

СИНОПТИЧКА АНАЛИЗА ЗА ДЕЦЕМБАР 2021.



Бања Лука, јануар 2022.



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

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

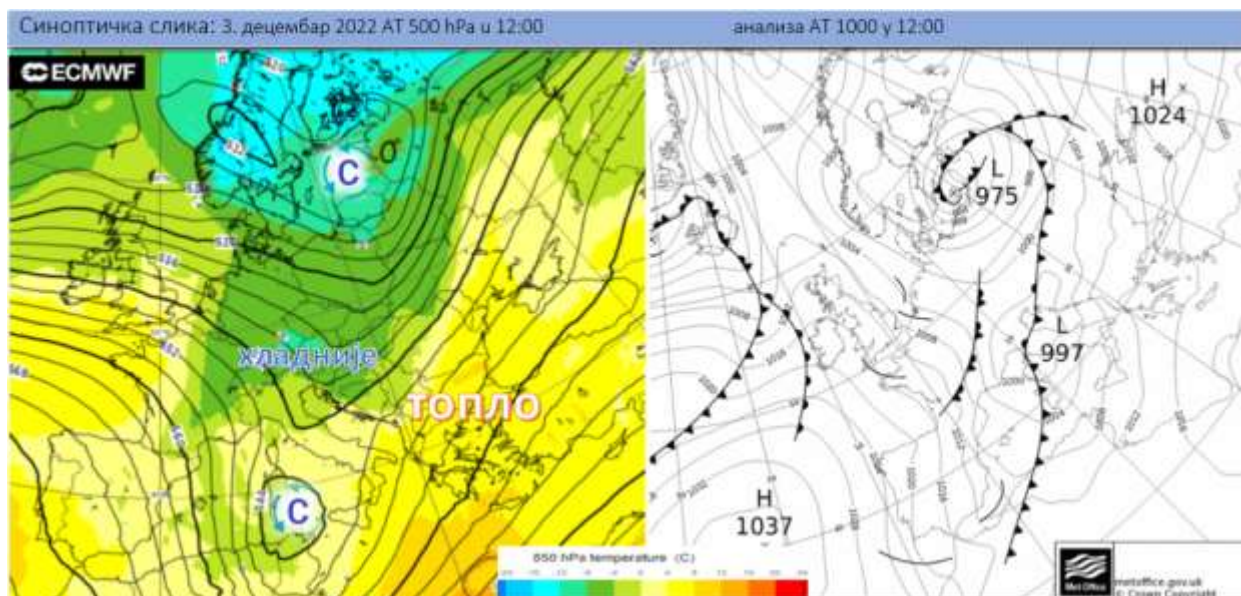
СИНОПТИЧКА АНАЛИЗА ДЕЦЕМБАР 2021.

Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске

1. ДЕКАДА

Под утицајем гребена са запада, првог дана децембра време је било стабилно и топло. Од 2. децембра јачала је долина у западном Средоземљу а у области Ђеновског залива формирао се циклон. У склопу висинске долине јачало је југозападно струјање изнад Балкана уз прилив врло топлог ваздуха. Током дана 2. децембра било је ветровито уз умерен до јак југо и топло. Киша је падала на југу и западу, док је на истоку и северу и даље било сунчаније. Дневна температура достигла је 18°C у Бањалуци и Добоју. Увече су падавине јачале и премештале се за запада ка истоку. У Херцеговини је било обилнијих падавина. Пролазак хладног фронта је донео захлађење увече и током ноћи на западу, где је почео снег у вишим пределима, а понегде је и у нижим пределима падала суснежица и снег. Наредног дана хладан фронт се премештао преко нашег региона уз прилив хладнијег ваздуха са северозапада. У првом делу дана на југу и југоистоку је било знатно топлије и даље је падала киша, а на западу хладније уз слабу кишу, суснежицу и снег. У вишим пределима падао је снег уз пораст снежног покривача. Током дана захлађење је захватило и источне пределе и киша је прешла у снег. У сарајевско-романијској регији и у вишим пределима на истоку током дана падао је јачи снег уз формирање и пораст снежног покривача. Утицај циклона је постепено слабио и 4. децембра је било претежно суво уз честу појаву магле на истоку.

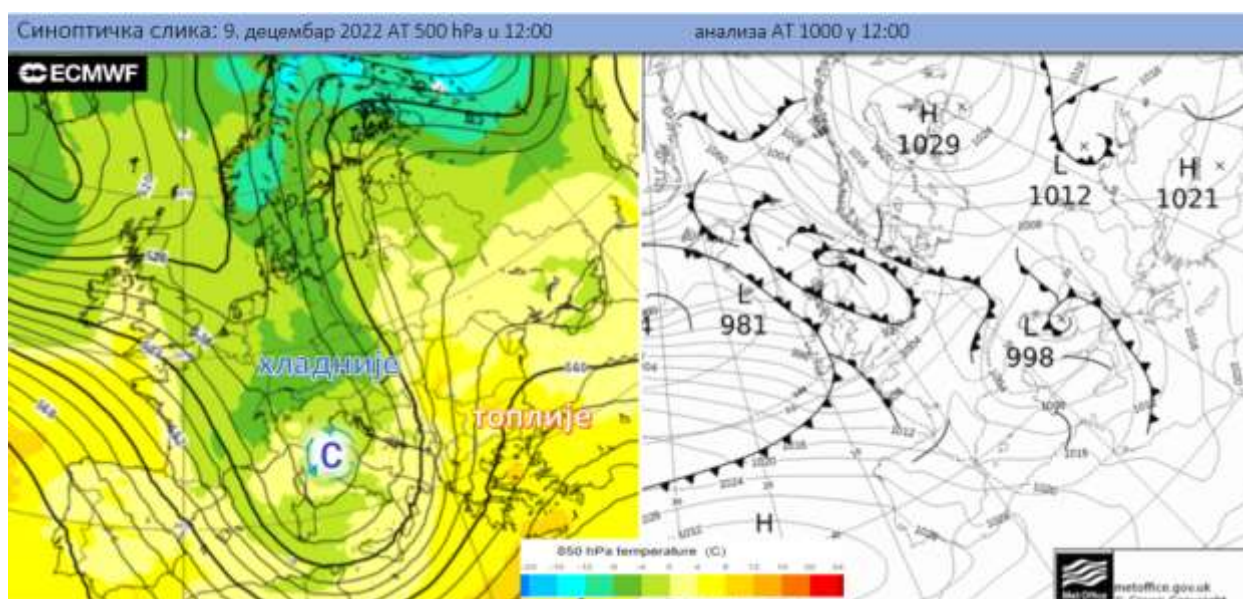
На слици је приказана синоптичка ситуација за 3. децембар на којој се види висински циклон у области Средоземља (лево) и циклон са фронталном зоном изнад Италије, Јадрана и западног Балкана (десно).



Већ наредног дана, 5. децембра, јачала се нова долина на западу Европе уз поновно јачање југозападног струјања и прилив топлијег ваздуха. Петог децембра било је ветровито са кишом, у вишим пределима је падао снег. У Крајини, Херцеговини и Посавини било је интензивнијих падавина. Утицај циклона се одржавао и наредног дана уз повремену кишу у нижим и снег у вишим пределима. Циклон се премештао ка истоку наредног дана, 7. децембра, уз слабљење утицаја на време. На истоку је и даље падао слаб снег, док је у осталим пределима дошло до постепеног разведравања. До краја дана и на истоку су престале падавине.

