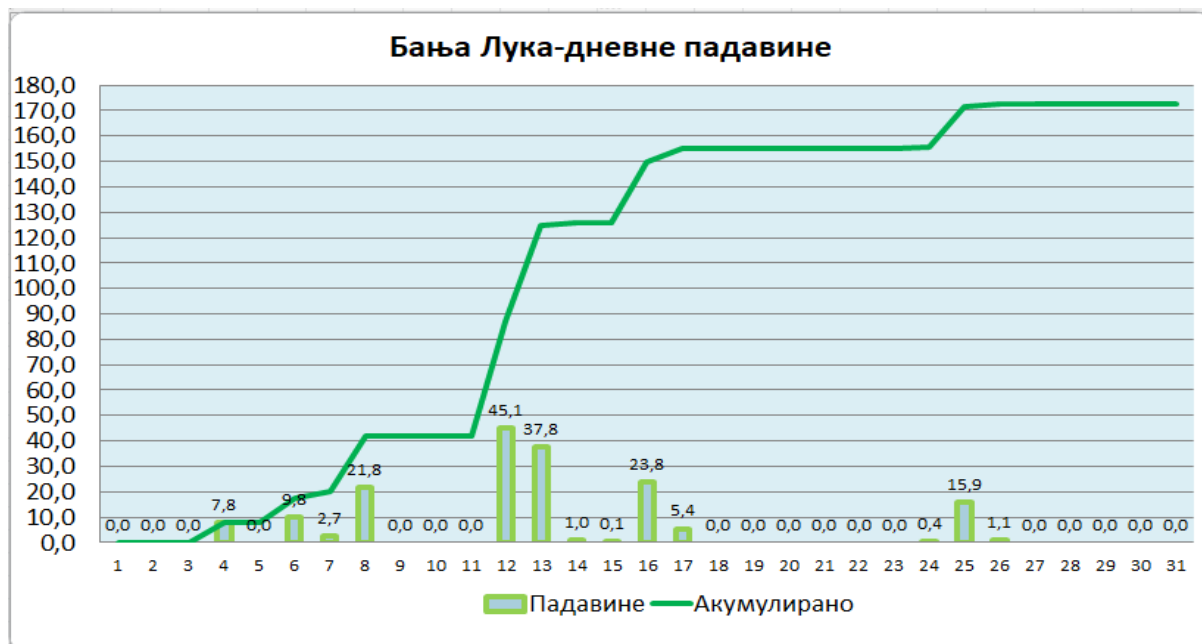
Карактеристике мјесеца везано за основне параметре, температуру и падавине за мјесец септембар изгледају овако.

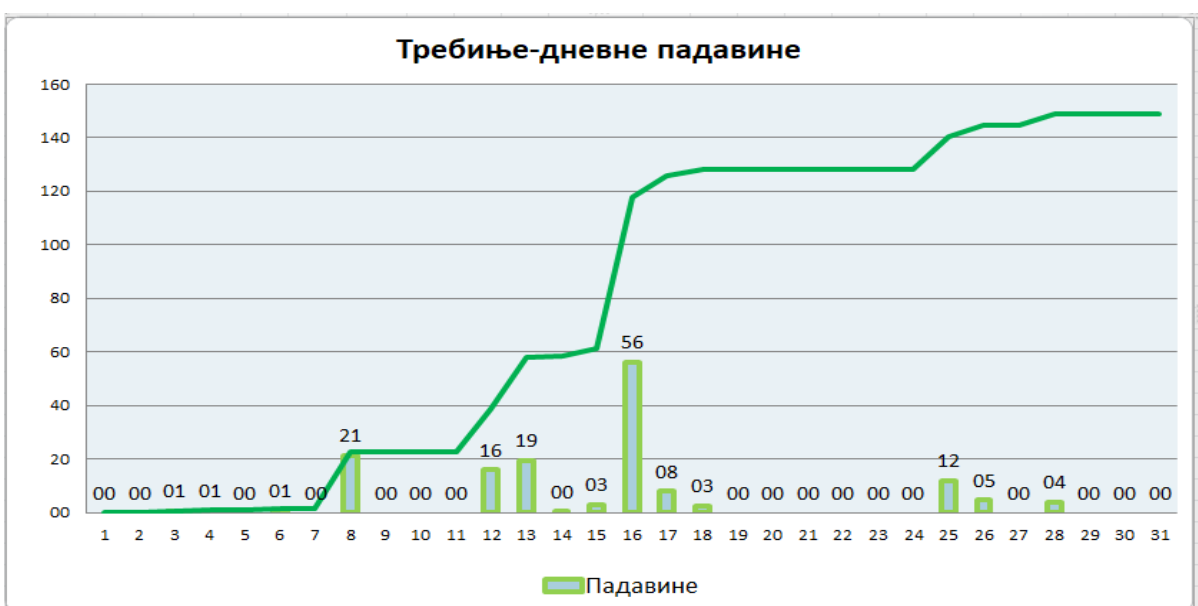
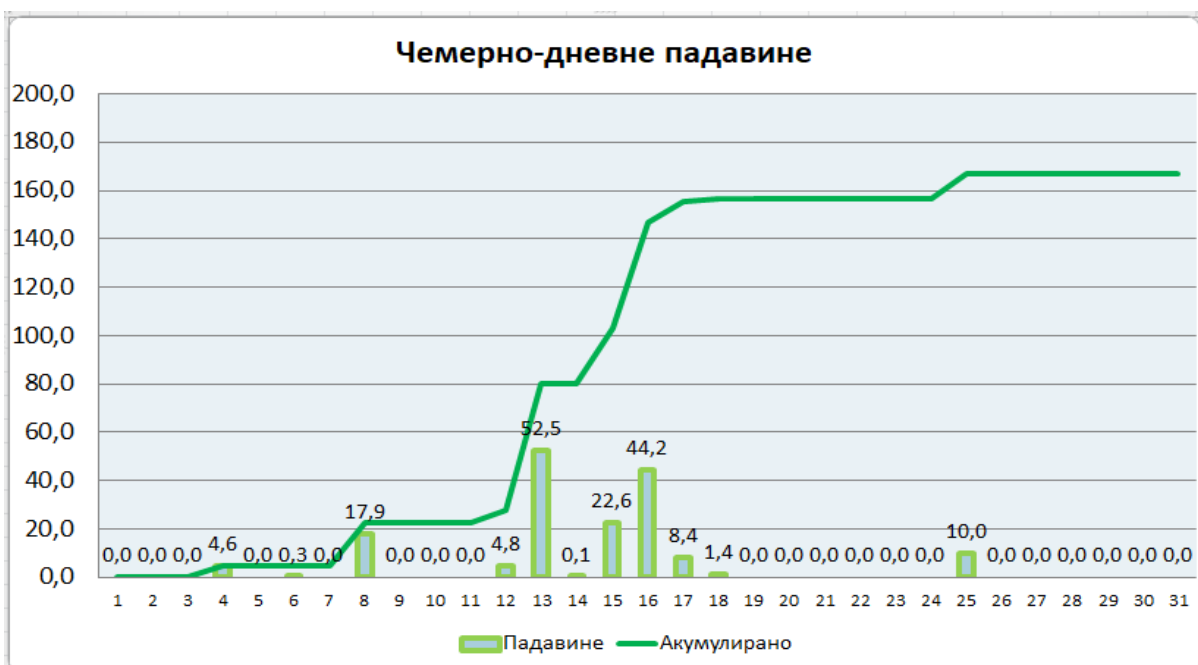
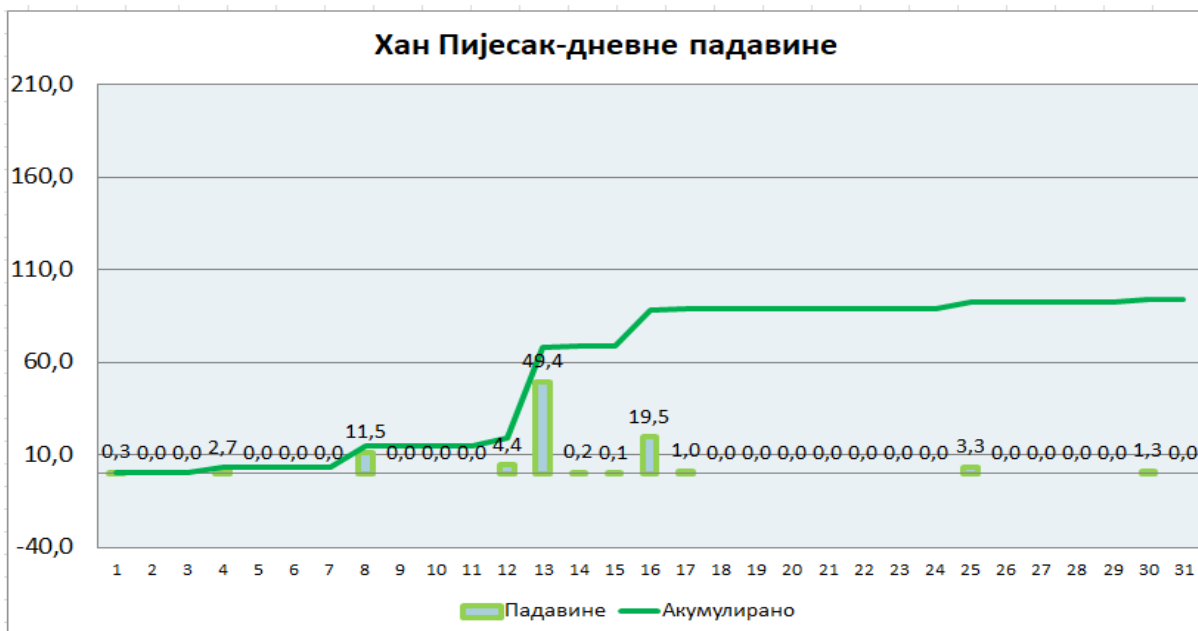
