



**РЕПУБЛИКА СРПСКА**  
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И**  
**ВОДОПРИВРЕДЕ**  
**РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД**

**АГРОМЕТЕОРОЛОШКИ УСЛОВИ У ПРОИЗВОДНОЈ 2018/2019. ГОДИНИ**  
**НА ТЕРИТОРИЈИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ**

Одјељење за климатологију и агрометеорологију  
Одсјек за агрометеорологију

*Дејан Судић*  
*Руководилац Одсека за агрометеорологију*  
*Инес Ђурић*  
*Виши стручни сарадник за агрометеорологију*

Бања Лука, 2020. године

Временске прилике на простору Републике Српске у периоду од октобра 2018. до септембра 2019. године имале су извјесна одступања у односу на вишегодишњи просјек.

\*

У овој производној години није било великих климатских екстрема, који би имали негативан ефекат на пољопривредну производњу.

\*

Услови влажности за већину пољопривредних култура у већем региону Српске били су углавном повољни за пољопривредну производњу, тако да су и приноси и квалитет рода били високи.

## ЈЕСЕЊИ ПЕРИОД (ОКТОБАР - НОВЕМБАР) 2018. ГОДИНЕ

- Јесењи период обиљежило је суво и топлије вријеме од уобичајеног.
- Агрометеоролошки услови током јесени 2018. године нису били повољни због неповољних услова влажности.
- У октобру и у већем дијелу новембра скоро да није било падавина, тако да су и површински и дубљи слојеви земљишта били доста исушени, што се неповољно одразило на сјетву, клијање и ницање озимих жита и садњу воћа. Доспјеле падавине у другој половини новембра поправиле су влажност земљишта, како у површинском, тако и залихе у дубљим слојевима.
- Крајем новембра дошло јер до захлађења, тако да је у свим мјестима то био најхладнији дио мјесеца. Са падом температуре ваздуха, озими усјеви и воћарске културе ушле су у фазу мировања.

## ЗИМА (ДЕЦЕМБАР - ФЕБРУАР) 2018/2019. ГОДИНЕ

Зиму је карактерисало нешто хладније вријеме или у оквиру просјечних вриједности са нешто већом количином падавина, осим Херцеговине гдје је забиљежен дефицит падавина.

Почетак зимског периода обиљежило је уобичајено вријеме за овај период године са снијезним покривачем, који је штитио понике касније посијаних озимих жита од мразева који су се јављали у том периоду.

Други хладни период са снијегом уз формирање снијезног покривача, био је током прве декаде и пред крај мјесеца јануара, и то је био најхладнији дио зиме. Минимална температура ваздуха имала је вриједности од  $-19^{\circ}\text{C}$  у Сокоцу;  $-18^{\circ}\text{C}$  у Калиновику;  $-16^{\circ}\text{C}$  у Хан Пијеску;  $-15^{\circ}\text{C}$  на Чемерну до  $-6^{\circ}\text{C}$  у Требињу.

У вријеме појаве ових јаких мразева био је формиран снијезни покривач довољне висине, који је штитио озиме усјеве од измрзавања с обзиром да је снијезни покривач добар термички изолатор.

У слоју земљишта од 5 до 20 cm, гдје се налази корјенов систем није било температура које би их угрожавале, јер су се оне, у пољопривредном подручју, кретале од  $0,5$  до  $6^{\circ}\text{C}$ .

Од фебруара је наступило релативно топло и сувље вријеме.

## ПРОЉЕЋЕ (МАРТ - МАЈ) 2019. ГОДИНЕ

- Прољеће је обиљежило промјенљиво вријеме.
- Током марта је било топлије са мање падавина од просјека, април је обиљежило такође топлије, али са доста више падавина, а мај знатно хладније са знатно већом количином падавина од вишегодишњег просјека.
- Током четвртог и петог мјесеца честе падавине, уз повољну температуру ваздуха створили су идеалне услове за развој биљних болести, као што су: пламењача и пепелница винове лозе, чађава краставост плодова и листа јабуке, пламењача шљиве, пламењача кромпира, инфекција класа проузроковачем фузариоза класа и друге биљне болести. Код воћа честе и обилне падавине изазвале су пуцање и труљење плодова.
- Доспјеле падавине добро су дошле свим пољопривредним културама. Почетак прољећа без падавина довео је до исушивања земљишта, што је ометало нормалан раст и развиће озимих усјева, као и обављање актуелних пољопривредних радова у пољу. Свјеже вријеме и честе падавине у другој половини прољећа нису одговарали озимим усјевима, као ни тек пониклим јарим културама.
- Овакве временске прилике погодиле су бујању корова и ометале су сазријевање и бербу пристиглих пољопривредних култура.

## ЉЕТО (ЈУН - АВГУСТ) 2019. ГОДИНЕ

- Љето је обиљежило топлије и влажније вријеме од уобичајеног са доста више падавина од просјека.
- Током јуна и јула падавине су биле више од вишегодишњег просјека, да би у августа скоро у свим мјестима биле мање од просјечних вриједности. Прекомјерна влажност земљишта и ваздуха није одговарала пристиглом воћу, поврћу и доводила до прекидања жетве озимих усјева. Захваљујући падавинама у првом дијелу љета створили су се услови за добар род свих пољопривредних култура. Током другог дијела љета преовладало је стабилно и топло, што је одговарало свим пољопривредним културама.
- Нестабилне временске прилике током јуна и јула, уз повољну температуру ваздуха створили су идеалне услове за развој биљних болести, као што су: пламењача, пепелница и трулеж винове лозе, чађава краставост плодова и листа јабуке, пламењача и црна пјегавост кромпира.
- Топло и сунчано вријеме у августу повољно је утицало на активност инсеката, као што су: крушкина бува четврта и пета генерације, поред ње регистровано је и присуство друге и треће генерације јабукиног, шљивиног и бресквиног смотавца, затим висока бројност друге и треће генерације кукурузног пламенца на кукурузу и паприци, памукова совица и друге биљне штеточине.

- Посљедњи мјесец током вегетационог периода, септембар 2019. године, у већем дијелу Републике Српске био је топлији од вишегодишњег просјека, а доспјеле падавине су биле мање од просјечних вриједности. Почетком треће декаде (21. и 22. септембра), забиљежени су први јесењи мразеви, али у вишим планинским предјелима, без негативних посљедица на пољопривредне културе.
- Топлотни услови, у већем дијелу септембра погодовали, су зрењу и жетви кукуруза, берби пристиглог воћа, поврћа и винове лозе. Појава приземног мраза могла је нанијети штету на појединим пристиглим повртарским културама.

# ПРОИЗВОДНА 2018/2019. ГОДИНА

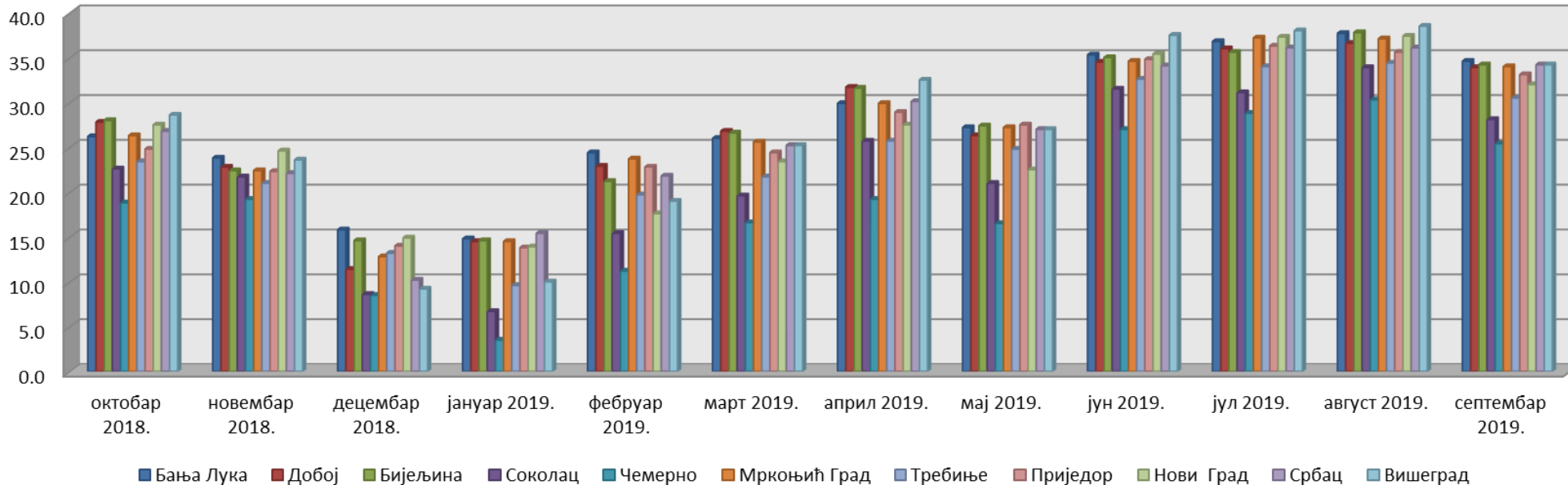
- ▶ Производну 2018./2019. годину можемо окарактерисати као повољну за већину пољопривредних култура.
- ▶ Принос озимих усјева био је у границама вишегодишњег просјека. Принос јарих култура (кукуруз, соја, сунцокрет) био је добар, а квалитет плода је био веома добар.
- ▶ Код већине воћних врста (јабука, крушка и шљива) квалитет и квантитет је био веома добар.
- ▶ Рано воће (вишња, трешња и јагода), као и неке повртарске културе имали су смањен род због прекомјерне влаге у током прољећа и у првом дијелу љета.
- ▶ Што се тиче винове лозе род и квалитет плода био је веома добар.

# ЈЕСЕН 2018. ГОДИНЕ

## Октобар 2018. године

- ▶ Октобар 2018. У Републици Српској био је доста топлији у односу на вишегодишњи просјек.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 9 °С у Сокоцу, Хан Пијеску и Чемерну до 17 °С у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од 2,3 у Бијељини до 1,3 °С у Сокоцу.
- ▶ Максималне дневне вриједности температура ваздуха за октобар у већини мјеста забиљежене су средином прве и треће декаде октобра, а измјерене су у Вишеграду 29 °С; Зворнику, Бијељини, Требињу и Добоју 28 °С; док је најнижа максимална забиљежена на Чемерну 19 °С.

Максимална температура ваздуха - производна 2018/2019. година



# ЈЕСЕН 2018. ГОДИНЕ

- ▶ Минимална јутрања температура ваздуха кретала се од -4 у Сокоцу; - 2 Хан Пијеску; -1 Гацку и Чемерну до 8°C у Требињу.
- ▶ Минималне температуре су забиљежене у већини мјеста почетком мјесеца и средином треће декаде. У вријеме појаве ових ниских температура већина пољопривредних култура је била скинута са њива, тако да им нису могле направити штету. У другој половини треће декаде и минималне температуре су биле изнад просјека, за ово годишње доба. Топлотни услови у већини дана октобра погодвали су за завршетак радова као што је: жетва јарих усјева, берба касних сорти воћа и грожђа.
- ▶ Температуре сјетвеног слоја земљишта су биле повољне, али због недостатка падавина земљиште је било веома исушено, тако да се сјева отежано одвијала.
- ▶ Прилив падавина током октобра био је доста мањи у односу на вишегодишњи просјек. Падавине су најчешће биле пљусковитог карактера, тако да су забиљежене локалне разлике у измјереним количинама. Највеће количине падавина забиљежене су у трећој декади, нешто мање падавина је било у првој декади. Током друге декаде падавина је било само у Бијељини 14,9 и Зворнику 4, док у осталом дијелу Српске није било кише.



- ▶ Падавине су у већем дијелу биле у дефициту, осим југа Херцеговине гдје је забиљежен суфицит падавина. Интензивније падавине забиљежене су 2, 29 и 30 октобра, највише воденог талога у десетом мјесецу измјерено је у Херцеговини: Невесињу 262; Требињу 240; Билећи 193; Чемерну 152 и Гацку 152, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 20 до 70l/m<sup>2</sup>.
- ▶ Због слабијег прилива падавина у септембру и октобру залиха влаге у земљишту знатно је смањена, тако да је у већем дијелу владала изражена суша. Падавине током прве и треће декаде у већини мјеста нису биле довољне да поправе влажност обрадивог слоја земљишта, само су на појединим локалитетима омогућиле да се раскваси сјетвени слој земљишта, тако да се сјетва у тим подручјима могла лакше обављати.

ПАДАВИНЕ											
	Бања Лука	Добој	Бијељина	Соколац	Чемерно	Мркоњић Град	Приједор	Нови Град	Требиње	Србац	Вишеград
<b>октобар 2018.</b>	28.2	18.9	27.4	27.6	152.3	35.1	23.1	25.5	240.2	15.1	55.3
<b>новембар 2018.</b>	59.4	52.9	35.4	60.0	210.2	67.3	48.1	56.9	282.8	45.9	66.2

- ▶ Током октобра у воћњацима потребно је одржавати хигијену а то се прије свега односи на сакупљање опалог лишћа, мумифицираних плодова, уклањање полумљених грана и гранчица и све то треба да се спали, да би се смањио инфективни потенцијал.
- ▶ У воћњацима је такође потребно урадити јесење - плаво прскање, овом мјером се сузбијају узрочници многих болести (рогач шљиве, монилоза коштичавог воћа, краставост плодова, шупљикавост лишћа и многе друге болести).
- ▶ У овом мјесецу треба обратити пажњу и на глодаре јер они праве велике штете како на младим засадима воћа, тако и на тек посијаним озимим усјевима.

- ▶ Временске прилике у десетом мјесецу уз повремене прекиде због појаве кише или локалних пљускова одговарали су за обављање актуелних пољопривредних радова: берба пристиглог воћа, поврћа и грожђа, док су се обрада земљишта и сјетва теже изводили због исушеног земљишта, тако да се на већини парцела није испоштовао отимални сјетвени рок.

## Новембар 2018. године

- ▶ *Новембар*, у Републици Српској, био је доста топлији у односу на вишегодишњи просјек.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 4<sup>0</sup>С у Сокоцу и Хан Пијеску до 12<sup>0</sup>С у Требињу. Одступња средње температуре од просјечних вриједности кретала се од 0,6 у Србцу и Новом Граду до 1,3<sup>0</sup>С у Сокоцу и Билећи. Максималне дневне вриједности температура ваздуха за новембар забиљежене су у прој половини мјесеца (до 13. децембра) и биле су знатно изнад вишегодишњег просјека, а измјерене су у Требињу 25<sup>0</sup>С; Бањој Луци, Вишеграду и Рибнику 24<sup>0</sup>С, док је најнижа максимална забиљежена на Мраковици 18<sup>0</sup>С.
- ▶ У свим мјестима најхладније је било на самом крају мјесеца 30 новембра, тако да је минимална температура имала вриједности од -10 у Хан Пијеску; -9 на Чемерну; -8 у Калиновику и Сребреници до 0,5<sup>0</sup>С у Требињу.
- ▶ Са падом температуре ваздуха озими усјеви и воћарске културе ушле су у фазу мировања. Због продужене сјетве озими усјеви су на крају мјесеца били у различитим фазама развоја, али углавном на већини парцела били су у фази три листа.
- ▶ Током новембра прилив падавина у већини мјеста био је мањи у односу на вишегодишњи просјек, осим на југу Херцеговине, гдје је забиљежено више падавина од просјека.
- ▶ Почетак мјесеца био је нестабилан са кишом обилнијом у Херцеговини, затим је дошло до стабилизације времена тако да је, до пред крај друге декаде, преовладавало суво вријеме без падавина.