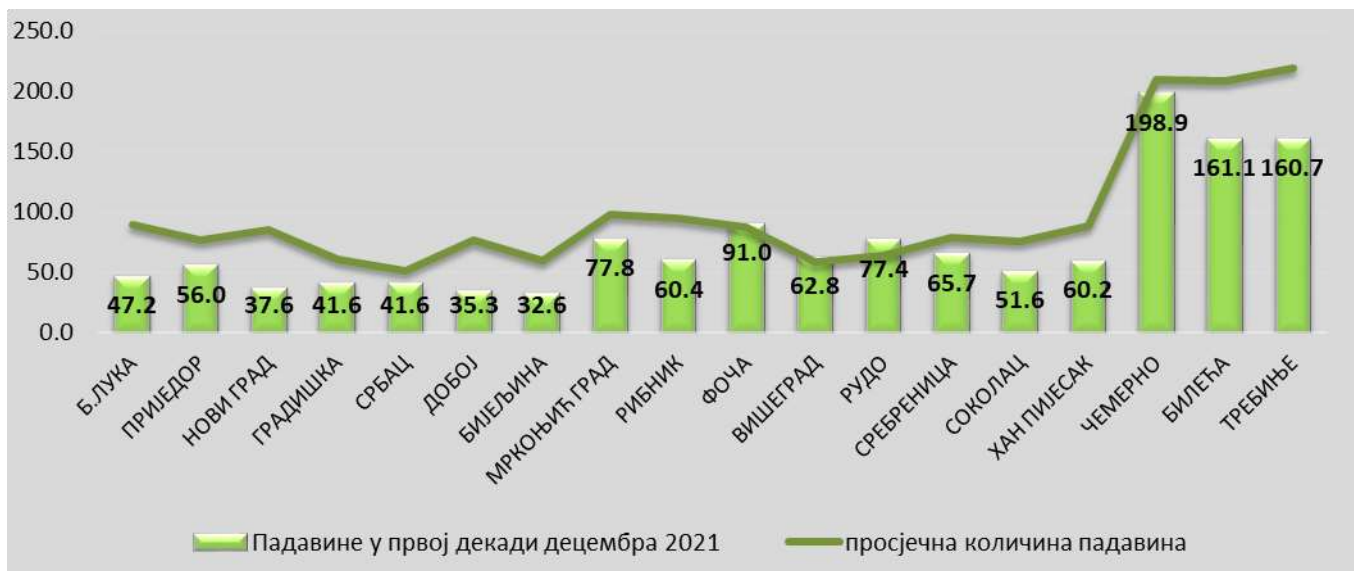
8. децембра пролазно је јачао висински гребен који је донео краткотрајну стабилизацију времена. Јутро је било хладно уз мраз и понегде магловито, а током дана суво уз сунчане периоде. У Средоземљу се формирао нови циклон који је већ до краја дана постепено захватио север Јадрана и запад Балкана. Наредног дана циклон је наставио да јача у области Јадрана и премештао се са пратећом фронталном зоном преко запада Балкана и нашег региона. У склопу циклона, у првом делу дана јачало је јужно струјање уз прилив топлијег ваздуха. Циклон је донео ветровито време са кишом, а у Херцеговини је опет било обилнијих падавина. При проласку хладног фронта, у другом делу дана, почело је северозападно струјање уз прилив хладнијег ваздуха. Уз захлађење киша је прешла у снег у вишим пределима, а на истоку понегде и у нижим пределима. Наредног дана, 10. децембра, фронтална зона се премештала даље ка истоку и падавине су слабиле током дана. Било је хладније уз повремену кишу, суснежицу и снег.

На слици је приказана синоптичка ситуација за 9. децембар на којој се види висински циклон у области Средоземља (лево) и циклон са фронталном зоном изнад Италије, Јадрана и западног Балкана (десно).



Време током прве декаде децембра обележила је честа циклонска циркулација. Чак три циклона из области Средоземља и Јадрана су захватила запад Балкана и наш регион и доносили честе, понегде и обилније падавине. Највише кише је забележено у Херцеговини од 150 до 200 mm. Било је и ветровито уз честу појаву умереног до јаког југозападног ветра. Већина падавина јавила се у виду кише, а снег је падао само повремено при пролазним захлађењима. Снежни покривач се формирао и одржавао у брдско-планинским пределима.

Графикон који слиједи приказује количину падавина у првој декади децембра месеца на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске. У појединим пределима на истоку и југу током прве декаде децембра месеца забележена је просечна месечна количина падавина.



*напомена: дужина низова мјерења није једнака на свим станицама

Следећи графикон приказује одступање средње температуре у првој декади децембра 2021. у односу на просечне вредности.



*напомена: дужина низова мјерења није једнака на свим станицама

Под утицајем јаког југозападнoг струјања, током већег дела прве декаде било је знатно топлије од просека, поготово на северу и западу. У појединим пределима на истоку, где се чешће јављала магла а утицај јаког јужног ветра није био изражен, температура је остала око или мало испод нормале.

Почетком месеца било је врло топло под утицајем јаког југозападнoг струјања, а од 3. децембра је уследило постепено захлађење. И поред пролазних захлађења, температура је током већег дела декаде била изнад просека, а само током пар дана мало испод просека. Крајем декаде температура се приближила просечним вредностима за децембар месец. Тренд температуре је био негативан.



Одступање средње минималне и максималне температуре од просечних вредности је приказано на наредним сликама. И минимална и максимална температура су у већини предела биле знатно изнад просека, поготово минимална температура. Максимална температура на истоку и југу је била у окриву просечних вредности или мало нижа од просека, а ово се поклапа са пределима где се јавило највише падавина и као и повремена магла.

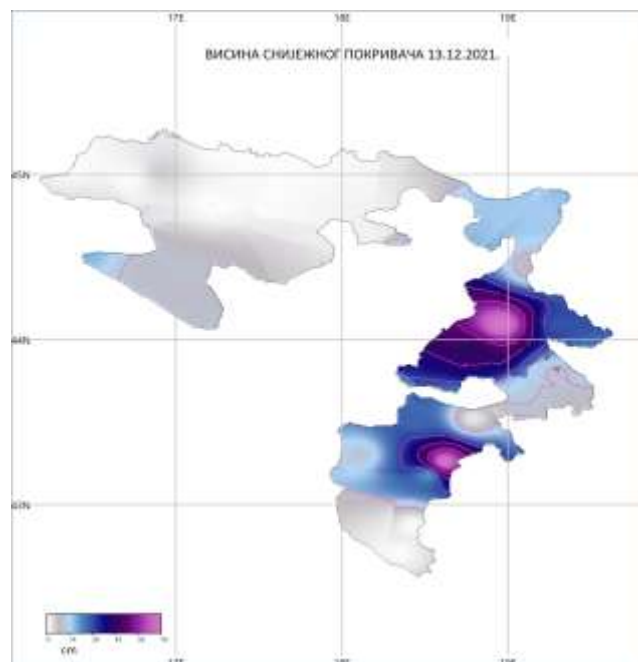


2. ДЕКАДА

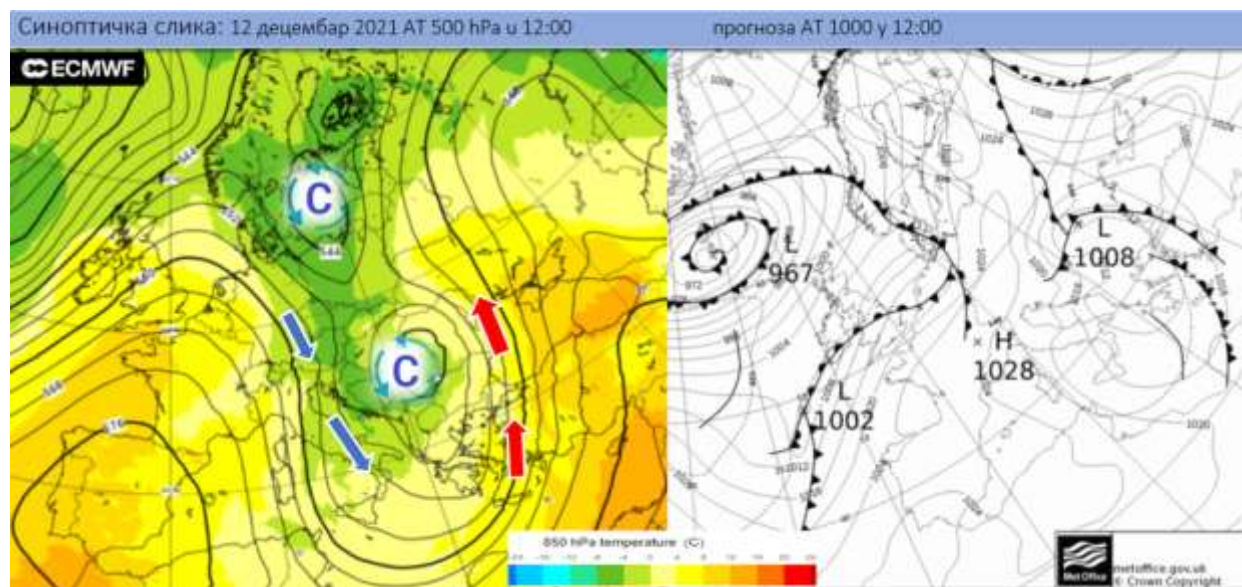
Током 11. и 12. децембра већи део Балкана био је под утицајем циклона који се премештао из области Јадрана преко нашег региона ка истоку Балкана. Овај систем је донео захлађење и падавине. Уз пад температуре 11. децембра киша је прешла у снег уз формирање снежног покривача. Снежне падавине су јачале 12. децембра на истоку уз брзи пораст снежног покривача. 13. децембра циклон се премештао ка истоку Балкана и његов утицај на време је слабио. И даље је падао слаб снег на истоку, а до краја дана падавине су престале.

Снежне падавине и јак ветар, поготово у брдско-планинским пределима на истоку, стварали су вејавице, снежне наносе и сметове 12. децембра. Једино на северозападу није дошло до формирања снежног покривача. У региону од Бања Луке на север ка Приједору, Новом Граду и Градишци падала је киша, суснежица и слаб снег и изостао је снежни покривач.

На слици поред је приказана висина снежног покривача 13. децембра ујутру.