Падавине у мјесецу септембру:

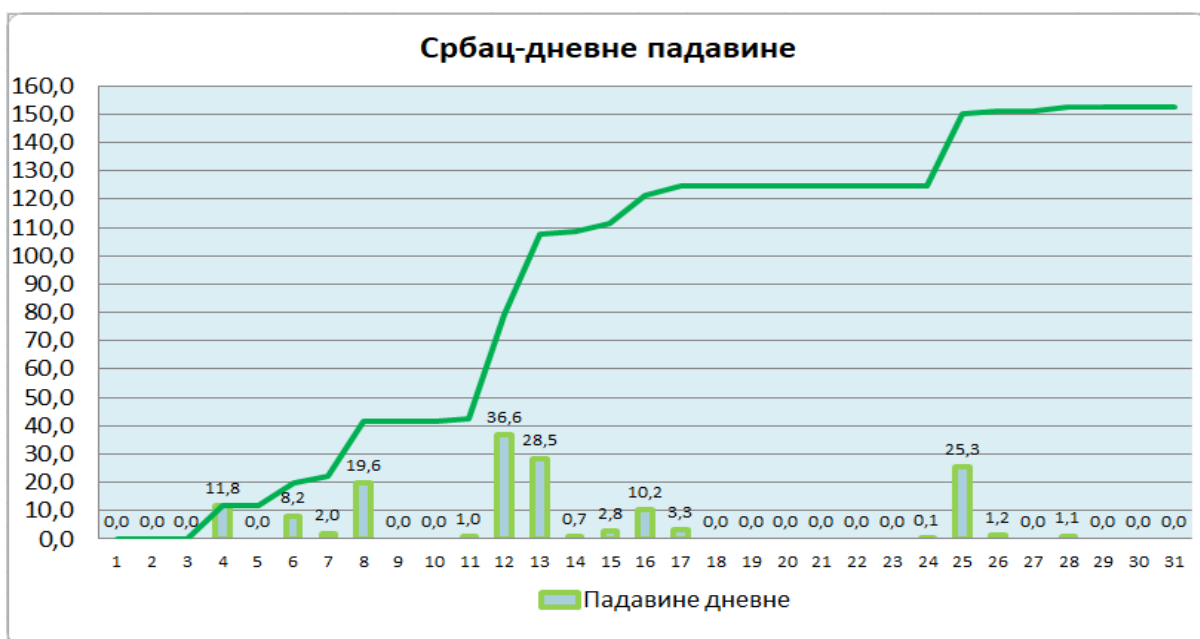
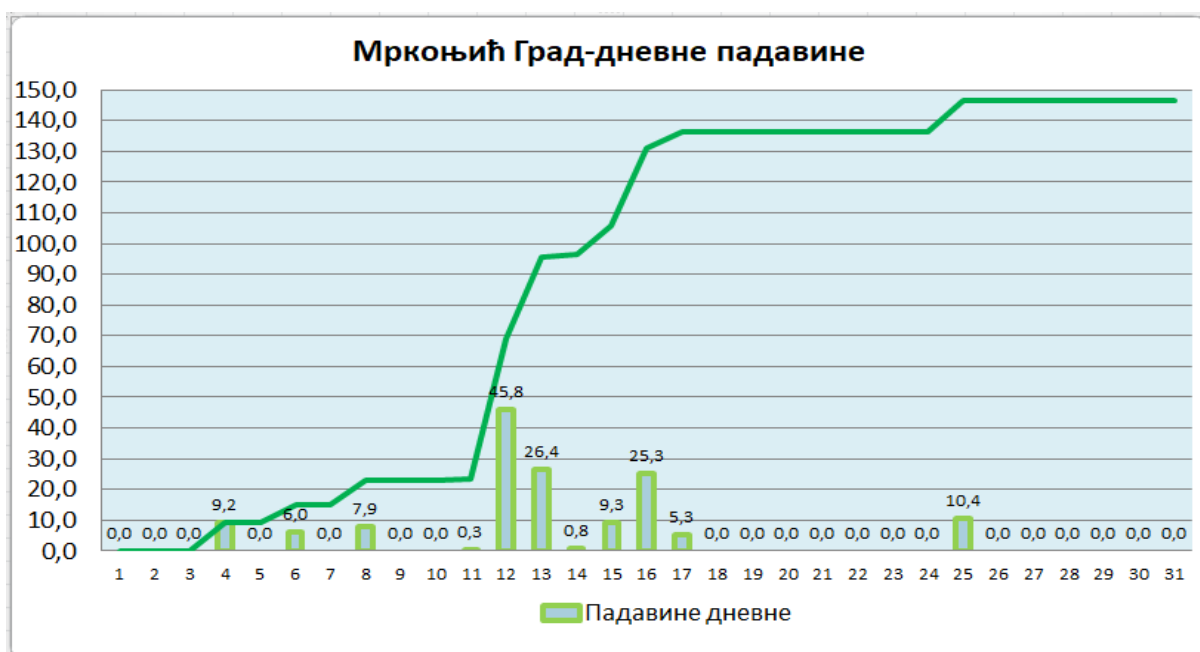
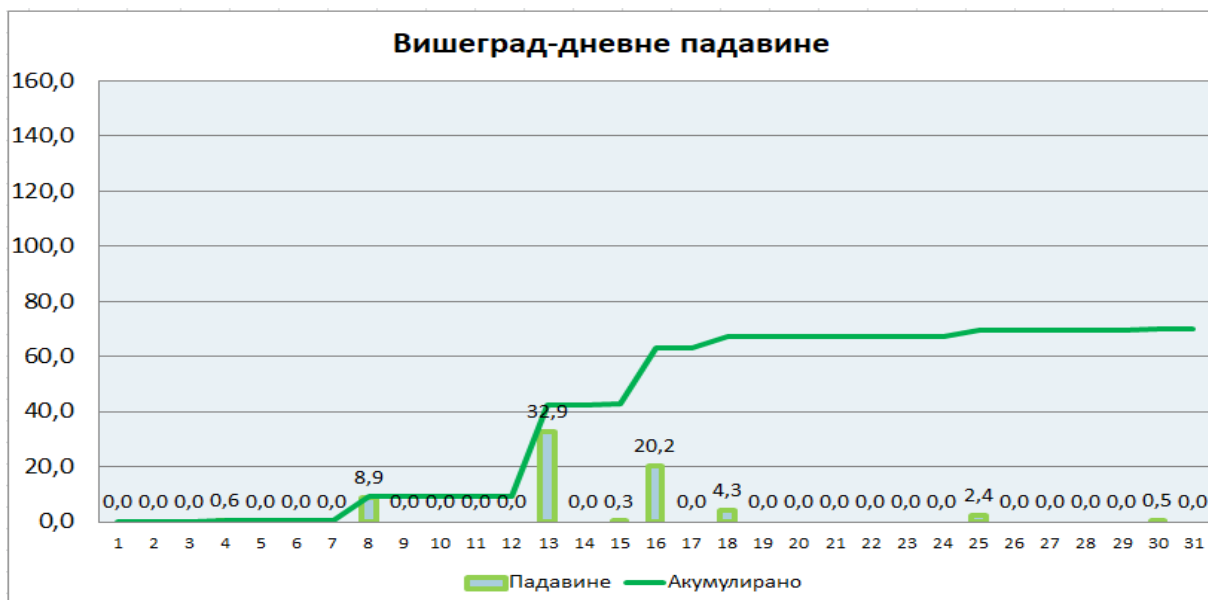


Мањак падавина је забиљежен у горњем и средњем Подрињу, Семберији, и дијелом у сарајевско