- ▶ Крајем друге декаде почео је период са чешћим и обилнијим падавинама кише, сусњежице и снијега, који се задржао све до краја мјесеца. Највише воденог талоба у новембру измјерено је у Херцеговини: Требињу 283; Билећи 277; Гацку 264; Чемерну 210; Невесињу 106; Калиновику 102, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 25 до 90l/m<sup>2</sup>.
- ▶ У појединим подручјима дошло је до формирања мањег снијежног покривача, који се није дуго задржао у нижим крајевима. Са овим падавинама поправило се стање влажности земљишта, које је у претходном периоду било веома лоше, што се позитивно одразило на стање посијаних озимица и њихову квалитетнију припрему за презимљавање. Због слабијег прилива падавина током већег дијела јесени суво вријеме се неповољно одразило на сјетву озимих усјева, тако да су поједине парцеле остале незасијане, док је на посијаним парцелама ницање било неуједначено.
- ▶ У првој половини новембра преовладало је углавном суво вријеме, које је било повољно за појаву инсеката-штеточина (лисне ваши на уљаној репици и озимом јечму). Што се тиче биљних болести ту су регистровани симптоми мрежасте пјегавости листа јечма. У овом мјесецу треба обратити пажњу и на глодаре јер они праве велике штете како на младим засадима воћа, тако и на тек посијаним озимим усјевима.
- ▶ У овом мјесецу треба урадити кречење стабала воћа јер се на тај начин успорава кретење сокова у воћкама, а самим тим и почетак вегетације.
- ▶ Временске прилике у једанаестом мјесецу нису биле повољне за сјетву озимих усјева, јер је земљиште било превише исушено. У првој половини мјесеца владали су повољни агрометеоролошки услови за орезивање воћа и винове лозе, затим за зимско прскање и други актуелни пољопривредни радови.

## ЗИМА 2018/2019 ГОДИНЕ И РАНО ПРОЉЕЋЕ

### Децембар 2018. године

- ▶ Децембар 2018. у Републици Српској био је у оквиру просјечних вриједности.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 2 у Сокоцу, Хан Пијеску и Чемерну до 6<sup>0</sup>С у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од -1,4<sup>0</sup>С у Хан Пијеску до +0,4<sup>0</sup>С у Бијељини.
- ▶ Максималне дневне вриједности температура ваздуха за децембар у већини крајева забиљежене су почетком мјесеца и током треће декаде (4. 5. 23. и 24. децембра) и биле су нешто изнад вишегодишњег просјека, а измјерене су у Зворнику 17<sup>0</sup>С; Бањој Луци и Рибнику 16<sup>0</sup>С; Требињу и Бијељини 15<sup>0</sup>С, док је најнижа максимална забиљежена на Чемерну 8<sup>0</sup>С.

ТЕМПЕРАТУРЕ МАКСИМАЛНЕ											
	Бања Лука	Добој	Бијељина	Соколац	Чемерно	Мркоњић Град	Приједор	Нови Град	Требиње	Србац	Вишеград
октобар 2018.	26.2	27.8	28.0	22.6	18.8	23.4	26.3	24.8	27.5	26.8	28.6
новембар 2018.	23.8	22.8	22.4	21.7	19.2	21.0	22.4	22.3	24.6	22.1	23.6
децембар 2018.	15.8	11.4	14.6	8.6	8.5	13.2	12.8	14.0	14.9	10.2	9.2

- ▶ Скоро у свим мјестима најхладније је било на крају друге декаде (17. и 19. децембра), тако да је минимална температура имала вриједности од -16<sup>0</sup>С у Сокоцу; -13<sup>0</sup>С у Дринићу; -11<sup>0</sup>С у Хан Пијеску, Мркоњић Граду и Чемерну до -1<sup>0</sup>С у Требињу.

- ▶ Озими усјеви посијани у оптималним и толерантним роковима сјетве добро су се избокорили припремили за зимски период мировања. У већини мјеста дошло је до формирања снијежног покривача, који је додатно заштитио озимице, воће и винову лозу од измрзавања.
- ▶ Температуре земљишта у зони корјеновог система и чвора бокора биле су око нуле, и није било опасности од измрзавања истих. На крају мјесеца дошло је до пораста температура, које се нису дуго задржале, тако да нису имале негативан утицај на мировање презимљујућих култура.
- ▶ Током децембра било је углавном нестабилно вријеме са честом појавом кише. Нешто дужи период без падавина забиљежен је почетком мјесеца, затим од 17. до 21. и од 27. до 31. децембра, али и у овом дијелу мјесеца мјестимично су регистроване повремено слабе падавине.



- ▶ Средином децембра уз захлађење падао је снијег уз формирање снијежног покривача, скоро на цијелој територији Српске. Формирани снијегни покривач висине од 20 до 50cm пружао је термичку изолацију презимљујућим усјевима при појави јачих мразева. Почетком треће декаде дошло је до отопљења, што је условило отапања снијежног покривача, који је у значајној мјери поправио залихе влаге у свим слојевима пољопривредног земљишта.

- ▶ До краја мјесеца углавном је падала киша. Доспјеле падавине током децембра су углавном биле у оквиру просјечних вриједности, осим Херцеговине гдје је значајно пало мање падавина од вишегодишњег просјека. Највише воденог талога и у децембру измјерено је у Херцеговини: Требињу, Билећи 122; Чемерну 106, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 41 до 97l/m<sup>2</sup>.

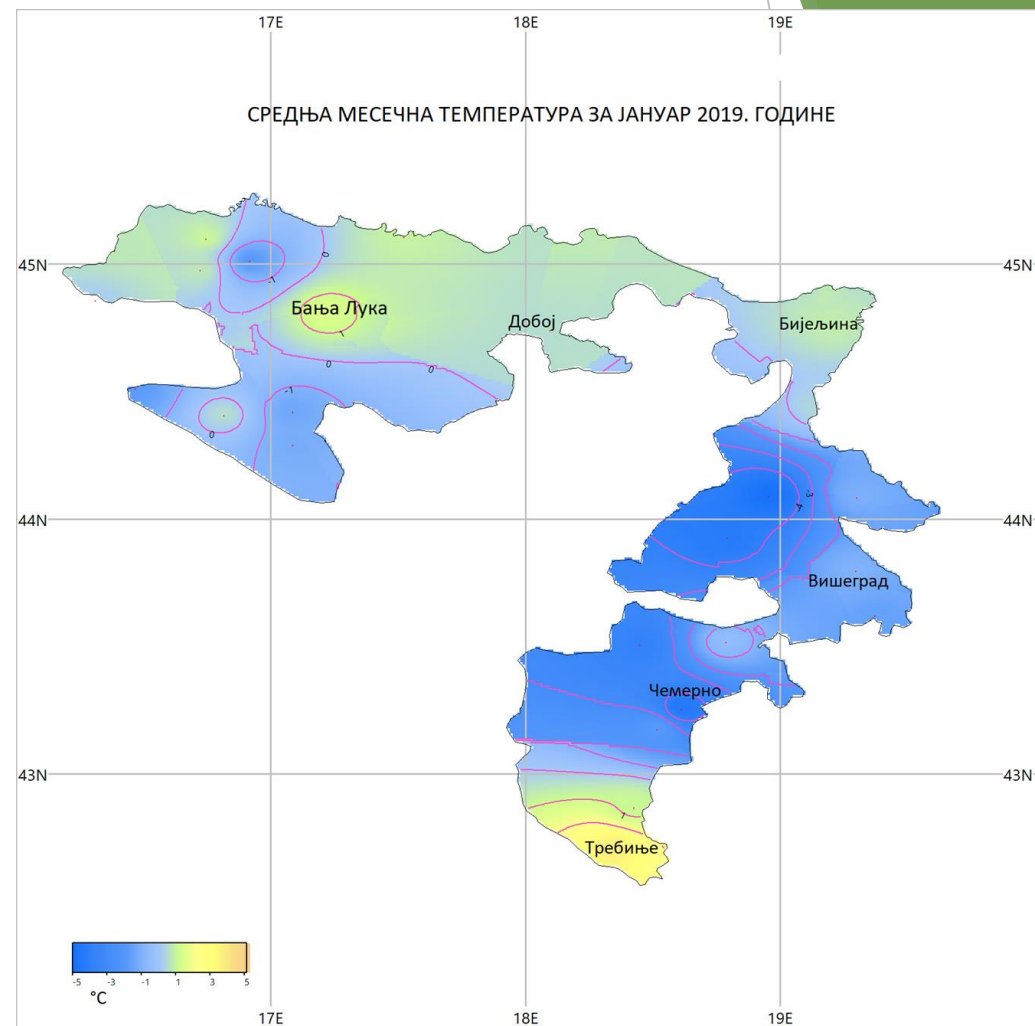
ПАДАВИНЕ											
	Бања Лука	Добој	Бијељина	Соколац	Чемерно	Мркоњић Град	Приједор	Нови Град	Требиње	Србац	Вишеград
<b>октобар 2018.</b>	28.2	18.9	27.4	27.6	152.3	35.1	23.1	25.5	240.2	15.1	55.3
<b>новембар 2018.</b>	59.4	52.9	35.4	60.0	210.2	67.3	48.1	56.9	282.8	45.9	66.2
<b>децембар 2018.</b>	85.7	85.9	67.4	73.4	106.0	108.6	69.0	71.2	122.5	52.4	<b>66.0</b>

- ▶ Сами почетак децембра обиљежило је углавном суво и релативно топло вријеме, које је било повољно да се примијени зимско (плаво) прскања воћа и винове лозе. Препарати које се користе су на бази бакра, јер они уништавају презимљујуће органе биљних паразита, тако да се смањује њихов инфективни потенцијал. Жетвени остаци на пољопривредним парцелама, повољно су утицали на размножавање волухарица и других пољских глодара. Ове штеточине праве велике штете како на младим засадима воћа, тако и на озимим усјевима.
- ▶ Временске прилике у дванаестом мјесецу, уз прекиде због појаве падавина и формираног снијежног покривача, омогућавале су обављање већине пољопривредних радова као што су: обрада земљишта, завршетак бербе касног поврћа, припрема топлих леја, растурање ђубрива и други актуелни пољопривредни радови.



## Јануар 2019. године

- ▶ *Јануар 2019.* у Републици Српској био је нешто хладнији од просјечних вриједности.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од  $-5$  у Хан Пијеску и Чемерну до  $4^{\circ}\text{C}$  у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од  $-3,3$  у Хан Пијеску до  $+0,3^{\circ}\text{C}$  у Србцу.
- ▶ Максималне дневне вриједности температура ваздуха за јануар биле су испод вишегодишњег просјека. Највише дневне у већини крајева забиљежене су крајем друге и крајем треће декаде мјесеца (17. 27. 28. и 30. јануара), а максималне су измјерене у Бањој Луци, Бијељини и Србцу  $15^{\circ}\text{C}$ ; Требињу, Добоју, Приједору и Новом Граду  $14^{\circ}\text{C}$ , док је планинским предјелима имала вриједности од 4 до  $7^{\circ}\text{C}$ .



## Јануар 2019. године

- У већем дијелу мјесеца минималне температуре су биле у границама просјечних вриједности, а најхладније је било током прве декаде и пред крај мјесеца (5. 8. и 27. јануара), тако да је минимална температура имала вриједности од  $-19^{\circ}\text{C}$  у Сокоцу;  $-18^{\circ}\text{C}$  у Калиновику;  $-16^{\circ}\text{C}$  у Хан Пијеску;  $-15^{\circ}\text{C}$  на Чемерну до  $-6^{\circ}\text{C}$  у Требињу.

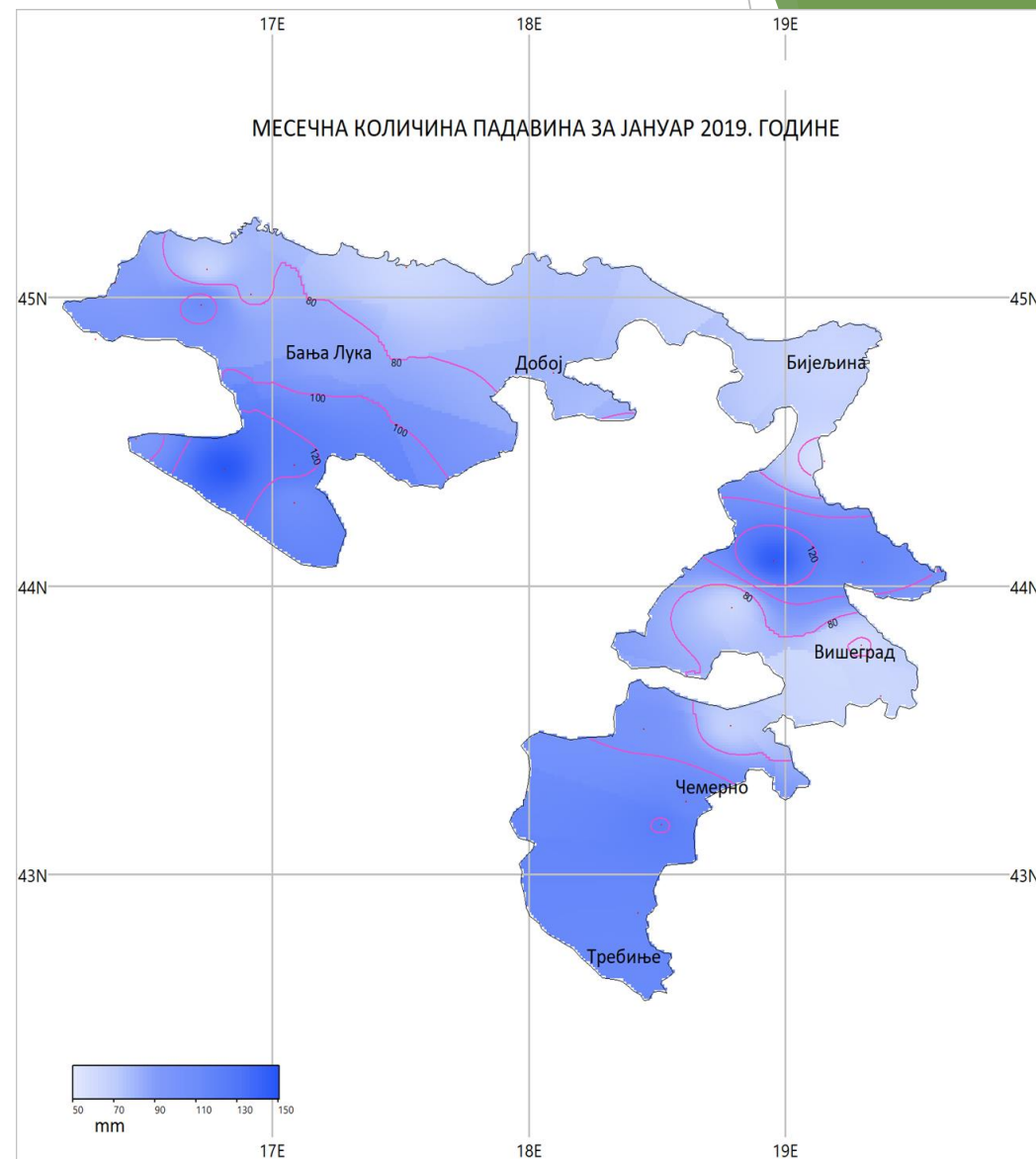
ТЕМПЕРАТУРЕ МИНИМАЛНЕ											
	Бања Лука	Добој	Бијељина	Соколац	Чемерно	Мркоњић Град	Приједор	Нови Град	Требиње	Србац	Вишеград
<b>октобар 2018.</b>	2.3	3.2	3.0	-4.6	-0.7	2.6	1.9	1.9	7.5	1.9	0.4
<b>новембар 2018.</b>	-3.8	-6.6	-6.2	-6.1	-9.0	-3.8	-3.0	-2.1	0.5	-5.5	-2.2
<b>децембар 2018.</b>	-8.8	-10.2	-7.7	-16.4	-10.8	-10.7	-6.7	-5.8	-1.2	-7.1	-7.2
<b>јануар 2019.</b>	-7.6	-11.2	-8.0	-20.0	-15.2	-12.4	-8.4	-8.1	-6.0	-8.9	-13.2