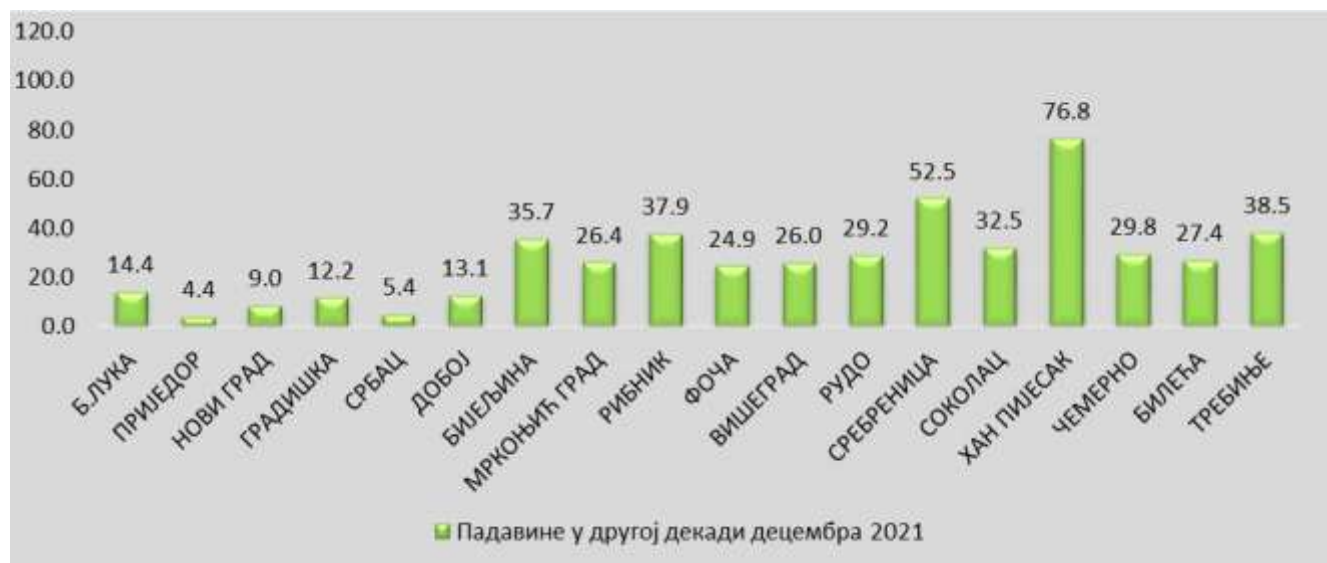


На слици је приказана синоптичка ситуација за 12. децембар на којој се види висински циклон изнад Балкана као и прилив хладнијег ваздуха са севера Европе ка нашем региону.



Наредних дана постепено је јачао утицај антициклона са запада Европе, а висински циклон се и даље одржавао на истоку и југа Балкана. Близина циклона је утицала на облачно време уз врло слабе падавине. Падала је понегде слаба киша и суснежица, а повремено и снег. У Херцеговини и на планинама је било и ветровито уз умерен до јак ветар северних смерова. У Херцеговини је било претежно сунчано. У нижим пределима се повремено јављала магла. У појединим данама је било сунчаније и топлије, поготово 19. децембра када је у Бањалуци измерено 14 степени.

Графикон који слиједи приказује количину падавина у другој декади децембра месеца на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске. Највише падавина је забележено на истоку (већи део падавина се јавио у виду снежних падавина током 11-12. децембра).



Иако је било хладније у односу на први део месеца, на западу и северу је и даље је било топлије од просека. На истоку је било облачније и хладније уз чешћу појаву слабих падавина. Средња температура је и на југу била степен нижа од просека.



Графикони који слиједе показују одступање минималне и максималне температуре од просека у другој декади децембра. Минимална температура је у већини предела, осим на југу и крајњем југоистоку, била изнад просека. Максимална температура је у већини предела била нижа од просека. Највеће негативно одступање је забележено на истоку (у облачним пределима са повременим падавинама) где је максимална температура била и до 3 степена испод просека. На северозападу и северу и максимална температура се одржавала изнад просека.



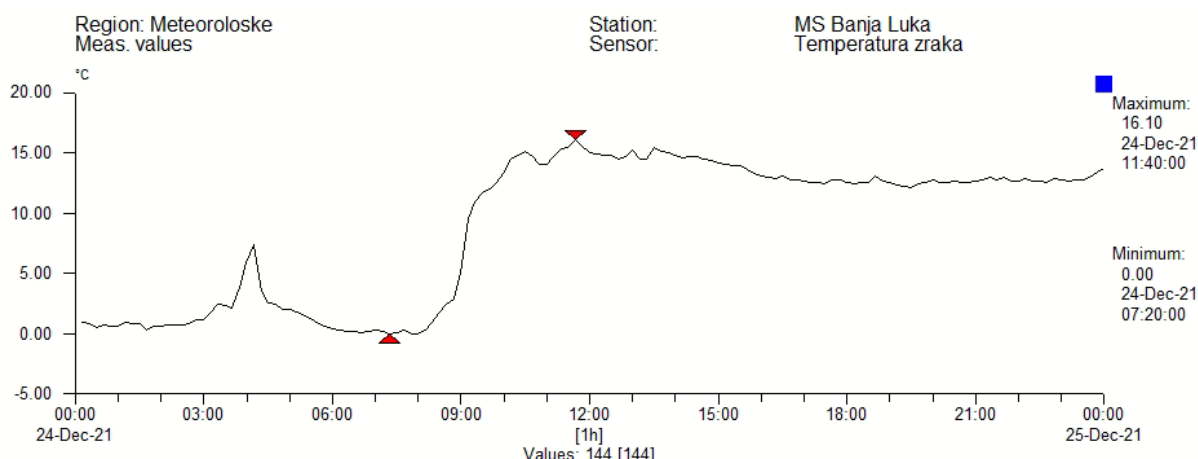
Током друге декаде није било изражених промена у температури. Током већег дела декаде температура је била уједначена уз краткотрајна захлађења. Иако је било хладније у односу на прву декаду, средња температура је и даље била мало изнад просека, само је током пар дана била испод просечних вредности за децембар месец.



3.ДЕКАДА

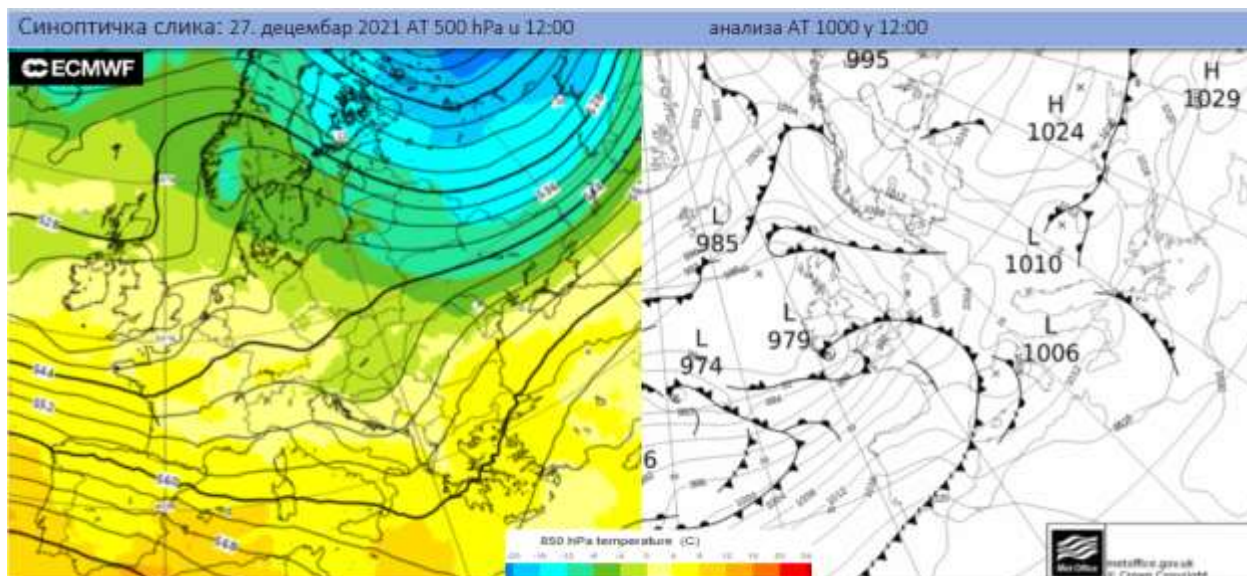
Прва три дана последње декаде наш регион се налазио између висинске долине која се одржавала изнад истока Балкана и Европе и антициклона који је јачао на западу Европе и ширио се ка Балкану. Јутра су била хладна уз слаб до умерен мраз у нижим пределима, на планинама уз јачи мраз. Магла се јављала понегде. Било је доста сунчаних периода уз пролазна наоблачења. Врло слабе падавине јављале су се само повремено. Од 24. децембра јачао је утицај југозападнoг струјања у склопу висинске долине која се формирала на западу Средоземља. 24. децембра је јачао југо и дошло је до наглог пораста температуре. У појединим пределима температура је порасла за више од 10 степени у року од пар сати.

На слици испод је приказан раст температуре у Бањалуци 24. децембра. У 8 часова температура је износила 0,3°C, затим је почео да дува јак југо који је донео нагли пораст температуре и у 10 часова је већ било 14°C.