романијској регији, а вишак у Крајини и високој Херцеговини. Можемо констатовати да су у Крајини биле веома обилне падавине, знатно изнад просјека за мјесец октобар, посебно у Приједору, Рибнику, Бањалуци, Новом Граду, Градишци, Српцу и Мркоњић Граду. Значајно је истаћи да су дневне максималне количине падавина у тим мјестима велике.

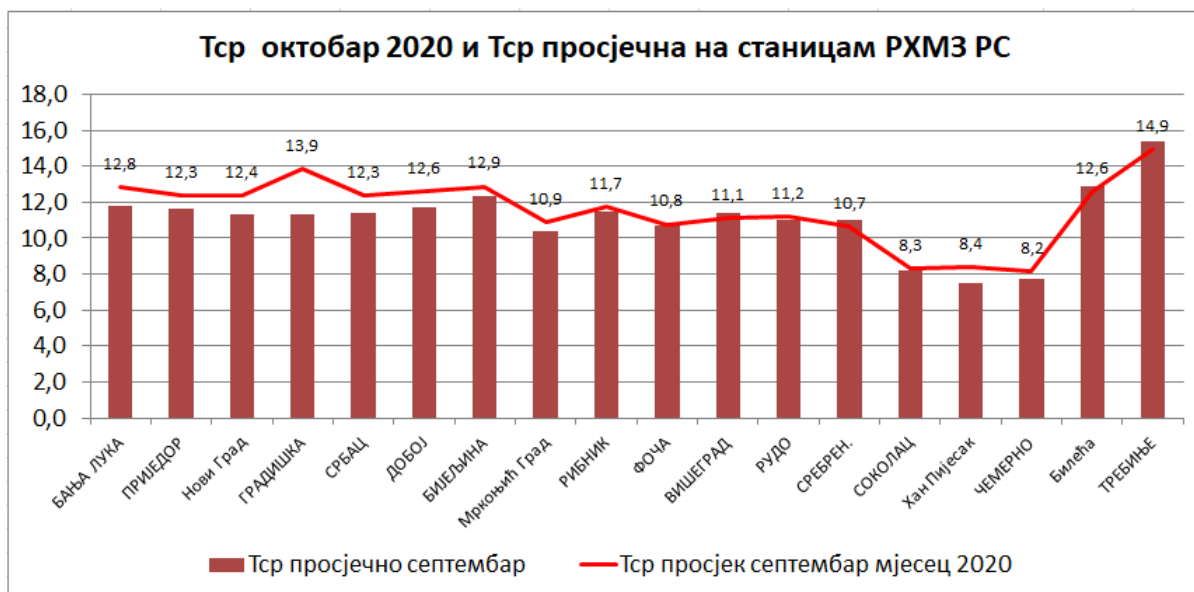
На следећим сликама приказан је мјесечни распоред падавина за одређене градове у Републици Српској.







Температура у мјесецу септембру:



*просјек се односи на период после 1991. године

Температура у октобру је била мало изнад просјека или око просјека. Једино у планинама на истоку је била мало испод просјека. Следећи графикони домосе средњу минималну и средњу максималну температуру за октобар 2020.