- У вријеме појаве ових јаких мразева био је формиран снијезни покривач довољне висине, који је штитио озиме усјеве од измрзавања јер је снијезни покривач добар термички изолатор. У слоју земљишта од 5 до 20 cm, гдје се налази корјенов систем није било температура које би их угрожавале, јер су се оне у пољопривредном подручју кретале од  $0,5$  до  $6^{\circ}\text{C}$ .



## Јануар 2019. године

- ▶ Током јануара било је углавном нестабилно вријеме са честом појавом падавина, које су у већини мјеста биле знатно веће, осим у Херцеговини гдје је забиљежен дефицит падавина у односу на вишегодишњи просјек.
- ▶ Интензивније падавине забиљежене су у трећој декади јануара, и углавном је падао снијег уз формирања снијежног покривача и у нижим предјелима. Формирани снијежни покривач довољне висине пружао је термичку изолацију презимљујућим усјевима при појави јачих мразева. Крајем мјесеца је дошло до отапањем снијежног покривача у нижим, а смањења у вишим предјелима, што је побољшало зимске резерве влаге у пољопривредном земљишту.
- ▶ Највише воденог талога у јануару измјерено је у Рибнику 146; Хан Пијеску 144; Мркоњић Граду 122, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 55 до 113 l/m<sup>2</sup>.



## Јануар 2019. године

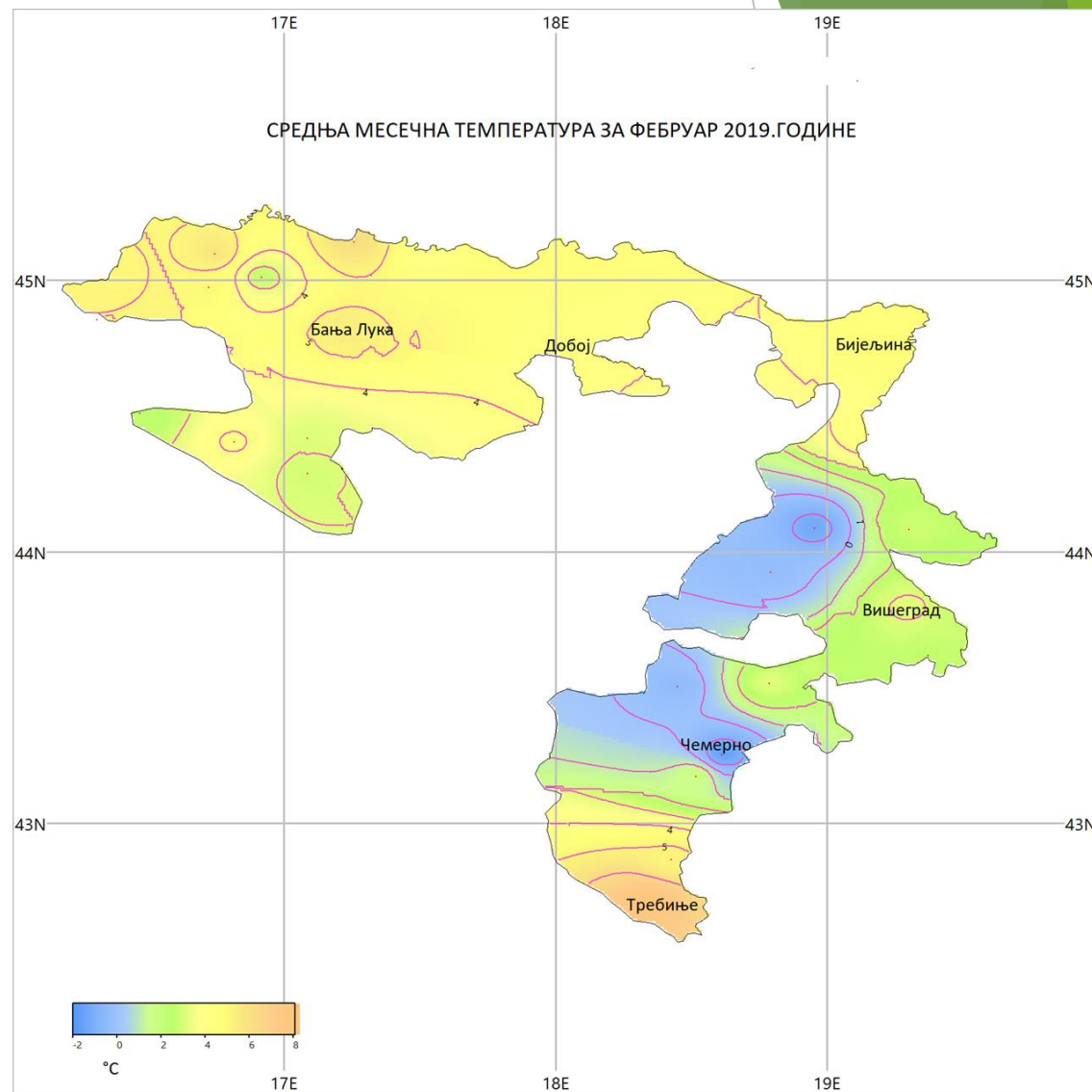
- ▶ У зимским мјесецима млада стабла воћа су највше изложена оштећењима од глодара (зечева, волухарица, мишева и других глодара). Поменути глодари оштећења углавном праве на корјеновом систему, што може изазвати сушење цијелих стабала у току вегетације. Сузбијање ових штеточина изводи се у јесен или зиму, тј. кад су активни у проналаску хране. Са повећањем температуре изнад пет степени долази до активности појединих инсеката и гриња, што је право вријеме за примјену адекватних мјера његе и заштите (зимско плаво прскање). Примјеном ове мјере значајно се смањује потенцијал размножавања презимљујућих штетних организама
- ▶ Временске прилике у првом мјесецу 2019. године ометале су превиђене пољопривредне радова на отвореном као што су: (зимско прскање, заштита од штеточина у воћњацима и виноградима, резидба, обрада земљишта и други пољопривредни радови), због хладног времена, појаве снијега и формирања снијежног покривача.

## Фебруар 2019. године

- ▶ Фебруар 2019. у Републици Српској био је топлији од просјечних вриједности.

## Фебруар 2019. године

- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од  $-1,6^{\circ}\text{C}$  на Чемерну до  $7,8^{\circ}\text{C}$  у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од  $-0,4^{\circ}\text{C}$  на Чемерну до  $+2,8^{\circ}\text{C}$  у Градишци.
- ▶ Максималне дневне вриједности температура ваздуха у већем дијелу фебруара биле су око или изнад вишегодишњег просјека. Највише дневне у већини крајева забиљежене су крајем мјесеца (28. фебруара), а максималне су измјерене у Бањој Луци  $24^{\circ}\text{C}$ ; Добоју, Новом Граду и Градишци  $23^{\circ}\text{C}$ ; Србцу  $22^{\circ}\text{C}$ ; Бијељини  $21^{\circ}\text{C}$ ; Требињу  $18^{\circ}\text{C}$ , док је планинским предјелима имала вриједности од 11 до  $15^{\circ}\text{C}$ .
- ▶ Такође и минималне температуре су биле у већини дана веће од просјечних вриједности, а најхладније је било средином треће декаде (23. и 24. фебруар), тако да је минимална температура имала вриједности од  $-15^{\circ}\text{C}$  у Сокоцу;  $-14^{\circ}\text{C}$  у Хан Пијеску и Чемерну;  $-12^{\circ}\text{C}$  у Калиновику до  $-4^{\circ}\text{C}$  у Требињу.
- ▶ Овакви температурни услови нису се негативно одразили на стање озимих усјева, као и на воће и винову лозу.



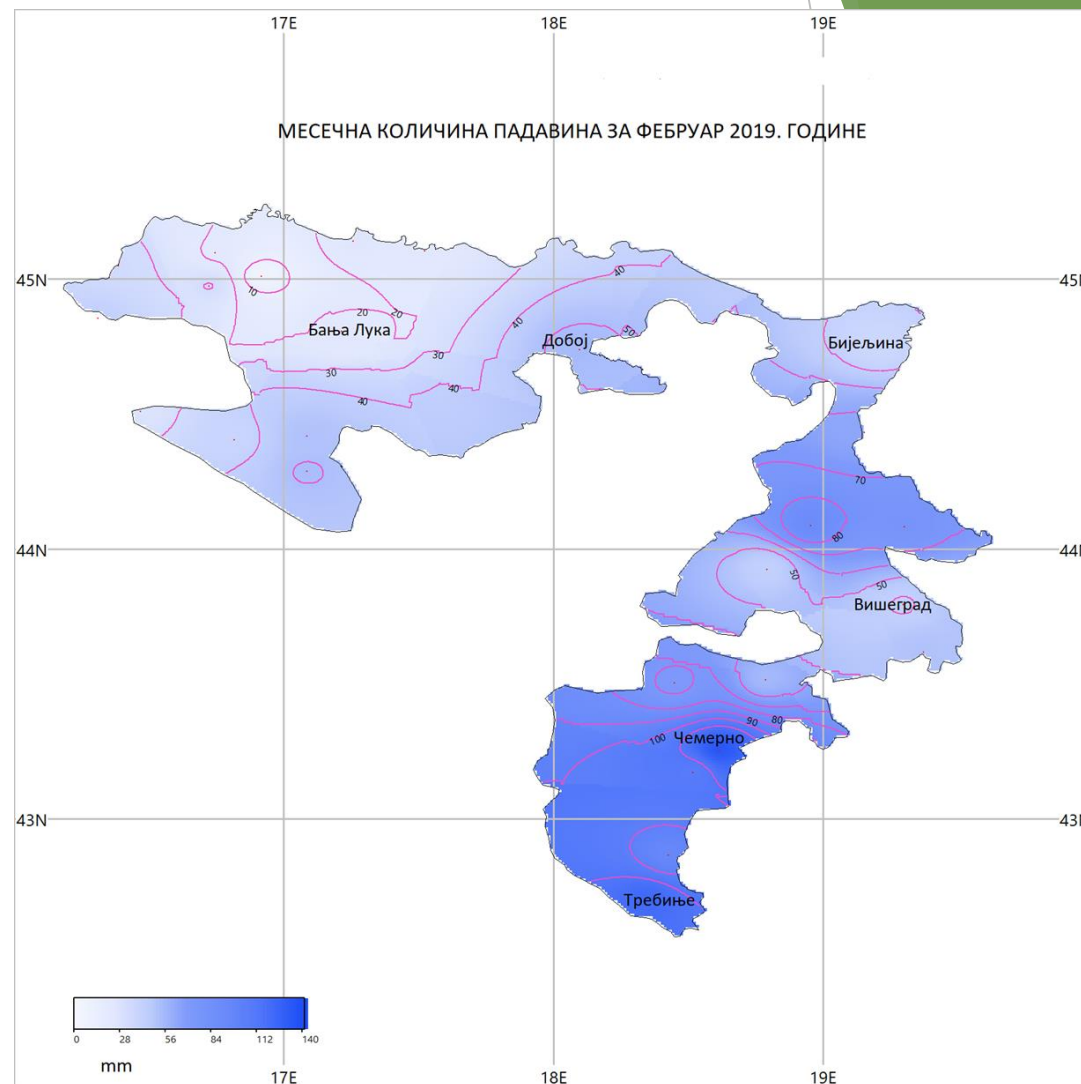
- ▶ Такође и минималне температуре су биле у већини дана веће од просјечних вриједности, а најхладније је било средином треће декаде (23. и 24. фебруар), тако да је минимална температура имала вриједности од  $-15^{\circ}\text{C}$  у Сокоцу;  $-14^{\circ}\text{C}$  у Хан Пијеску и Чемерну;  $-12^{\circ}\text{C}$  у Калиновику до  $-4^{\circ}\text{C}$  у Требињу.
- ▶ Овакви температурни услови нису се негативно одразили на стање озимих усјева, као и на воће и винову лозу.
- ▶ Повољни топлотни услови у другом дијелу мјесеца фебруара, повољно су утицале на активност крушкине буве.
- ▶ Током фебруара требало је обавити зимско прскање воћа, то је превентивна мјера која се обавља због смањења потенцијала болести и штеточина, а обавља се у периоду мировања вегетације или са почетком бубрења пупољака. Овим третманом се смањује могућност од заразе гљивичним обољењима, као што су: (монилија, коврџавост листа брескве, краставост листа и плода јабуке, пепелница и друге болести).
- ▶ Временске прилике у већем дијелу фебруара, одговарали су за обављање већине пољопривредних радова као што су: зимско прскање, прихрањивање озимих усјева, заштита од штеточина у воћњацима и виноградима, резидба, припрема топлих леја, обрада земљишта и други актуелни пољопривредни радови.