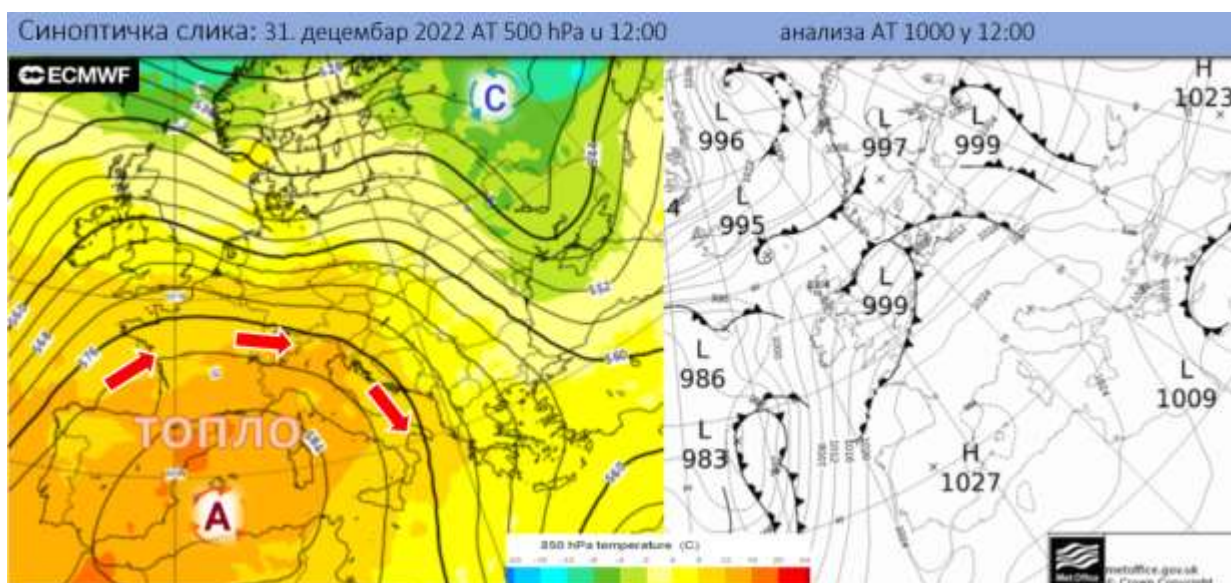
Топло и ветровито време уз умерен до јак југо и повремену кишу се наставило наредних неколико дана. Нешто јаче падавине су се јављале у Херцеговини и понегде на западу, док је на истоку било претежно суво или уз слабу кишу. Под утицајем високе температуре и јаког јужног ветра дошло је до наглог топљења снега. Снег се топио и на планинама. Током 26. децембра у склопу циклona формирало се северозападно струјање уз прилив мало хладнијег ваздуха. Било је облачно са кишом, на северу и западу је дошло до захлађења, а на југу и истоку је и даље било топло. Увече су падавине јачале од запада и југа ка истоку. Због пада температуре, током ноћи је на северу и западу киша прешла у ледену кишу и снег и до јутра је дошло до формирања мањег снежног покривача у региону од Бањалукe на север до реке Саве. Падавине су се одржавале и 27. децембра у првом делу дана уз нешто хладније време, а до краја дана је дошло до престанка падавина. Циклон је постепено слабио 28. децембра и премештао се ка истоку. Током дана је било суво, а у ноћи и наредног јутра падала је умерена киша у већини предела. Наредног дана 29. децембра дошло је до престанка падавина уз постепено разведравње.

На слици испод је приказана синоптичка ситуација за 27. децембар на којој се види висинска долина (лево) и циклон који се премешта ка истоку Балкана (десно). Премештање ових система преко Балкана донело је прво врло топло и ветровито време, а затим падавине и пролазно захлађење.



Последња два дана у 2021. години јачао је утицај антициклона са запада Европе уз прилив врло топлог ваздуха са севера Африке. Било је претежно сунчано и врло топло време. Краткотрајна магла јављала се само понегде у јутрањим сатима. Температура 31. децембра је у већини предела прелазила изнад 15 степени, а најтоплије је било у Бањалуци са 19°C и Требињу са 20°C.

На слици је приказана синоптичка ситуација за 31. децембар на којој се види антициклон који се ширио од запада преко већег дела Европе уз прилив врло топлог ваздуха са севера Африке.

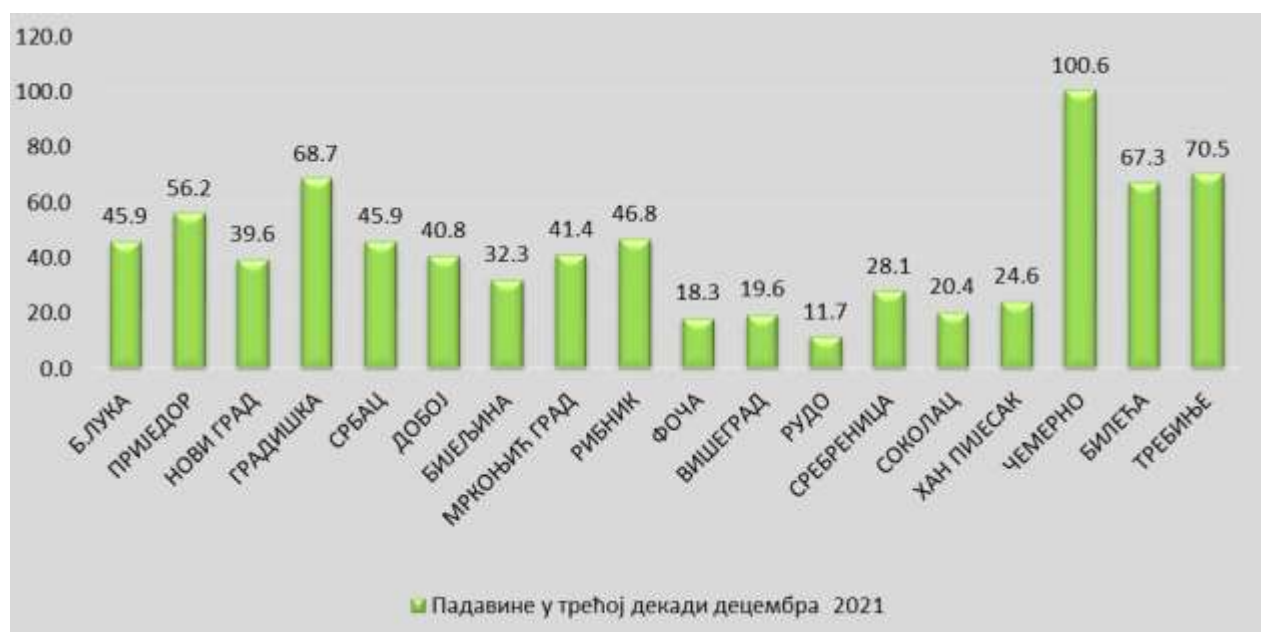


Последњег дана у години, 31. децембра у Бањалуци је измерено 19,2°C и то је друга највиша максимална температура измерена у Бањалуци 31. децембра од 1961. до 2021. године. Виша температура забележена је само 2009. године када је максимална температура износила 20,2°C.

На слици је приказана највиша температура измерена 31. децембра у Бањалуци у последњих 60 година (1961-2021).



Графикон који слиједи приказује количину падавина у трећој декади децембра месеца на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске. Највише падавина је забележено у Херцеговини и Крајини, а најмање на истоку.



Током треће декаде било је врло топло уз средњу температуру од 1 до чак 3 степена изнад просека. Прва три дана било је хладније, а затим је уследио нагли пораст температуре који се одржавао до краја месеца уз пролзано захлађење током 27. децембра.



Трећа декада је почела са средњом средњом испод просека. Од 24. децембра уследи је нагли пораст температуре. Уз јако јужно струјање у периоду од 24-26. децембра било је врло топло уз средњу температуру од 5 до чак 10 степени изнад просека.

Током 27. је било пролазно хладније, а крајем месеца поново врло топло.