Слика 1- Крушкина бува

## Фебруар 2019. године

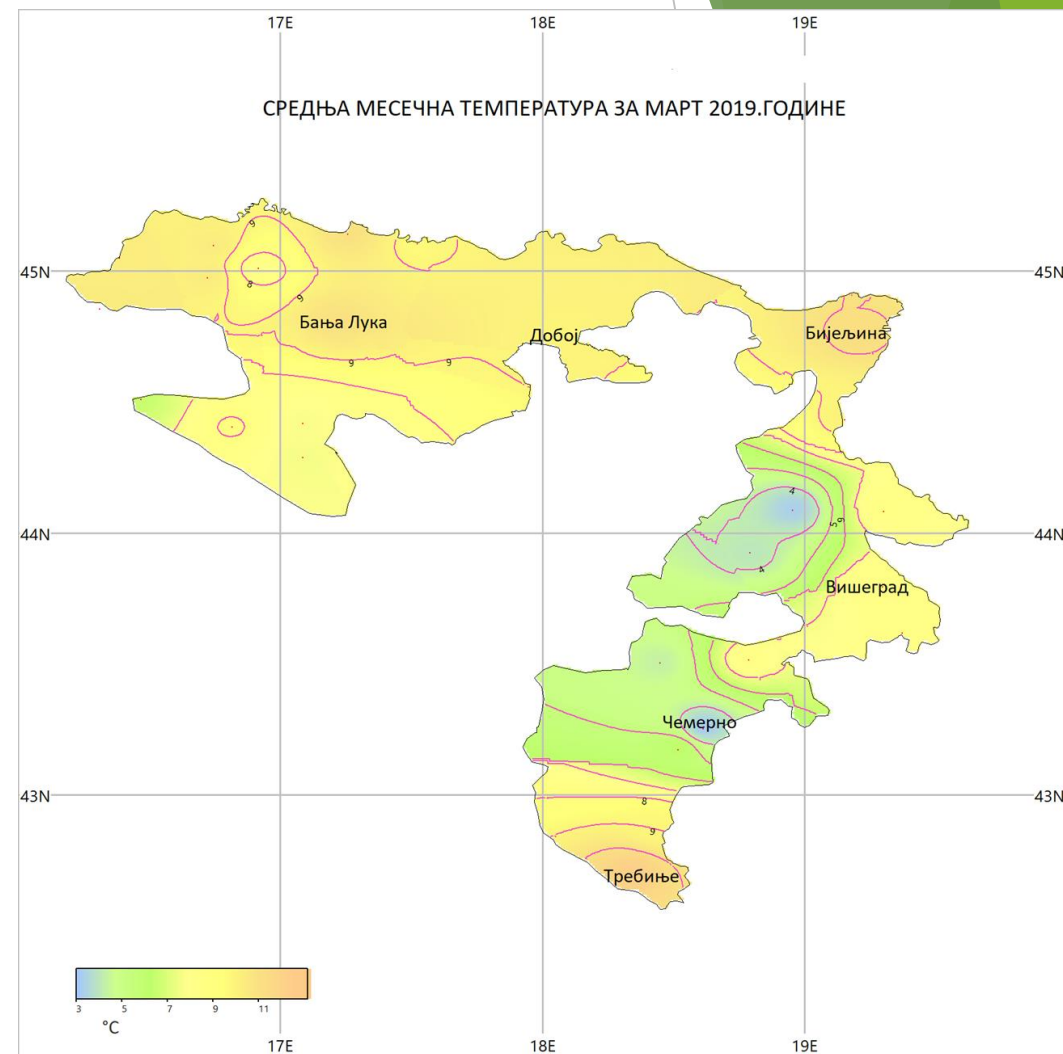
- ▶ Током фебруара у свим подручјима било је знатно мање падавина, од уобичајеног за овај мјесец.
- ▶ Нешто значајније падавине забиљежене су у првом дијелу прве и почетком друге декаде мјесеца. Формирани снијежни покривач током јануара, отопио се почетком фебруара у већини нижих крајева, што је у доброј мјери поправило стање влаге у земљишту, и што ће бити од великог значаја у наставку вегетације током прољећа.
- ▶ Највише воденог талога у фебруару измјерено је на Чемерну 132; Требињу 118; Билећи 92; Хан Пијеску 89, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 5 до 76 l/m<sup>2</sup>.





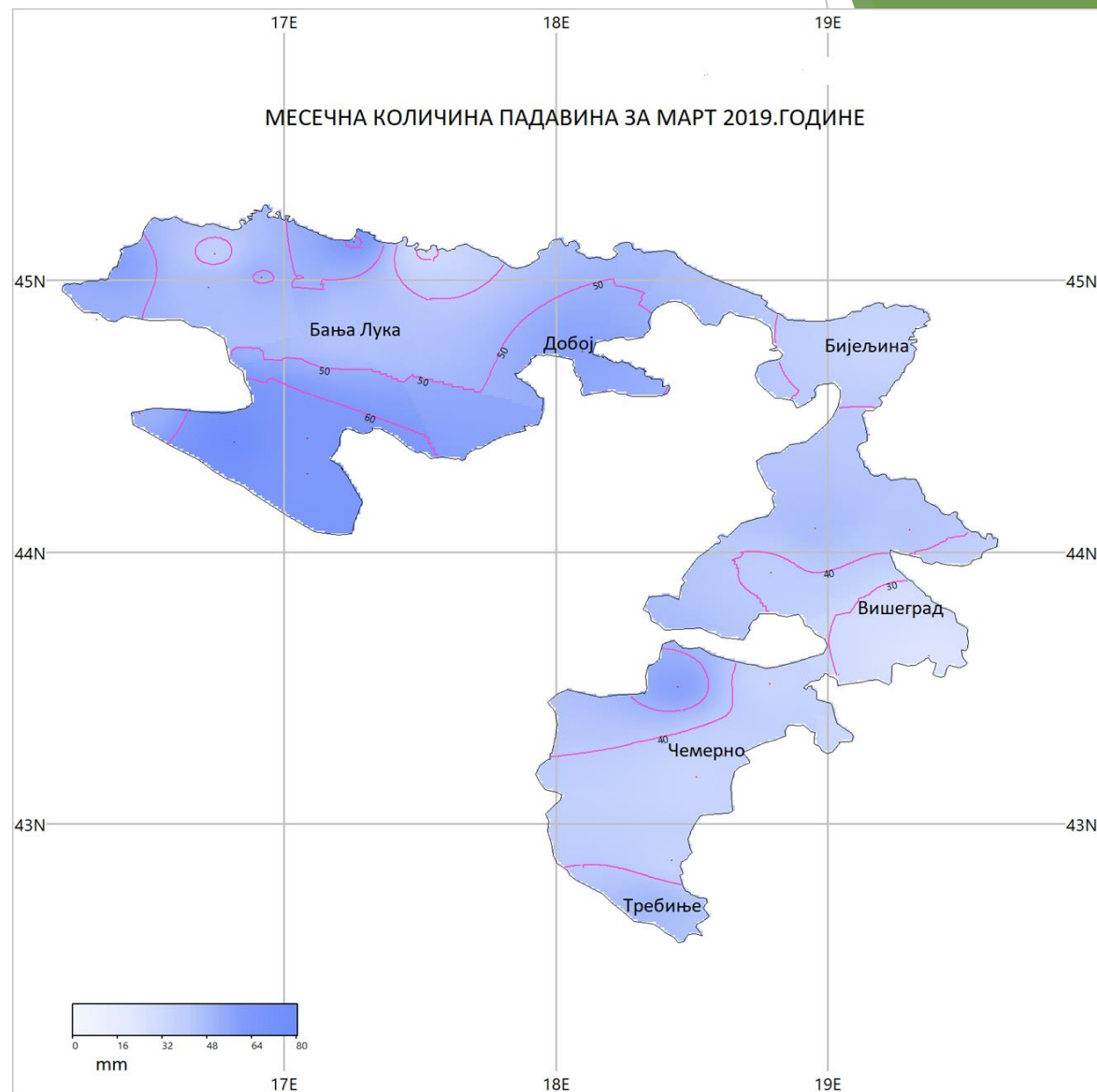
## Март 2019. године

- ▶ Март 2019. у Републици Српској био је топлији од вишегодишњег просјека.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 3,1 на Чемерну; 3,2 у Хан Пијеску до 11,2<sup>0</sup>С у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од +3,6 у Рибнику до +1,1<sup>0</sup>С у Фочи и Вишеграду. Максималне мјесечне вриједности температура ваздуха биле су ниже од просјечних вриједности. Највише дневне у већини мјеста забиљежене су средином мјесеца (17 марта), а максималне су измјерене у Добоју, Бијељини, Зворнику 27; Бањој Луци и Приједору 26; Србцу и Градишци 25, док су у планинским предјелима имале вриједности од 16 до 20<sup>0</sup>С.
- ▶ Минималне температуре ваздуха у већини мјеста забиљежене су 13. марта, а најниже јутарње су измјерене у Сокоцу -12; Хан Пијеску и Чемерну -9; Дринићу -6<sup>0</sup>С.
- ▶ У пољопривредним крајевима минималне температуре су имале вриједности од -1 до -3<sup>0</sup>С, у овим крајевима могло је доћи до измрзавања цвјетних пупољака и отворених цвјетова, нарочито код крушке, кајсије и брескве.
- ▶ Температуре земљишта у пољопривредним подручјима на дубини од 5cm биле су изнад 5<sup>0</sup>С, што је било повољно за рану прољећну сјетву пољопривредних култура



## Март 2019. године

- ▶ Током марта у свим подручјима било је знатно мање падавина од уобичајеног за овај мјесец. Нешто значајније падавине забиљежене су почетком друге декаде мјесеца.
- ▶ Највише воденог талога у марту је измјерено у Рибнику 75, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 23 до 62 l/m<sup>2</sup>. Залихе влаге током марта су се постепено смањивале, тако да су биле потребне што веће падавине, како би се поправило стање влаге у земљишту пред прољећну сјетву.
- ▶ Снјечног покривача је углавном било само у вишим планинским предјелима, а његова максимална висина измјерена је на Сокоцу 19; на Чемерно 30 и у Хан Пијеску 42 cm.



## Март 2019. године

- ▶ Повољни топлотни услови, нарочито у другом дијелу марта, повољно су утицале на активност инсеката штеточина.
- ▶ Код воћа уочено је присуство јаја и ларви крушкине бубе, на коштичавом воћу, које је у фази цвјетања регистровано је присуство рутаве бубе. Што се тиче биљних болести на озимим усјевима активна је лисна рђа, пепелница, мрежаста пјегавост.
- ▶ Током марта јабучасто и коштичаво воће је било у фази бубрења и пуцања пупољака, тако да је било потребно урадити дезинфекцију у циљу смањења инфекционог потенцијала проузроковача пламењаче јабучастог воће, монилија и шупљикавост листа коштичавог воће, пјегавост листа трешње и вишње и друге биљне болести.



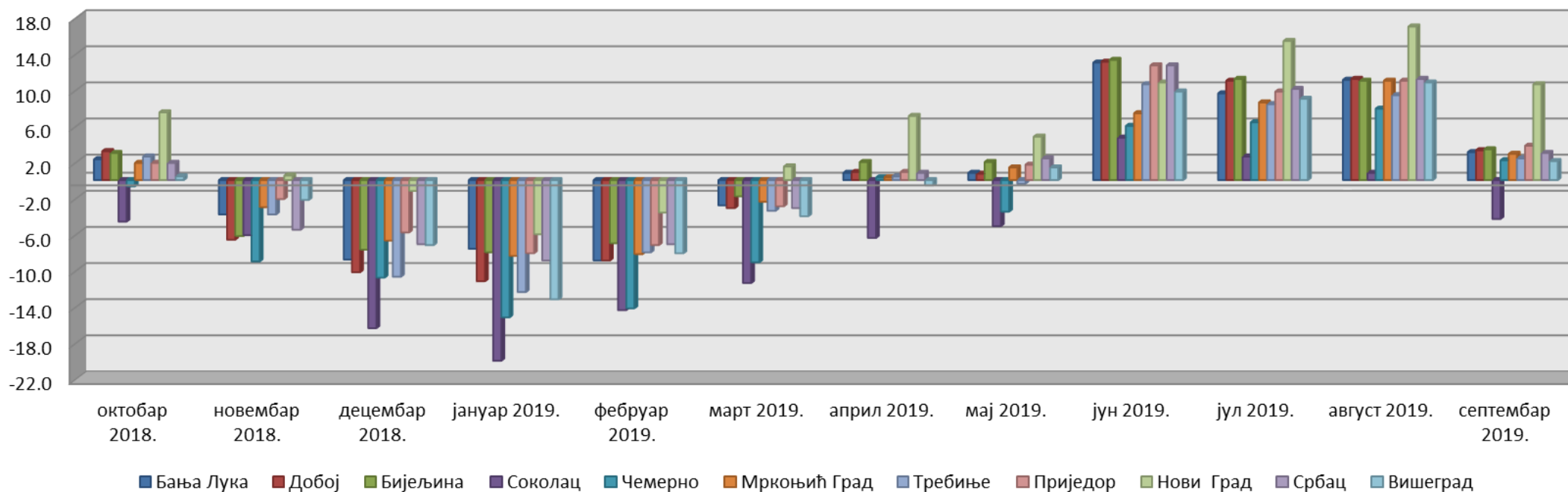
Слика 2 - Мрежаста пјегавост јечма



## Март 2019. године

- ▶ Временске прилике у већем дијелу марта, одговарали су за обављање већине пољопривредних радова као што су: сјетва јарих житарица, прихрана озимих усјева, сјетва и расађивање поврћа, завршетак резидбе у воћњацима и виноградима, као и третирање истих од проузроковача биљних болести и штеточина и други пољопривредни радови.

### Минимална температура ваздуха - производна 2018/2019. година



## ПЕРИОД АКТИВНЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ У 2019.ГОДИНИ

### Април 2019. године

- ▶ Април у Републици Српској био је топлији од вишегодишњег просјека. Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 6,1 на Чемерну до 13,5<sup>0</sup>С у Требињу.
- ▶ Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од +0,9 на Сокоцу до -0,4<sup>0</sup>С у Сребреници. Максималне мјесечне вриједности температура ваздуха биле су ниже од просјечних вриједности.
- ▶ Највише дневне у већини мјеста забиљежене су средним треће декаде, (26 априла), а максималне су измјерене у Добоју, Бијељини, Вишеграду 32; Бањој Луци, Приједору, Србцу и Сребреници 30; док су у планинским предјелима имале вриједности између 19 и 26<sup>0</sup>С, за ове температуре можемо рећи да су на нивоу љетњих вриједности.
- ▶ Минималне температуре ваздуха у већини мјеста забиљежене су 16 и 17 априла, а најниже јутарње су измјерене у Сокоцу -4; Хан Пијеску -3; Шипову и Калиновику -2<sup>0</sup>С.
- ▶ У пољопривредним крајевима минималне температуре су имале вриједности од 0,5 до 1<sup>0</sup>С. Температуре земљишта биле су оптималне за сјетву, као за клијање и ницање већ посијаних пољопривредних култура.
- ▶ Стање озимих усјева (пшеница и јечам) током априла се донекле поправило захваљујући освјежењу и падавинама у четвртом мјесецу.

## Април 2019. године

- ▶ Током априла у већини крајева падавине су биле изнад просјечних вриједности за овај мјесец. Највише воденог талога у априлу углавном је измјерено у Херцеговини у Невесиње 240; Требиње 186; Зворник 172; Билећа 164; Хан Пијесак 140; Чемерно 137, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 70 до 130l/m<sup>2</sup>.
- ▶ Највећу количина падавина током прве декаде априла мјери Невесиње 103, у другој Крупа на Уни 72, а у трећој декади Зворник 90 l/m<sup>2</sup>. Мјесечна количина падавина за РС у просјеку је у категорији нормално (мало влажније), а распон појединачних станица иде од нормално (мало сувље) у Рибнику до екстра влажно у Зворнику.

ПАДАВИНЕ Производна 2018/2019. година											
	Бања Лука	Добој	Бијељина	Соколац	Чемерно	Мркоњић Град	Приједор	Нови Град	Требиње	Србац	Вишеград
октобар 2018.	28.2	18.9	27.4	27.6	152.3	35.1	23.1	25.5	240.2	15.1	55.3
новембар 2018.	59.4	52.9	35.4	60.0	210.2	67.3	48.1	56.9	282.8	45.9	66.2
децембар 2018.	85.7	85.9	67.4	73.4	106.0	108.6	69.0	71.2	122.5	52.4	<b>66.0</b>
јануар 2019.	84.5	78.5	62.7	63.0	111.1	122.1	108.0	88.2	110.9	60.8	59.0
фебруар 2019.	21.0	52.9	34.1	40.6	131.9	48.7	30.3	31.8	118.1	21.5	38.7
март 2019.	43.0	55.9	33.7	39.0	34.8	61.5	45.7	57.3	47.6	29.2	25.7
април 2019.	104.7	117.8	95.4	112.6	137.2	93.6	121.3	129.6	186.3	83.2	91.3
мај 2019.	224.7	150.5	120.6	107.6	185.9	182.7	203.2	279.5	185.0	143.5	108.7
јун 2019.	123.0	157.5	113.4	75.3	41.5	113.9	91.3	157.4	62.5	117.9	61.1
јул 2019.	58.7	68.4	58.8	89.3	158.3	96.5	54.0	48.6	161.3	67.7	73.4
август 2019.	49.0	50.3	26.8	76.3	31.1	101.3	57.7	40.0	0.0	40.7	51.2
септембар 2019.	82.9	51.9	57.1	36.4	66.4	95.7	111.0	131.7	100.9	74.3	12.9

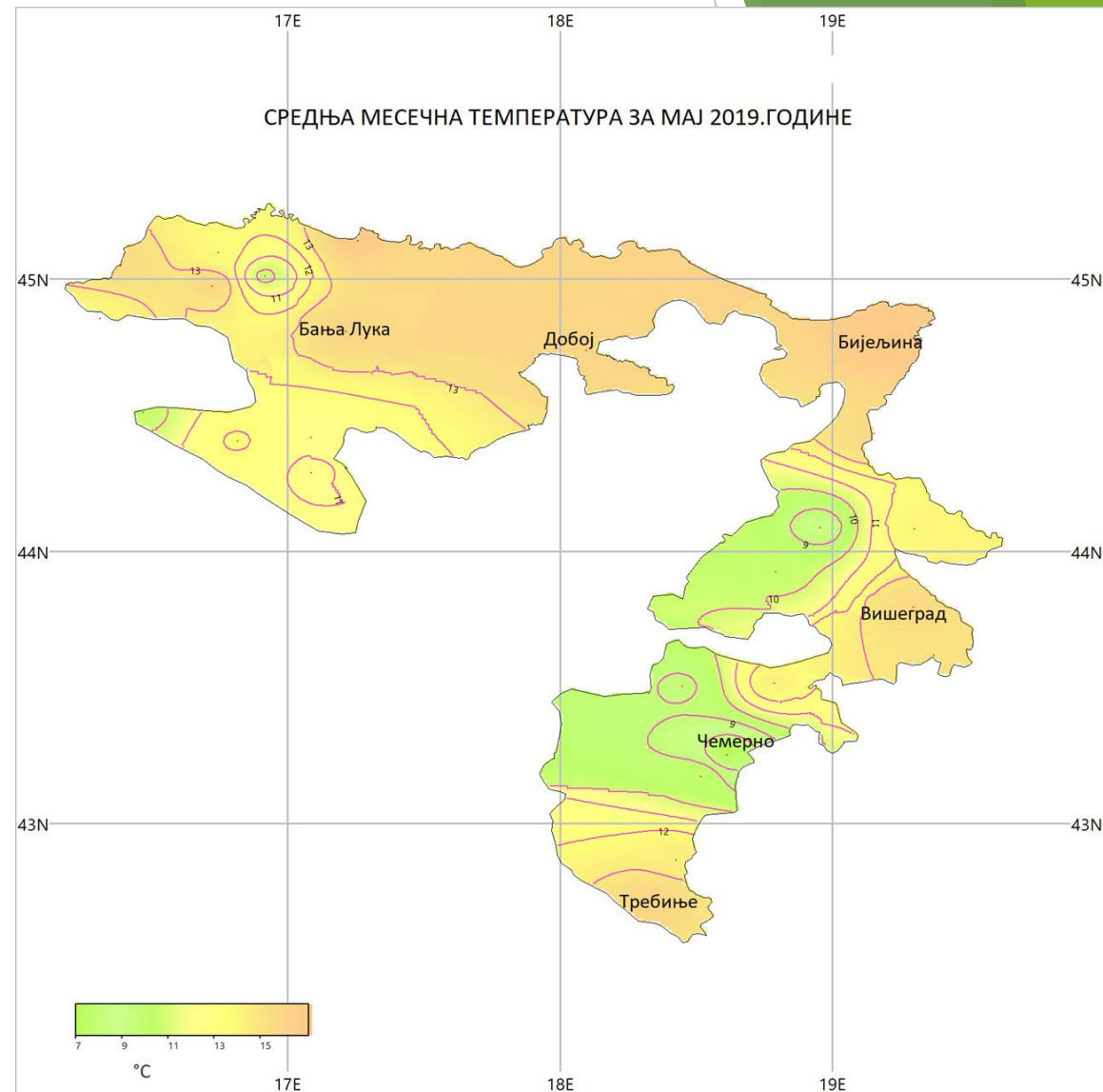
## Април 2019. године

- ▶ Током априла било је честих падавина које су омогућавале влажење биљака, а тиме и развој биљних болести, као што су: (чађава краставост плодова и листа јабуке, шупљикавост листа коштичавог воћа, пламењача јабучастог воћа, сива пјегавост листа пшенице, пепелница, рђа и друге биљне болести).
- ▶ Поред биљних болести, повремено су биле активне поједине биљне штеточине (шљивина оса, крушкина бува, репина пипа, кромпирова златица и др.).
- ▶ Током априла агрометеоролошки услови су углавном одговарали за сетву, раст и развој усева као и за обављање предвиђених пољопривредних радова.
- ▶ Сјетва кукуруза, соје изводила се без већих проблема, а почетни услови за развиће били су оптимални.



## Мај 2019. године

- ▶ Мај, у Републици Српској, био је знатно хладније од вишегодишњег просјека.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 7,1 на Чемерно до 16,7°C у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности у свим мјестима је била нижа и кретала се од -2,2 у Србцу до -4,0°C у Требињу. Током прве двије декаде маја у већини мјеста и минималне и максималне вриједности температура ваздуха биле су ниже, или су се кретале око просјечних вриједности.
- ▶ Највише дневне у већини мјеста забиљежене су средним треће декаде, (25. и 26. маја), а максималне су измјерене у Новом Граду 28; Бањој Луци, Бијељини, Приједору, Србцу, Вишеграду и Зворнику 27, док су у планинским предјелима имале вриједности између 17 и 21°C.
- ▶ Крајем прве декаде забиљежени су слаби мразеви само у појединим мјестима на западу Српске, док је у вишим предјелима на истоку мјестимично било слабог до умјереног мраза.



## Мај 2019. године

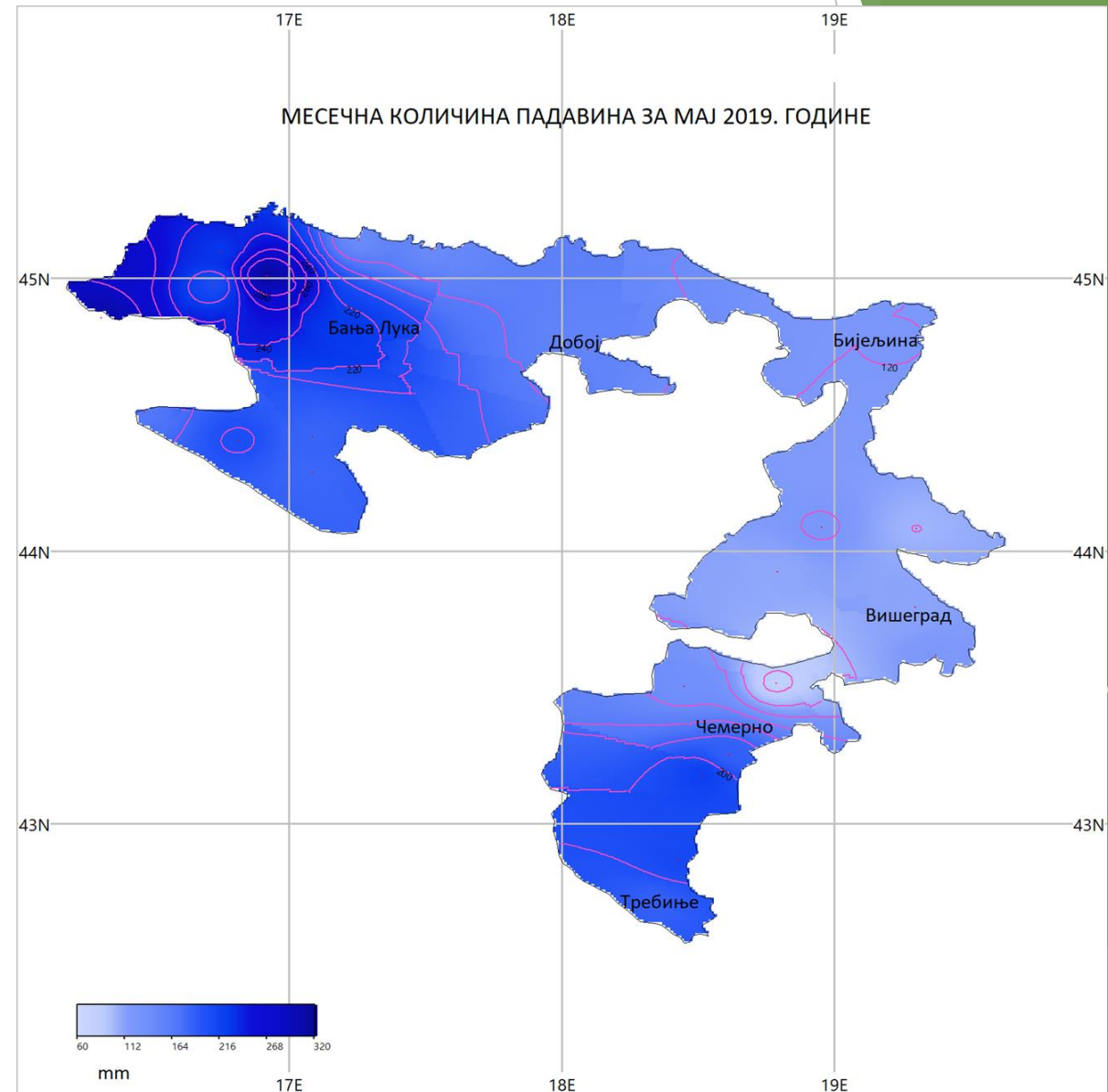
- ▶ Минималне температуре ваздуха у свим мјестима забиљежене су 8 маја, а најниже јутарње су измјерене у Сокоцу и Чемерну -4; Хан Пијеску -3; Рибнику и Мраковици -1<sup>0</sup>С.
- ▶ У пољопривредним крајевима минималне температуре су имале вриједности од 0,7 до 2,5, на југу Херцеговине до 4,8<sup>0</sup>С.
- ▶ У посљедњој декади маја температуре су углавном биле око просјечних вриједности, што је у већини мјеста погодовало несметаном одвијању актуелних фенофаза код озимих жита, јарих култура, као и сазријевању пристиглог воћа и поврћа.

ТЕМПЕРАТУРЕ МИНИМАЛНЕ – производна 2018/2019. година											
	Бања Лука	Добој	Бијељина	Соколац	Чемерно	Мркоњић Град	Приједор	Нови Град	Требиње	Србац	Вишеград
октобар 2018.	2.3	3.2	3.0	-4.6	-0.7	2.6	1.9	1.9	7.5	1.9	0.4
новембар 2018.	-3.8	-6.6	-6.2	-6.1	-9.0	-3.8	-3.0	-2.1	0.5	-5.5	-2.2
децембар 2018.	-8.8	-10.2	-7.7	-16.4	-10.8	-10.7	-6.7	-5.8	-1.2	-7.1	-7.2
јануар 2019.	-7.6	-11.2	-8.0	-20.0	-15.2	-12.4	-8.4	-8.1	-6.0	-8.9	-13.2
фебруар 2019.	-8.9	-8.9	-7.0	-14.4	-14.2	-8.0	-8.2	-7.2	-3.6	-7.1	-8.1
март 2019.	-2.8	-3.1	-1.8	-11.4	-9.1	-3.4	-2.4	-2.9	1.5	-3.1	-4.0
април 2019.	0.8	0.9	2.0	-6.4	0.3	0.4	0.3	0.9	7.1	0.8	-0.6
мај 2019.	0.8	0.7	2.0	-5.1	-3.5	-0.4	1.4	1.7	4.8	2.4	1.4
јун 2019.	13.0	13.1	13.3	4.7	6.0	10.6	7.4	12.7	10.8	12.7	9.8
јул 2019.	9.6	11.0	11.2	2.6	6.4	8.4	8.6	9.8	15.4	10.1	9.0
август 2019.	11.1	11.2	11.0	0.8	7.9	9.4	11.0	11.0	17.0	11.2	10.8
септембар 2019.	3.1	3.3	3.4	-4.3	2.2	2.4	2.9	3.8	10.6	3.0	2.1



## Мај 2019. године

- ▶ Током маја у већини крајева падавине су биле знатно изнад просјечних вриједности за овај мјесец.
- ▶ Највише воденог талога у априлу углавном је измјерено у западном дијелу Српске: Мраковица 310; Крупа на Уни 303; Нови Град 280; Бања Лука 225, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 100 до 220 l/m<sup>2</sup>. Највећу количина падавина током прве декаде маја мјери Нови Град 104, у другој Мраковица 149, а у трећој декади Гацко 85 l/m<sup>2</sup>.
- ▶ Честе падавине током маја, уз повољну температуру ваздуха створили су идеалне услове за развој биљних болести, као што су: пламењача и пепелница винове лозе, чађава краставост плодова и листа јабуке, пламењача шљиве, пламењача кромпира, инфекција класа проузроковачем фузариоза класа и друге биљне болести.
- ▶ Код воћа честе и обилне падавине изазвале су пуцање и труљење плодова.