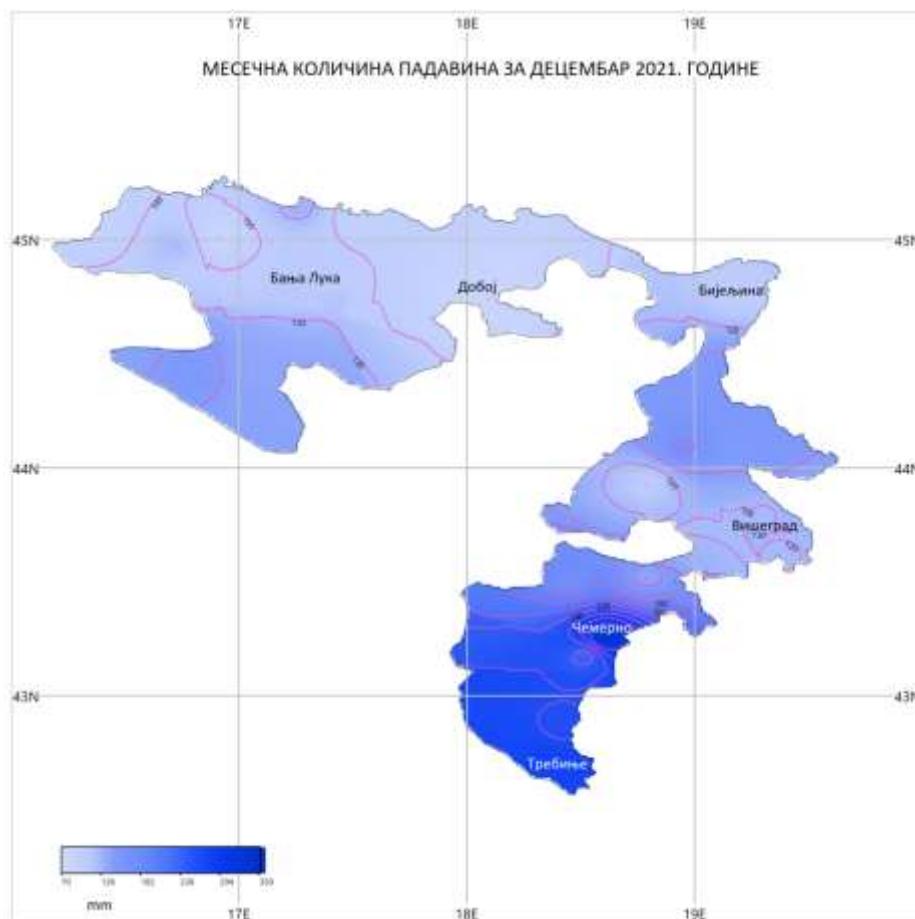


Графикони који следе показују одступање минималне и максималне температуре од просека у трећој декади децембра. Минимална и максимална температура у већини предела су биле знатно изнад просека. Нешто хладније је било само у региону Градишке где је због честе појаве магле дневна температура била нешто нижа од просека.

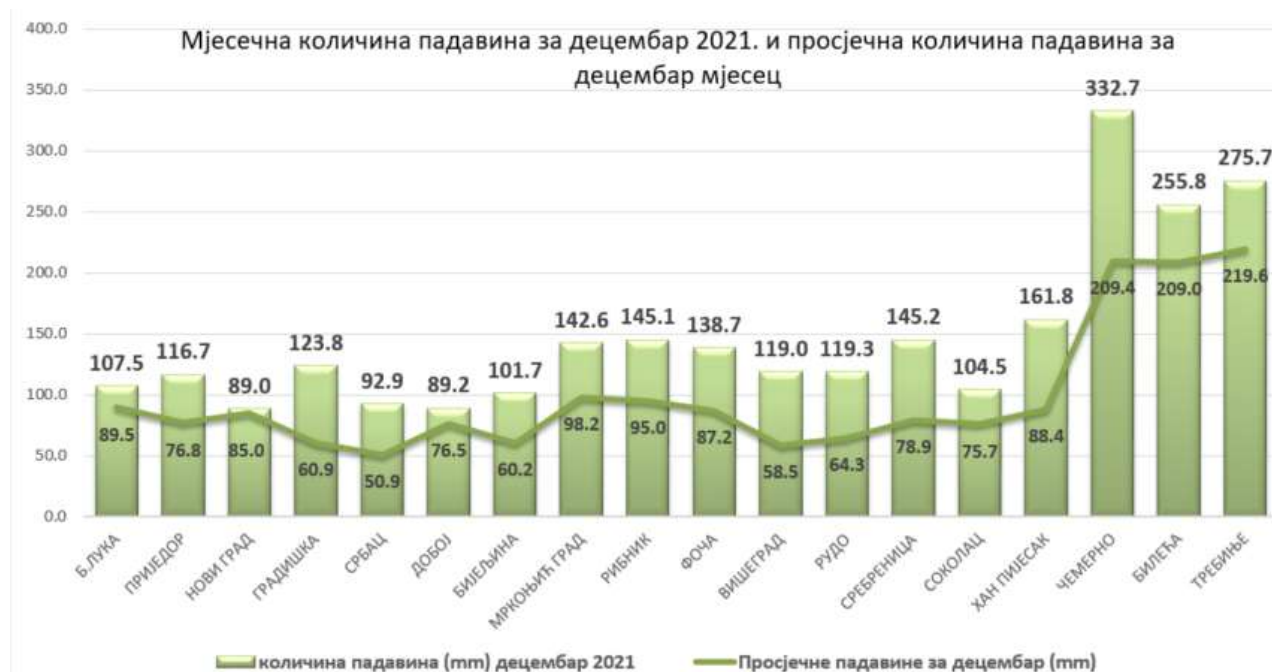


Карактеристике месеца везано за основне климатолошке параметре температуру и падавине за месец децембар.

Количина падавина у децембру месецу била је изнад вишегодишњег просека. Највише падавина забележено је у Херцеговини, што је уобичајена појава за децембар месец. Знатно већа количина падавина од просека јавила се на истоку где је у многим местима пало дупло више падавина од просека. Због топлог времена већи део падавина се јавио у облику кише. Снег је падао на планинама и повремено у нижим пределима, али се снежни покривач није дуго задржавао у нижим пределима.

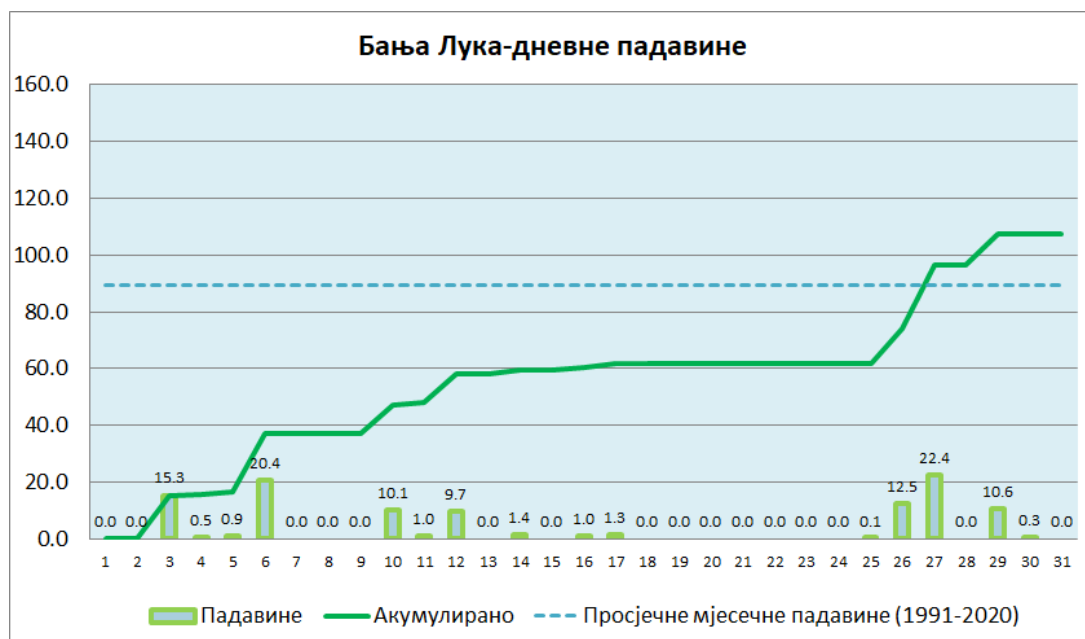


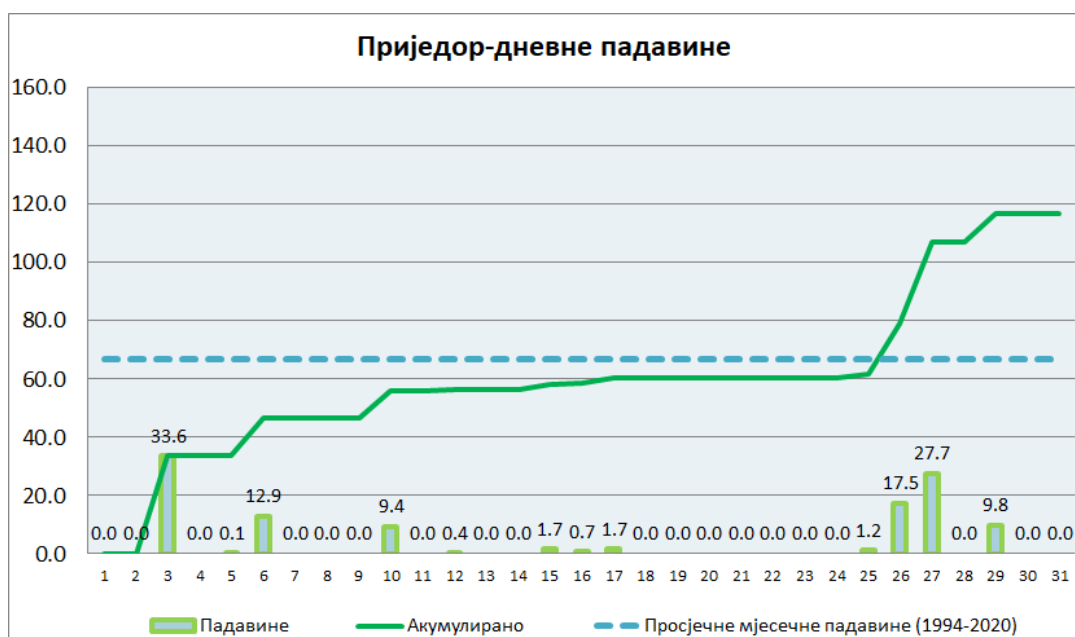
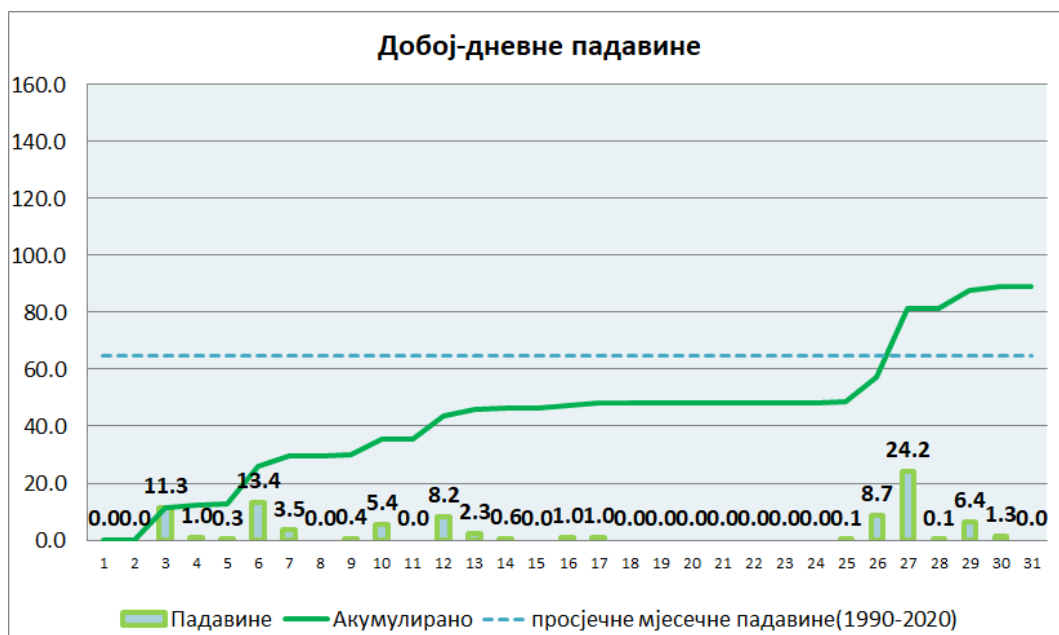
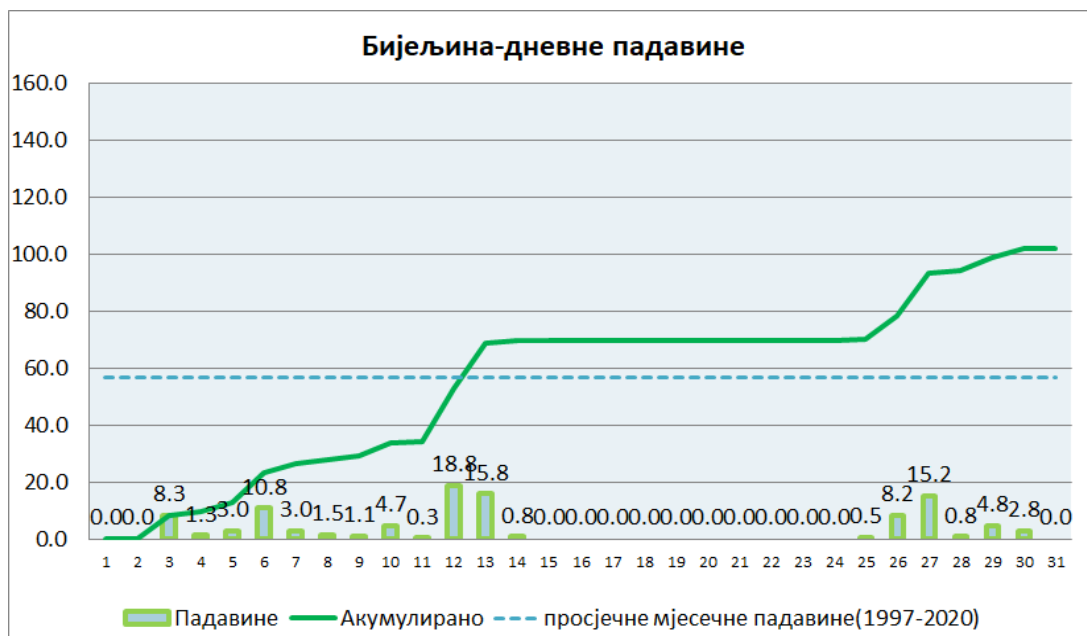
На следећој слици је месечна количина падавина за децембар 2021. на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске као и одступање од просечних вредности за децембар месец.

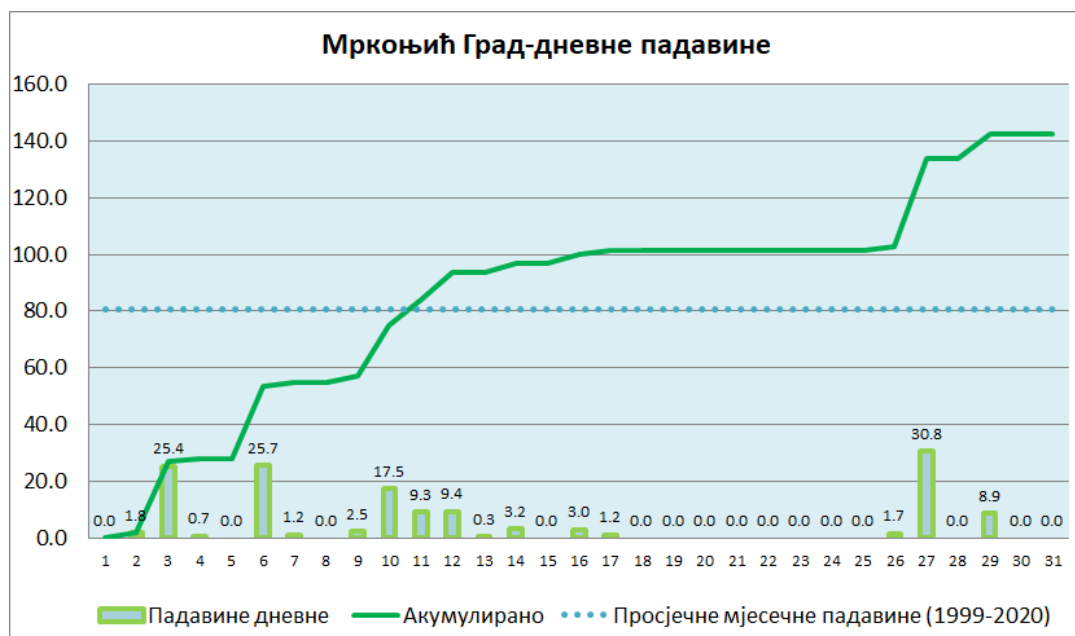
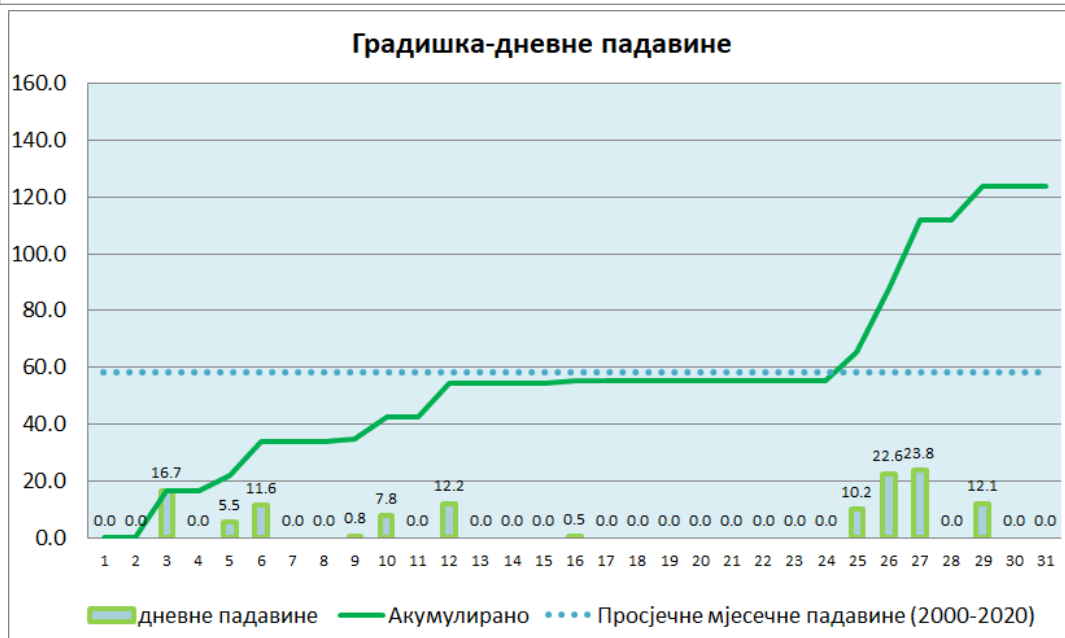
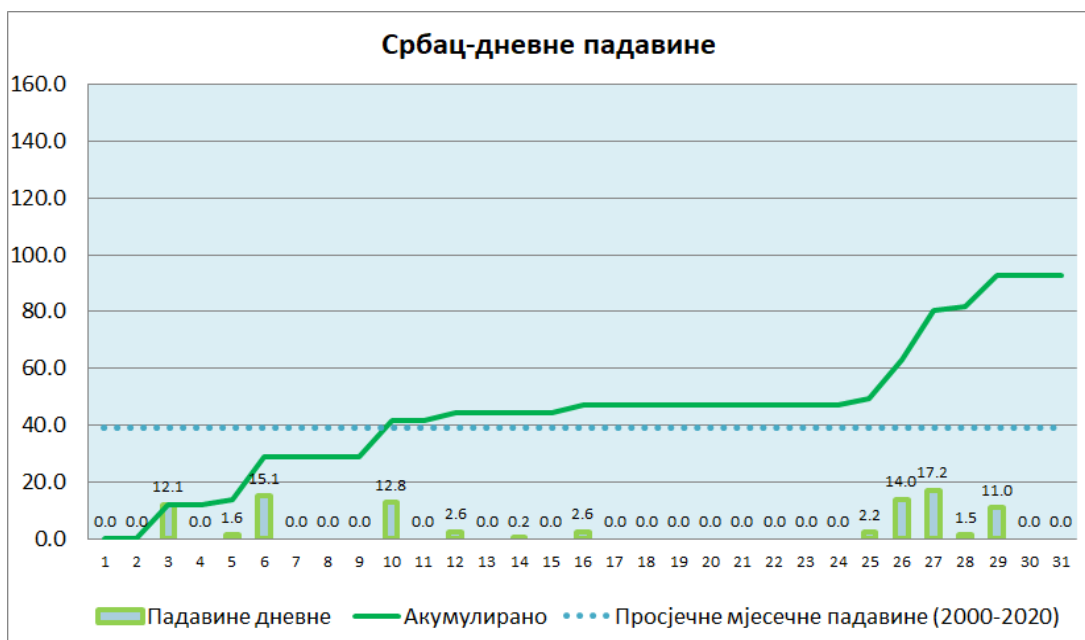