## Мај 2019. године

- ▶ Поред биљних болести, повремено су биле активне поједине биљне штеточине (крушкина бува, поред ње регистровано је и присуство јаја прве генерације јабукиног смотавца и др. биљне штеточине).
- ▶ Током маја агрометеоролошки услови су углавном били неповољни за извођење предвиђених пољопривредних радова: заштита усјева од биљних болести и штеточина, сузбијање корова, берба пристиглог раног воћа и поврћа, прихрањивање усјева и косидба ливада.

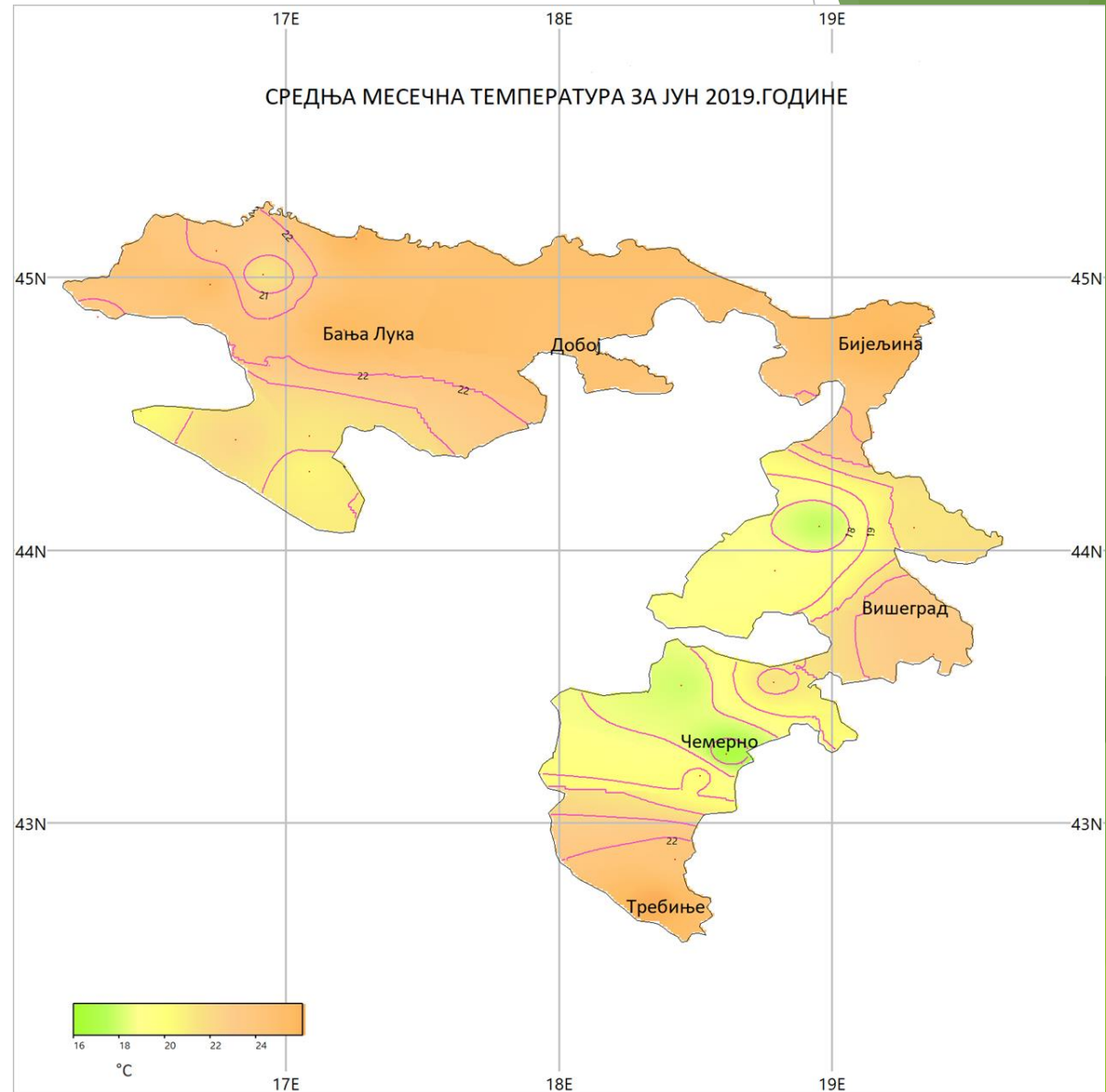
## Јун 2019. године

- ▶ Јун 2019. у Републици Српској био је знатно топлији од вишегодишњег просјека.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 16,5 на Чемерну до 23,7 у Бијељини и Градишци и 24,0<sup>0</sup>С у Требињу.
- ▶ Одступања средње температуре од просјечних вриједности у свим мјестима била је већа и кретала се од 2,8 у Бањој Луци до 1,4<sup>0</sup>С у Требињу и Сребреници.



## Јун 2019. године

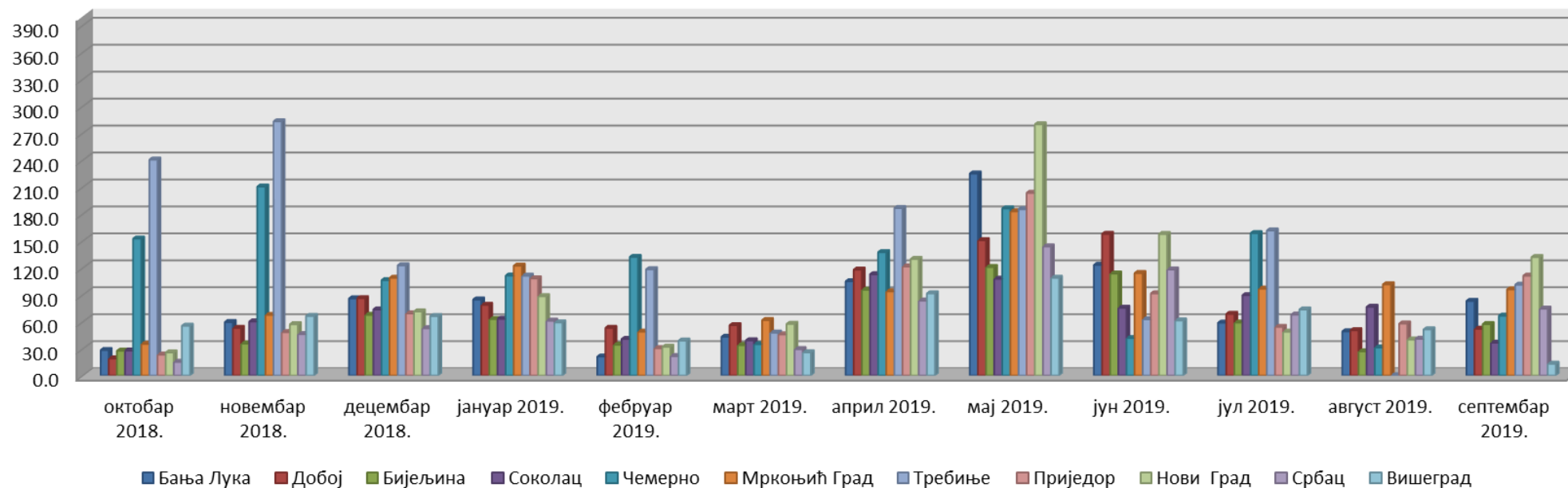
- ▶ Током већег дијела јуна и минималне и максималне вриједности температура ваздуха биле су више од просјечних вриједности.
- ▶ Највише дневне у већини мјеста забиљежене су средином и крајем мјесеца, (13.14. и 27 јун), а максималне су измјерене у Вишеграду  $38^{\circ}\text{C}$ ; Зворнику и Рудом  $36^{\circ}\text{C}$ ; Бањој Луци, Бијељини, Требињу, Приједору и Новом Граду  $35^{\circ}\text{C}$ , док су у планинским предјелима имале вриједности између  $27$  и  $32^{\circ}\text{C}$ .
- ▶ Минималне температуре ваздуха скоро у свим мјестима забиљежене су (1. и 2. јуна), а најниже јутарње су измјерене у Сокоцу, Калиновику и Чемерно  $6^{\circ}\text{C}$ ; Хан Пијеску  $5^{\circ}\text{C}$
- ▶ У пољопривредним крајевима минималне температуре су имале вриједности око  $13^{\circ}\text{C}$ .



## Јун 2019. године

- ▶ Температурни услови су у већем дијелу јуна одговарали за интензиван раст и развој прољећних усјева, као и за завршне фазе зрења озимих усјева. Крајем мјесеца почела је жетва озимог јечма.
- ▶ Током јуна падавине су биле честе и у већини мјеста на западу и сјеверу Српске премашиле вишегодишњи просјек, док су у осталом дијелу падавине биле ниже од просјека. Падавине су биле честе и обилне у периоду од 1. до 7. јуна, да би од 7. до 17. јуна углавном било суво вријеме без падавина, само су мјестимично регистроване врло слабе падавине у траговима. Послије периода без падавина поново је наступио период промјенљивог времена са падавинама, који се задржао скоро до краја мјесеца, ове падавине су углавном биле пљусковитог карактера.

### Падавине - производна 2018/2019. година



## Јун 2019. године

- ▶ Највише воденог талога у јуну измјерено је у Хан Пијеску 170; Добоју, Новом Граду 157; Шипову 145; Зворник 133; Бањој Луци 123; Србцу 118; Бијељини 114, у осталом дијелу Српске падавине су се кретале од 30 до 97 l/m<sup>2</sup>.
- ▶ Највећу количина падавина током прве декаде маја мјери Зворник 102, у другој Нови Град 48, а у трећој декади Хан Пијесак 77 l/m<sup>2</sup>. Појединих дана било је временских непогода праћене градом и појачаним вјетром, при чему је било штета на пољопривредним усјевима, воћу и поврћу.
- ▶ Прекомјерна влажност земљишта, ваздуха и честе падавине нису одговарале пољопривредним културама, јер су изазвали пуцање и труљење плодова, као и раст и развој корова.



## Јун 2019. године

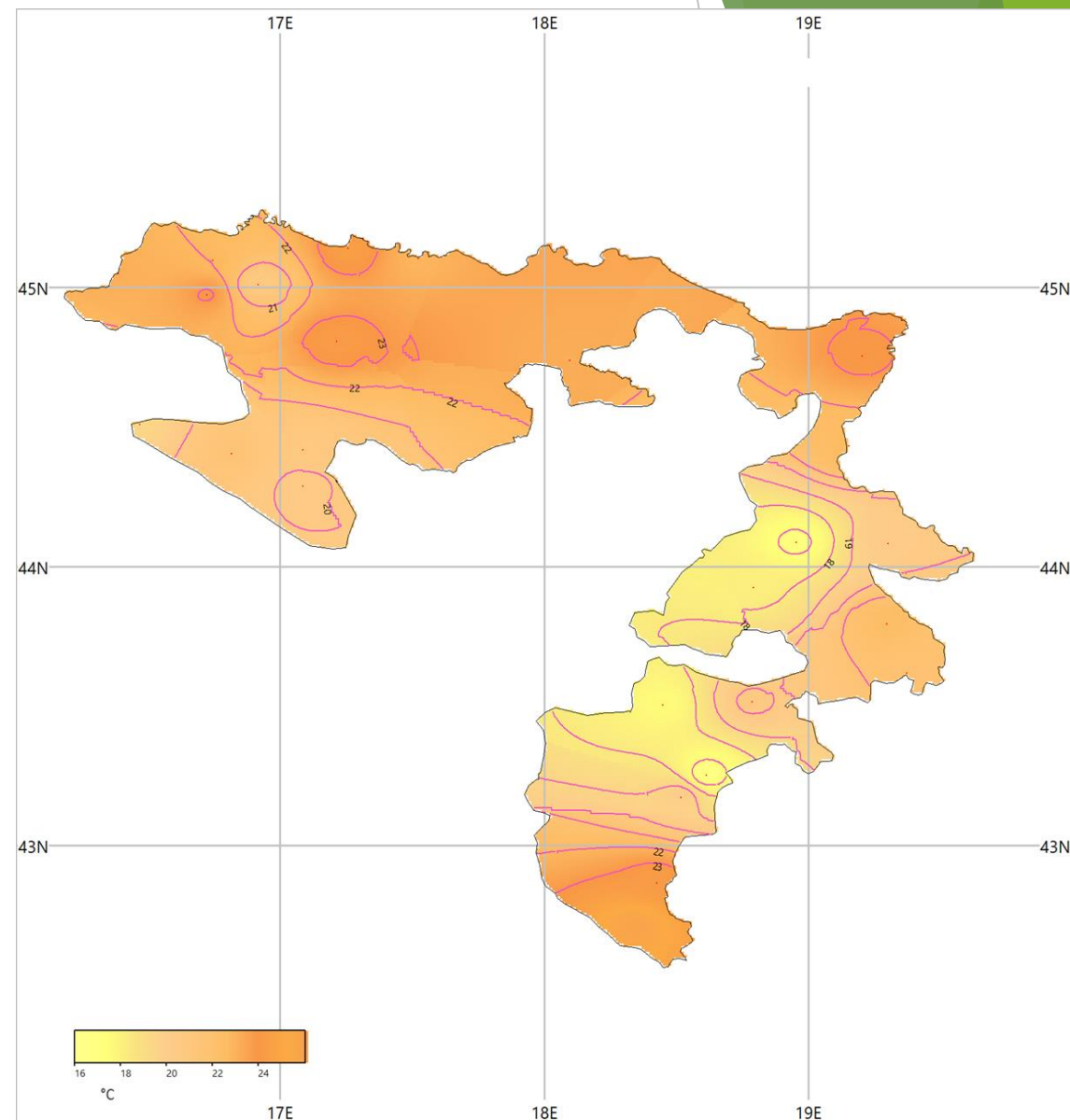
- ▶ Честе падавине током јуна, уз повољну температуру ваздуха створили су идеалне услове за развој биљних болести, као што су: пламењача, пепелница и трулеж винове лозе, чађава краставост плодова и листа јабуке, пламењача и црна пјегавост кромпира, код озиме пшенице примијећени су симптоми штурости класа и друге биљне болести.
- ▶ Поред биљних болести, у периоду када је било суво вријеме биле су активне поједине биљне штеточине (крушкина бува треће генерације, поред ње регистровано је и присуство ларви прве и друге генерације јабукиног, шљивиног и бресквиног смотавца и друге биљне штеточине).