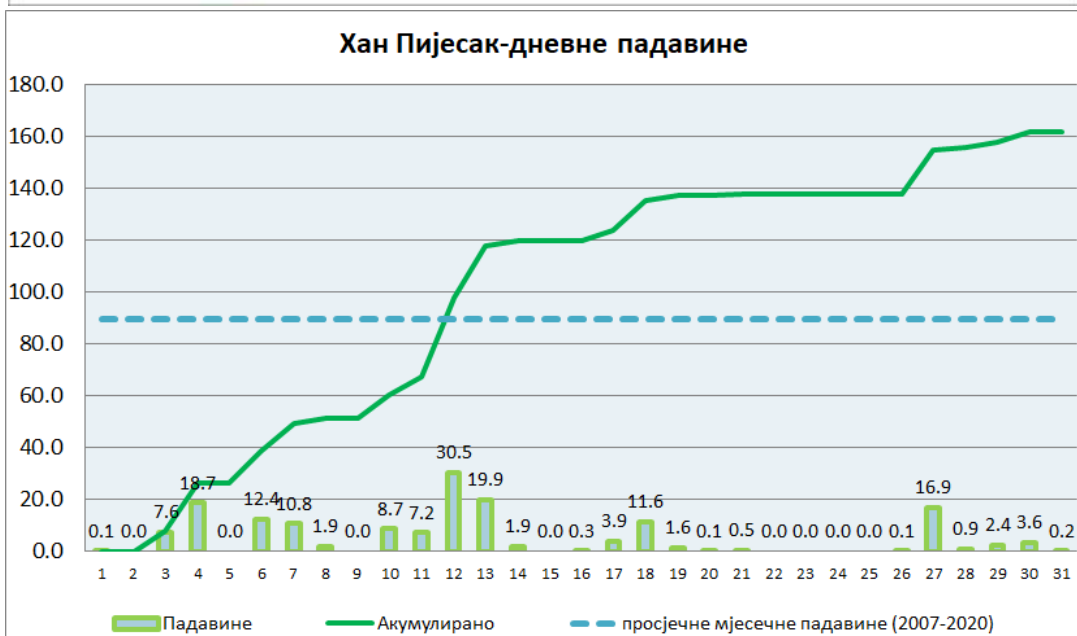
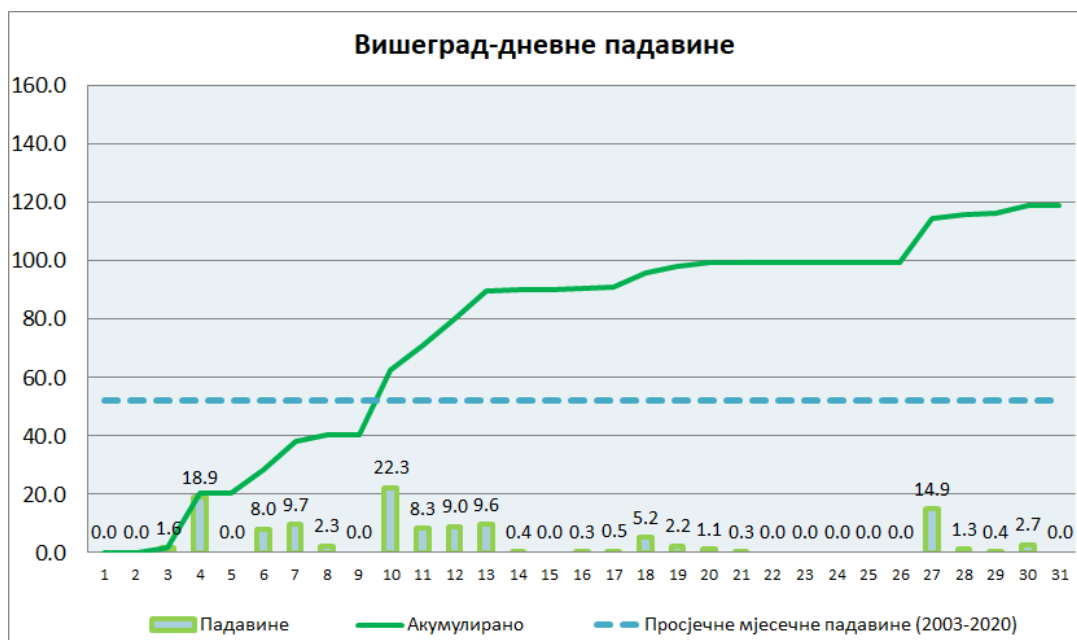
*просјек се односи на период после 1991.године

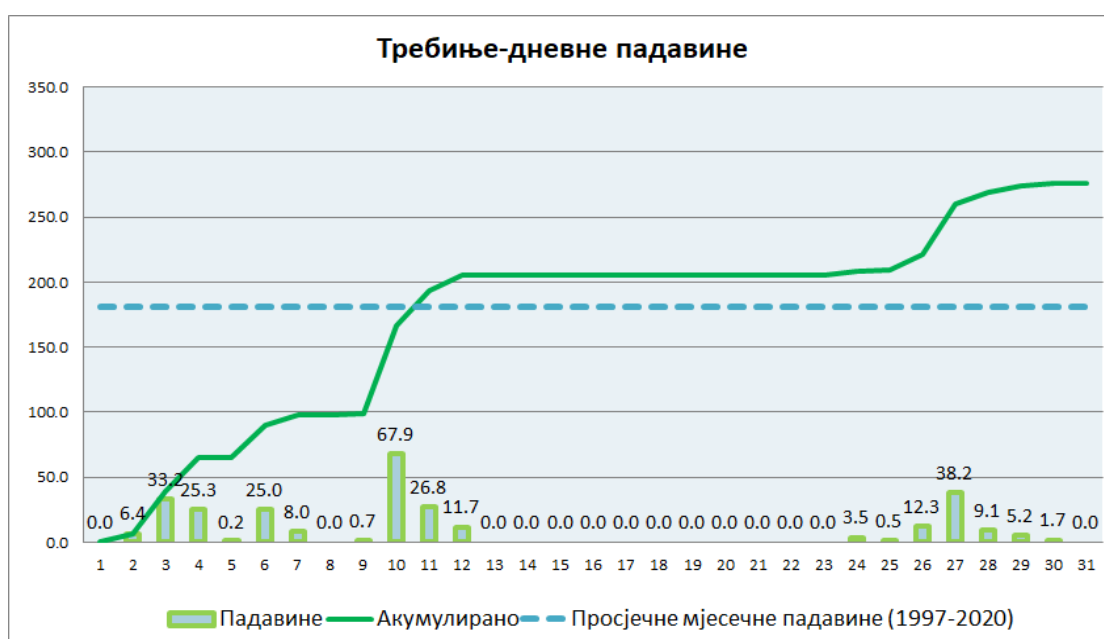
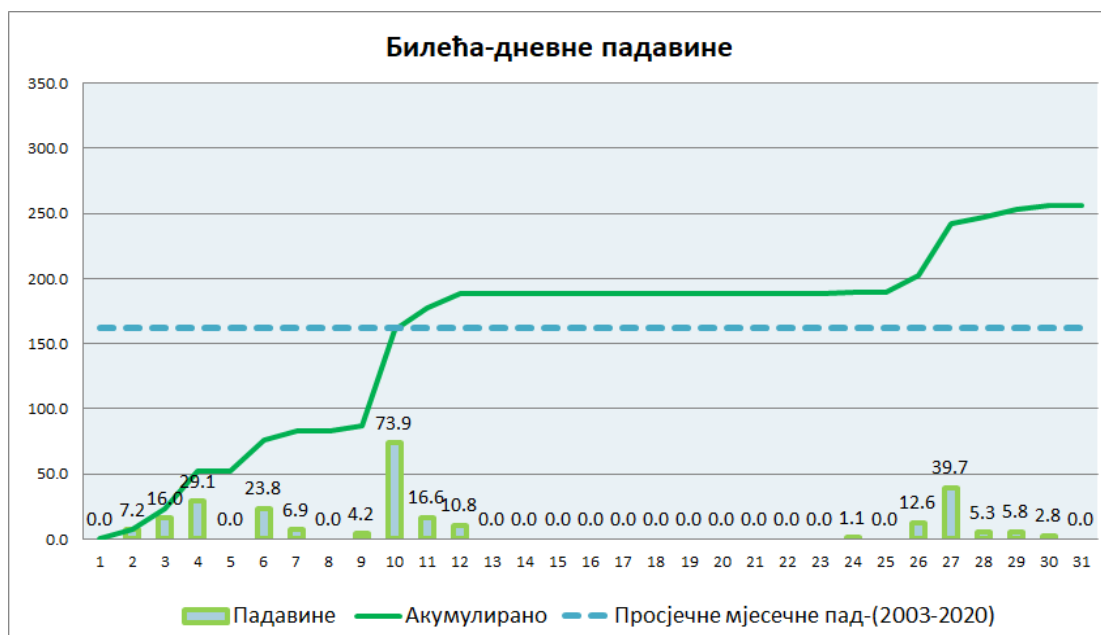
На следећим сликама приказан је месечни распоред падавина за одређене градове у Републици Српској.



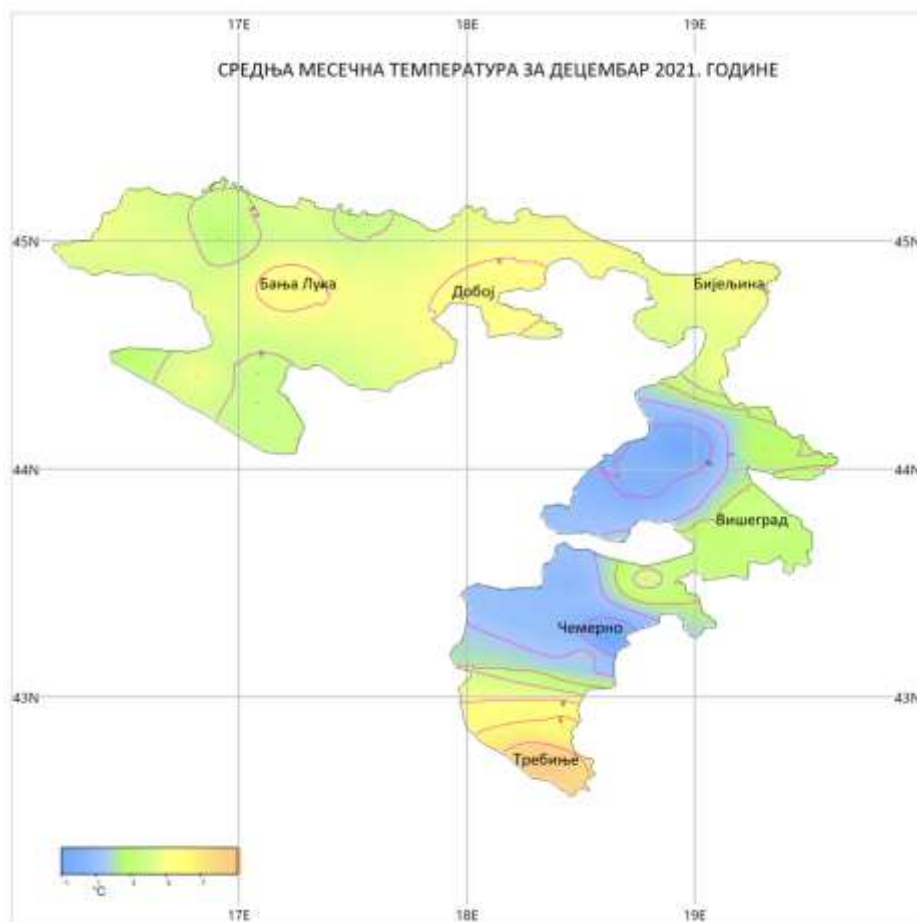








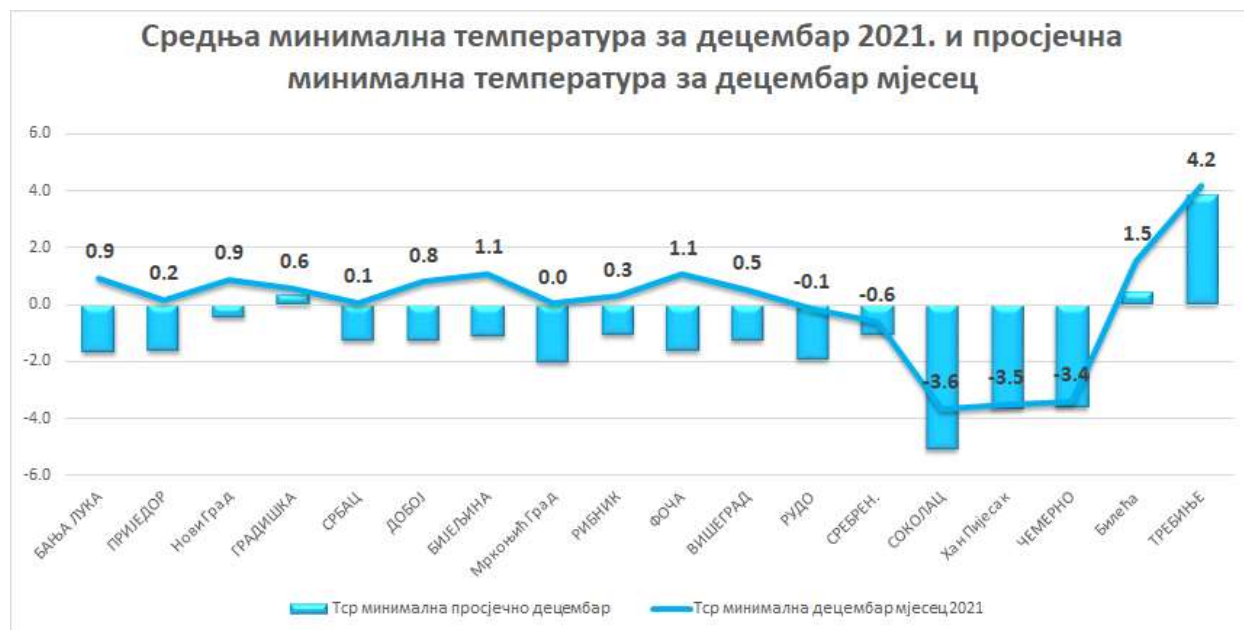
Средња температура у месецу децембру 2021. године износила је од -1°C (у вишим пределима) до $4,5^{\circ}\text{C}$, на југу Херцеговине до $7,2^{\circ}\text{C}$. У већини предела средња температура је била око степен до два изнад вишегодишњег просека. Средња температура у Херцеговини и понегде на истоку (у пределима где се чешће јављала магла) је била око просечних вредности за децембар месец.



На следећим сликама је приказана средња месечна, средња минимална месечна и средња максимална месечна температура за децембар 2021. на метеоролошким станицама РХМЗ Републике Српске као и одступање од просечних вредности за децембар месец.



Средња минимална температура је у већини предела била знатно виша од просека што указује на изостанак врло хладних дана и јачих јутарњих мразева.



Средња максимална температура је у већини предела на северу, западу и делимично на истоку била изнад просека, поготово у пределима где се осећа јак утицај јужног струјања. У Херцеговини и у појединим пределима на истоку, где се чешће јављала магла, максимална температура је била мало нижа од просека.



*просјеси се односе на период после 1991. године

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