Слика 3 - Трулеж винове лозе

## Јул 2019. године

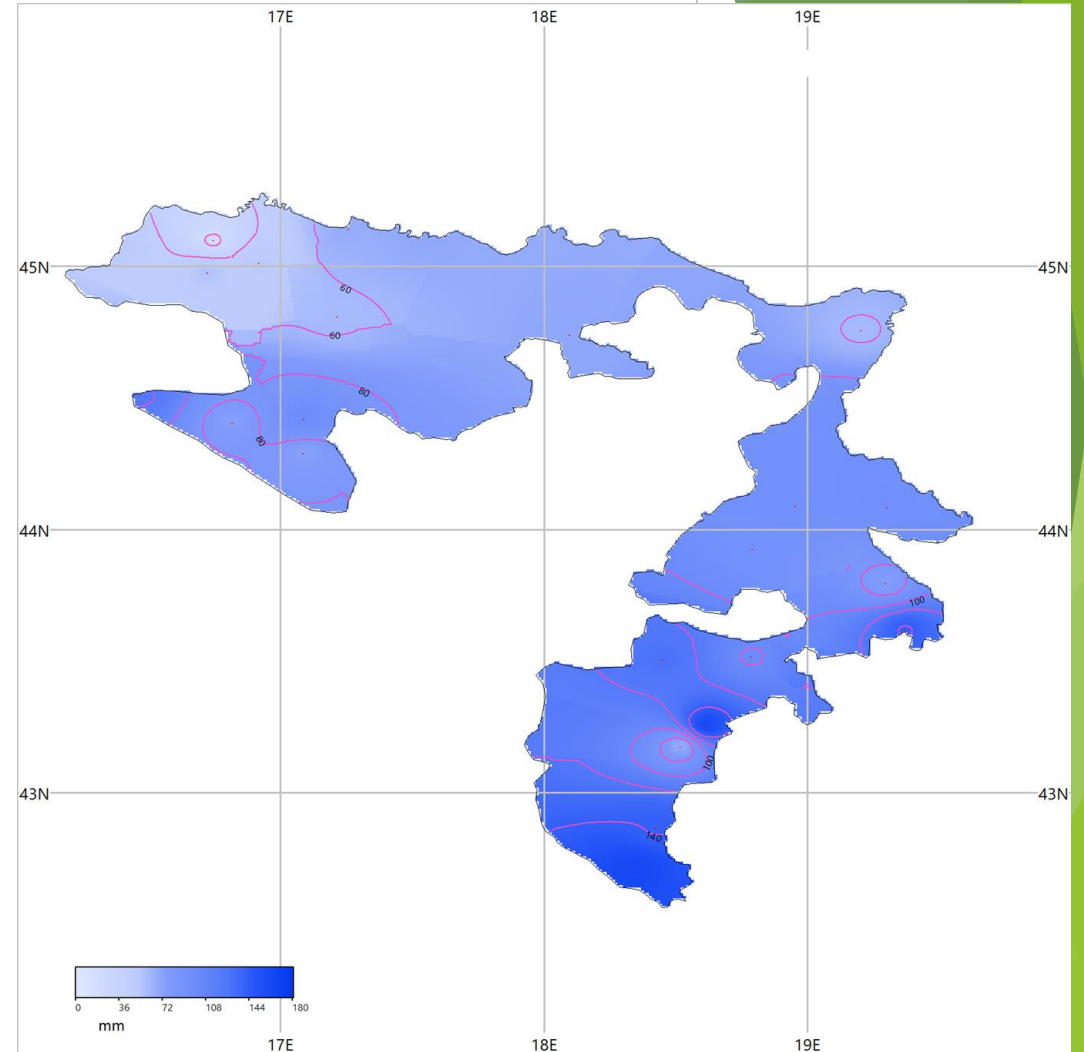
- ▶ Јул 2019. у већем дијелу Републике Српске било је нешто топлије од вишегодишњег просјека, док је у источном дијелу и на крајњем југу Српске било мало хладније од просјека.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 16,5 на Чемерну; 16,8 у Хан Пијеску до 24,8<sup>0</sup>С у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од +0,9 у Бањој Луци до -0,8 у Сребреници.
- ▶ Највише дневне у већини мјеста забиљежене су почетком мјесеца, (1. и 2. јула), а максималне су измјерене у Вишеграду, Билећи, Рудом 38<sup>0</sup>С; Бањој Луци, Приједору и Требињу 37<sup>0</sup>С, док су у планинским предјелима имале вриједности између 29 и 33<sup>0</sup>С.
- ▶ Минималне температуре ваздуха у већини мјестима забиљежене су (11. јула), а најниже јутарње су измјерене у Сокоцу 3<sup>0</sup>С; Хан Пијеску 4<sup>0</sup>С; Калиновику и Чемерну 6<sup>0</sup>С, у пољопривредним крајевима минималне температуре су имале вриједности од 10 до 12<sup>0</sup>С, на југу до 15<sup>0</sup>С.





## Јул 2019. године

- ▶ Температурни услови су у већем дијелу јула одговарали за интензиван раст и развој прољећних усјева (кукуруз, сунцокрет, соја), који се налазе у генеративним фазама развоја као и за завршне фазе зрења озимих усјева, као и за остале пољопривредне културе воће, поврће и винову лозу.
- ▶ Током јула падавине су биле неуједначене по количини и интензитету и углавном су биле пљусковитог карактера.
- ▶ У западним крајевима, не у свим, затим на сјевероистоку забиљежен је дефицит падавина, док је на крајњем истоку и у Херцеговини забиљежен суфицит падавина у односу на вишегодишњи просјек.
- ▶ Интензивније и обилније падавине забиљежене су крајем прве, средином друге и на крају мјесеца јула. У поменутиим периодима осим обилнијих падавина мјестимично је било и временских непогода праћене градом и појачаним вјетром, при чему је направљена велика штета на пољопривредним културама.
- ▶ Највише воденог талога у јулу измјерено је у Требињу 161; Чемерну 158; Билећи 140; Рудом 141; Калиновику 127 и Дринићу 122, док је најмање кише пало у Новом Граду 49/m<sup>2</sup>. Највећу количина падавина током прве декаде маја мјери Чемерно 66, у другој Сребреница 49, а у трећој декади Требиње 124 l/m<sup>2</sup>.



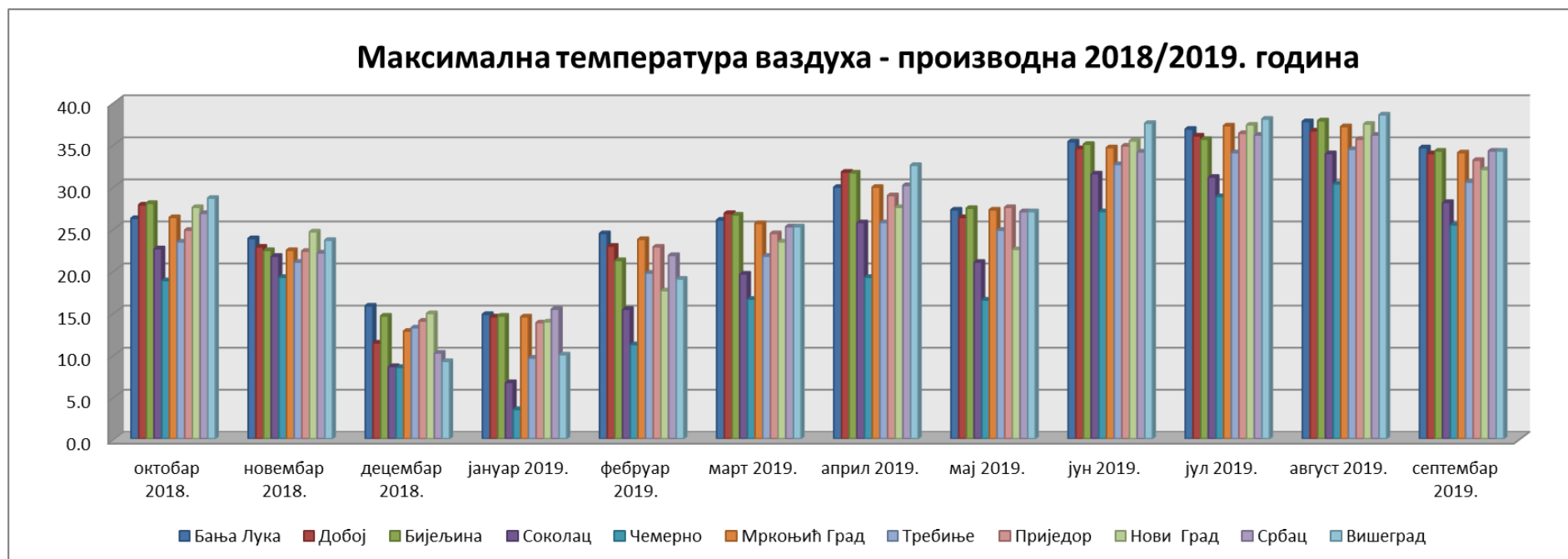
## Јул 2019. године

- ▶ Доспјеле падавине током јула нису биле довољне, али захваљујући падавинама забиљеженим крајем јуна влажност земљишта није била неповољна, тако да су усјеви имали повољне услове за несметан раст и развој.
- ▶ Нестабилне временске прилике током јула, уз повољну температуру ваздуха створили су идеалне услове за развој биљних болести, као што су: пламењача, пепелница и трулеж винове лозе, чађава краставост плодова и листа јабуке, пламењача и црна пјегавост кромпира.
- ▶ Поред биљних болести, у периоду када је било суво и топло вријеме биле су активне поједине биљне штеточине (крушкина бува треће и четврте генерације, поред ње регистровано је и присуство ларви друге и треће генерације јабукиног, шљивиног и бресквиног смотавца, кукурузни пламенац и друге биљне штеточине).
- ▶ Временске прилике у јулу уз повремене прекиде због појаве кише, пљускова и временских непогода углавном су омогућавали обављање предвиђених пољопривредних радова: заштита свих пољопривредних култура од биљних болести и штеточина, сузбијање корова, берба пристиглог воћа и поврћа и други актуелни пољопривредни радови.



## Август 2019. године

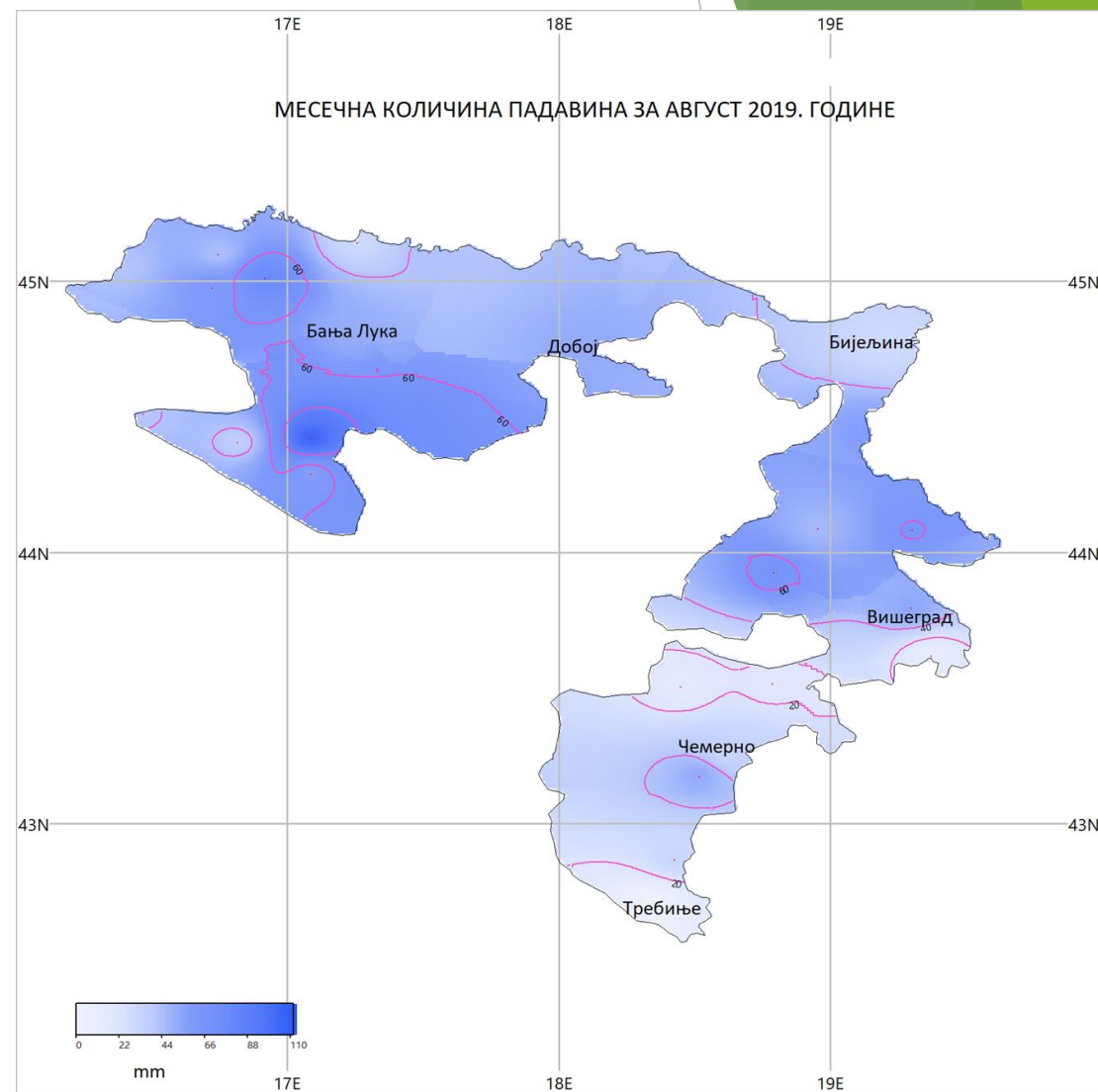
- ▶ **Август 2019.** у већем дијелу Републике Српске било је топлије од вишегодишњег просјека, уз повремене падавине, углавном локалног и пљусковитог карактера. Доспјеле падавине су биле мање од просјечних вриједности.
- ▶ Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 17,7<sup>0</sup>С на Чемерну; 18,3<sup>0</sup>С у Хан Пијеску; 18,8<sup>0</sup>С на Сокоцу до 26,1<sup>0</sup>С у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од +0,5 у Сребреници до + 2,0 у Бањој Луци, Србцу и Добоју.
- ▶ Највише дневне температуре скоро у већини мјеста забиљежене су почетком друге декаде, (12. августа), а максималне су измјерене у Рудом 39<sup>0</sup>С; Бањој Луци, Вишеграду, Бијељини и Рибнику 38<sup>0</sup>С; Требињу, Билећи и Градишци 37<sup>0</sup>С, док су у планинским предјелима имале вриједности између 30 и 34<sup>0</sup>С.





## Август 2019. године

- ▶ Минималне температуре ваздуха у већини мјестима забиљежене су (16 августа), а најниже јутарње су измјерене у Сокоцу 4; Калиновику 5; у пољопривредним крајевима минималне температуре су имале вриједности око 12, на југу до 17°C.
- ▶ Температурни услови су у августу одговарали за интензиван раст, наливање и зрење плодова код ратарских усјева, поврћа, воћа и грожђа.
- ▶ Током августа падавине су скоро у свим мјестима биле мање од просјечних вриједности. Доспјеле падавине су углавном биле пљусковитог и локалног карактера. Највише кише је пало у првој половини прве, средином друге и треће декаде августа. Због слабијег прилива падавина у осмом мјесецу и високих температура ваздуха, залихе влаге у земљишту су у већини крајева Српске биле скоро на минимуму. Највише воденог талога у августу измјерено је у Мркоњић Граду 101; Сокоцу 76; Мраковица 75; Сребреница 60, а најмање кише пало у Рудом 8 l/m<sup>2</sup>, док у Требињу није забиљежена киша, током осмог мјесеца. Највећу количина падавина током прве декаде августа мјери Мркоњић Град 82, у другој Соколац 39, а у трећој декади Билећа 32 l/m<sup>2</sup>.
- ▶ Доспјеле падавине током августа нису биле довољне, али захваљујући падавинама из претходних мјесеци донекле су имали повољне услове за несметан раст и развој.



## Август 2019. године

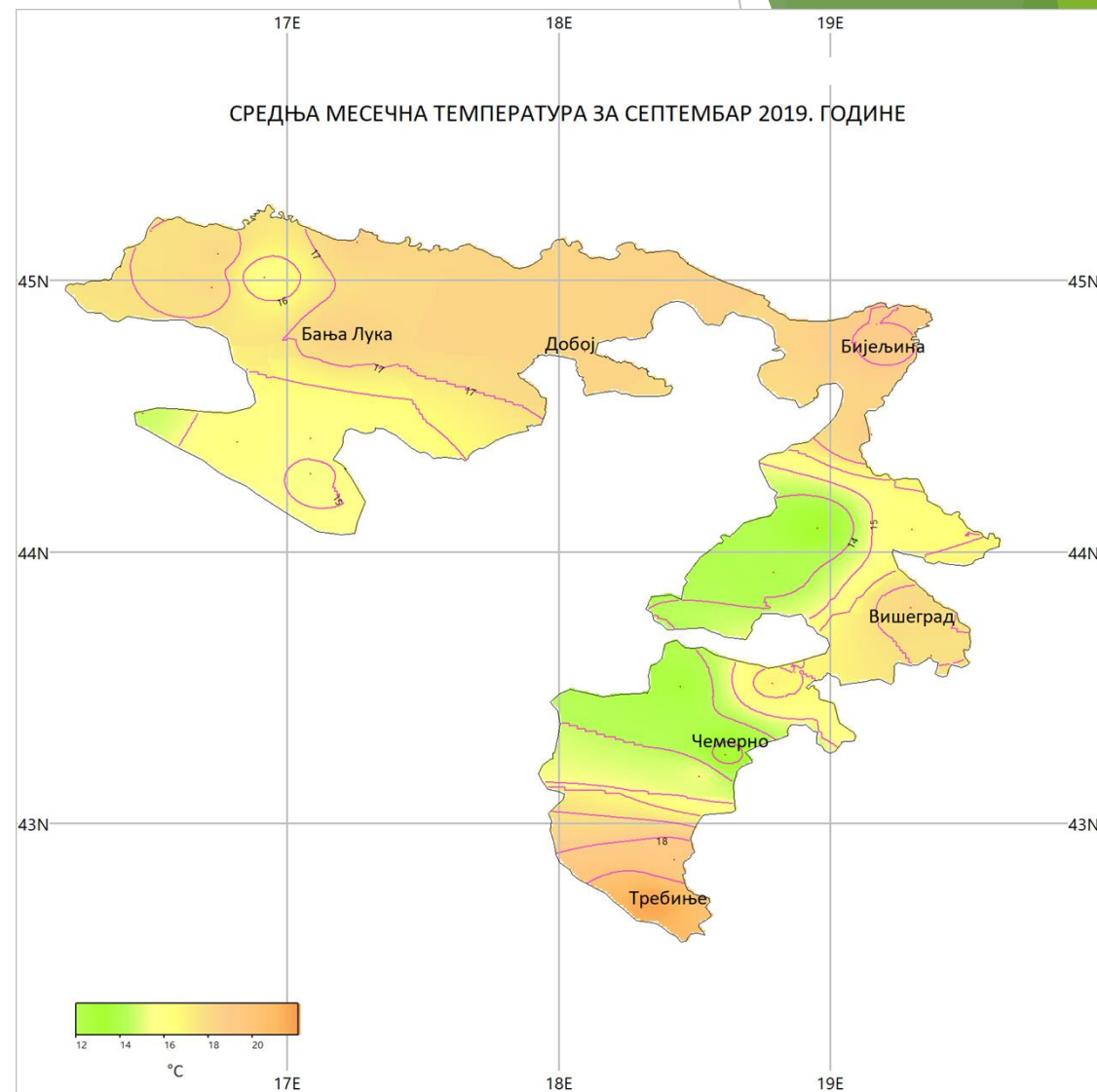
- ▶ Топло и сунчано вријеме у августу повољно је утицало на активност инсеката, као што су: крушкина бува четврта и пета генерације, поред ње регистровано је и присуство друге и треће генерације јабукиног, шљивиног и бресквиног смотаваца, затим висока бројност друге и треће генерације кукурузног пламенца на кукурузу и паприци, памукова совица и друге биљне штеточине.
- ▶ Повремено нестабилне временске прилике повољно су утицале на развој биљних болести као што су: пепелница и сива трулеж винове лозе, пјегавост листа шећерне репе и друге биљне болести.
- ▶ Временске прилике у августу уз повремене прекиде због појаве кише и пљускова углавном су омогућавали обављање предвиђених пољопривредних радова; (заштита свих пољопривредних култура од биљних болести и штеточина, сузбијање корова, берба пристиглог воћа и поврћа и други актуелни пољопривредни радови).



Слика 4- Бресквин смотавац

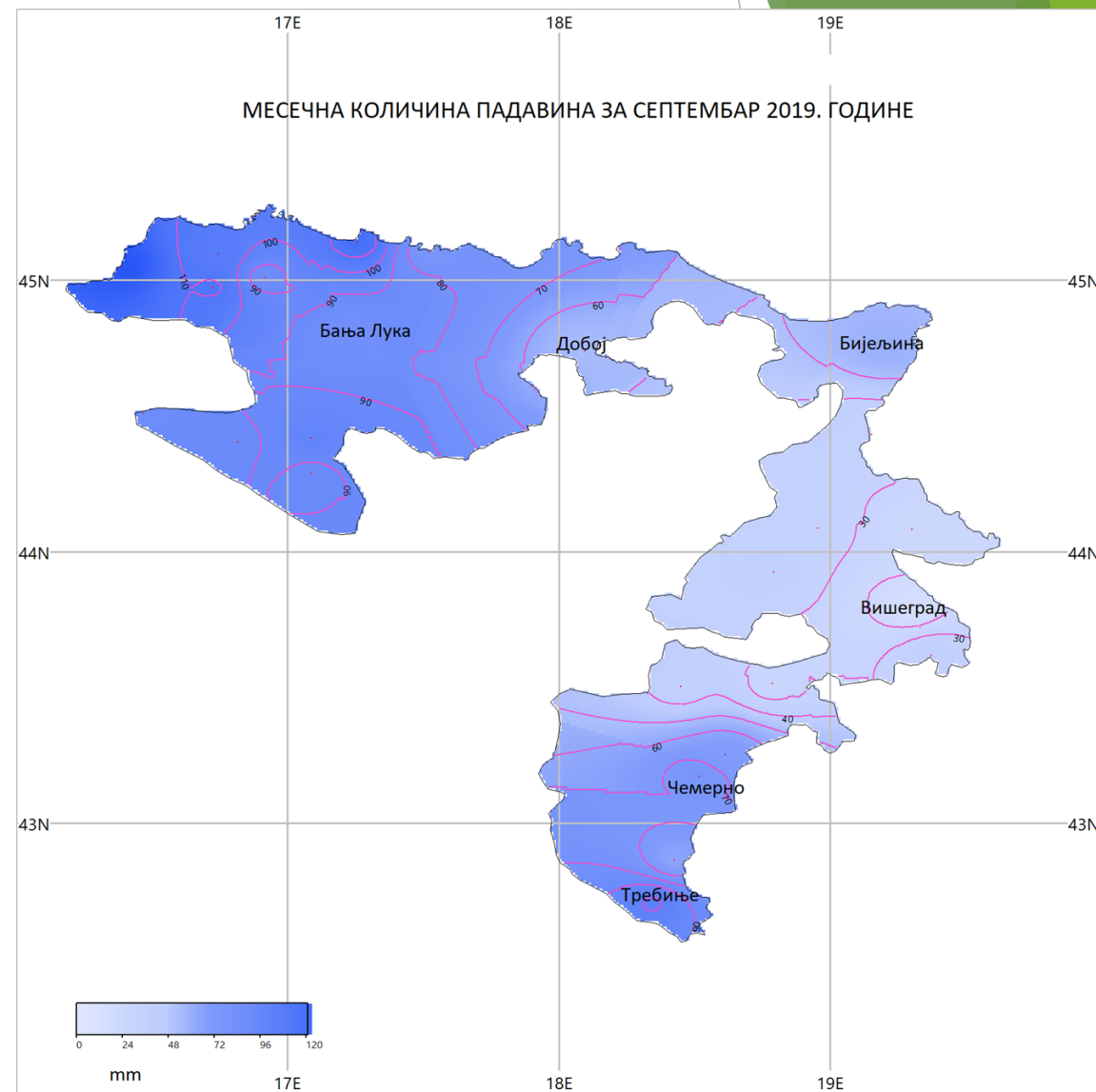
## Септембар 2019. године

- ▶ Септембар 2019. у већем дијелу Републике Српске било је топлије од вишегодишњег просјека, а доспјеле падавине су биле мање од просјечних вриједности. Средња мјесечна температура ваздуха кретала се од 12,7 на Чемерну; 13,0 у Хан Пијеску; 13,7 у Сокоцу до 20,6°C у Требињу. Одступања средње температуре од просјечних вриједности кретала се од +0,5 у Фочи, Рудом и Рибнику до +1,2°C Србцу, Добоју, Билећи и Сокоцу.
- ▶ Највише дневне температуре скоро у већини мјеста забиљежене су (1. септембра), а максималне су измјерене у Бањој Луци 35; Вишеграду, Бијељини, Добоју, Приједору, Србцу, Зворнику и Рудом 34, док су у планинским предјелима имале вриједности између 25 и 28°C. Ниже температуре од просјечних забиљежене су крајем друге и почетком треће декаде мјесеца.
- ▶ У овом периоду само у Сокоцу и Хан Пијеску у јутарњим часовима регистрован је слаб мраз до -3°C.
- ▶ Минималне температуре ваздуха у већини мјестима забиљежене су (21 и 22 септембра), а најниже јутарње су измјерене у Сокоцу -3; Калиновику, Хан Пијеску и Рибнику 0; на Чемерну 2, у пољопривредним крајевима минималне температуре су имале вриједности око 4, на југу до 11°C.



## Септембар 2019. године

- ▶ Топлотни услови у деветом мјесецу одговарали су зрењу воћа, поврћа, грожђа и кукуруза.
- ▶ Током септембра падавине су биле мање од просјечних вриједности, осим Мркоњић Града гдје је пало више кише од просјека. Доспјеле падавине су углавном биле пљусковитог и локалног карактера.
- ▶ Највише кише је пало у првој и средином треће декаде мјесеца. Због слабијег прилива падавина у деветом мјесецу и високих температура ваздуха, залихе влаге у земљишту су у већини крајева Српске биле скоро на минимуму, па су у наредном периоду потребне нове падавине, како би се обезбиједило довољно влаге за квалитетну припрему за јесењу сјетву озимих усјева и њихове почетне фазе развоја.
- ▶ Највише воденог талога у септембру измјерено је у Новом Граду 132; Градишци 115; Приједору 111; Мљечаници 105; Требињу 101, док је најмање кише пало у Вишеграду 13 l/m<sup>2</sup>. Највећу количина падавина током прве декаде септембра мјери Мљечаница 76, у другој Чемерно 23, а у трећој декади Градишка 84 l/m<sup>2</sup>.





## Септембар 2019. године

- ▶ Топло и углавном суво вријеме током септембра повољно је утицало на активност инсеката, као што су: (јабукин и бресквин смотавац четврте генерације, поред њих регистровано је и присуство четврте генерације грожђаног мољца. У усјевима кукуруза примијећено је присуство јајних легала треће генерације кукурузног пламенца.
- ▶ Повремено нестабилне временске прилике повољно су утицале на развој биљних болести као што су: црна пјегавост и пламењача кромпира, сива трулеж винове лозе и друге биљне болести.
- ▶ Временске прилике у септембру уз повремене прекиде због појаве кише и пљускова углавном су омогућавали обављање предвиђених пољопривредних радова; (берба пристиглих култура - кукуруза, сунцокрета, воћа, грожђа и поврћа, као и други актуелни пољопривредни радови ).



- У септембру су владали, умјерени до екстремно сушни услови, који су посљедица изразито виших температура ваздуха у августу и мале количине падавина у истом мјесецу, што је за посљедицу имало смањење залиха влаге у земљишту, којој није погодовала ни мања количина падавина у септембру од просјечних вриједности.

17.10.2019.	СПИ -1	СПИ-2	СПИ-3	СПИ-6	СПИ-12
Бања Лука	-0.03	-0.43	-0.72	0.59	-0.40
Нови Град	0.40	-0.04	-0.28	1.22	0.39
Рибник	-0.23	-0.53	-0.56	0.15	-0.01
Приједор	-2.15	-1.39	-1.64	0.24	-0.52
Мркоњић Град	0.06	0.39	0.46	0.58	0.13
Добој	-0.34	-0.56	-0.75	0.57	0.11
Бијељина	0.22	-0.45	-0.54	0.52	-0.15
Соколац	-0.81	-0.36	-0.17	0.41	-0.42
Вишеград	-1.75	-0.76	-0.76	-0.04	-0.66
Билећа	-0.69	-0.90	0.08	1.12	-0.08
Требиње	-2.20	-2.91	-0.45	0.58	-0.42

Легенда:

Услови влажности	Вриједност СПИ
Изузетна суша	СПИ ≤ -2.326
Екстремна суша	-2.326 < СПИ ≤ -1.645
Јака суша	-1.645 < СПИ ≤ -1.282
Умјерена суша	-1.282 < СПИ ≤ -0.935
Сушно	-0.935 < СПИ ≤ -0.524
Нормални услови влажности	-0.524 < СПИ ≤ 0.524
Мало повећана влажност	0.524 < СПИ ≤ 0.935
Умјерено повећана влажност	0.935 < СПИ ≤ 1.282
Јако влажно	1.282 < СПИ ≤ 1.645
Екстремно влажно	1.645 < СПИ ≤ 2.326
Изузетно влажно	СПИ ≥ 2.326

Слика 5 - СПИ индекс за септембар 2019 .године

► *Израдили:*

*Дејан Супић, руководицац Одсјека за агрометеорологију;*

*Инес Ђурић, виши стручни сарадник за агрометеорологију*