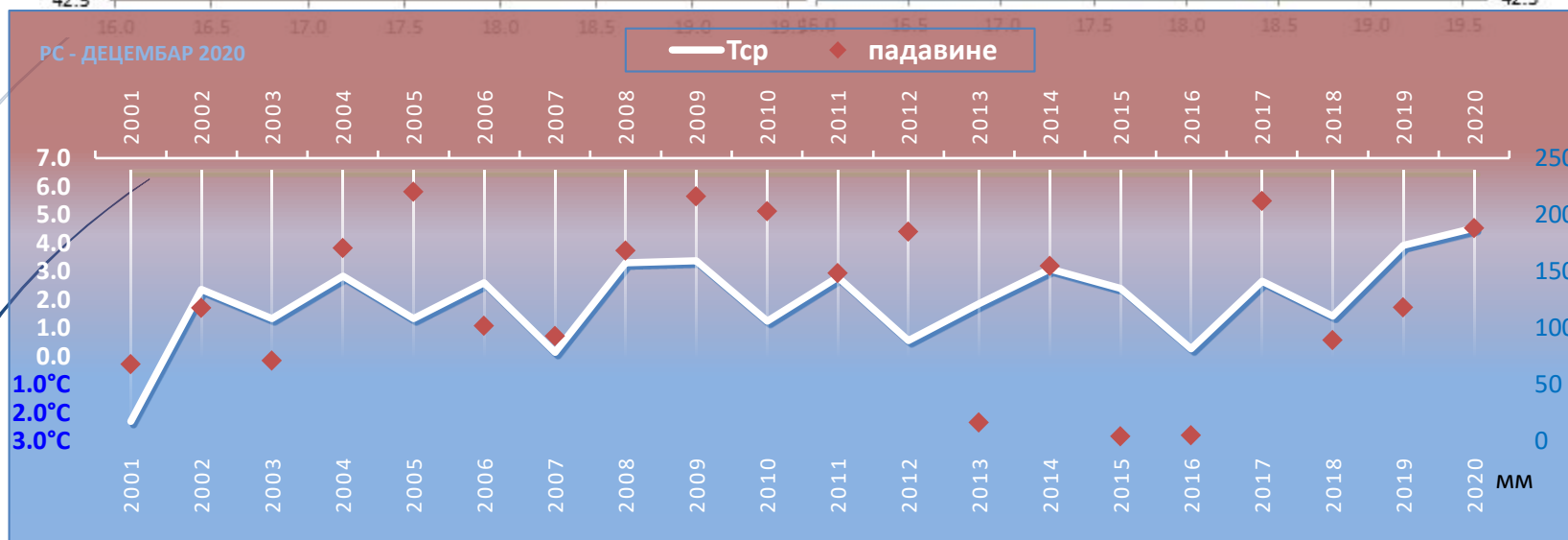
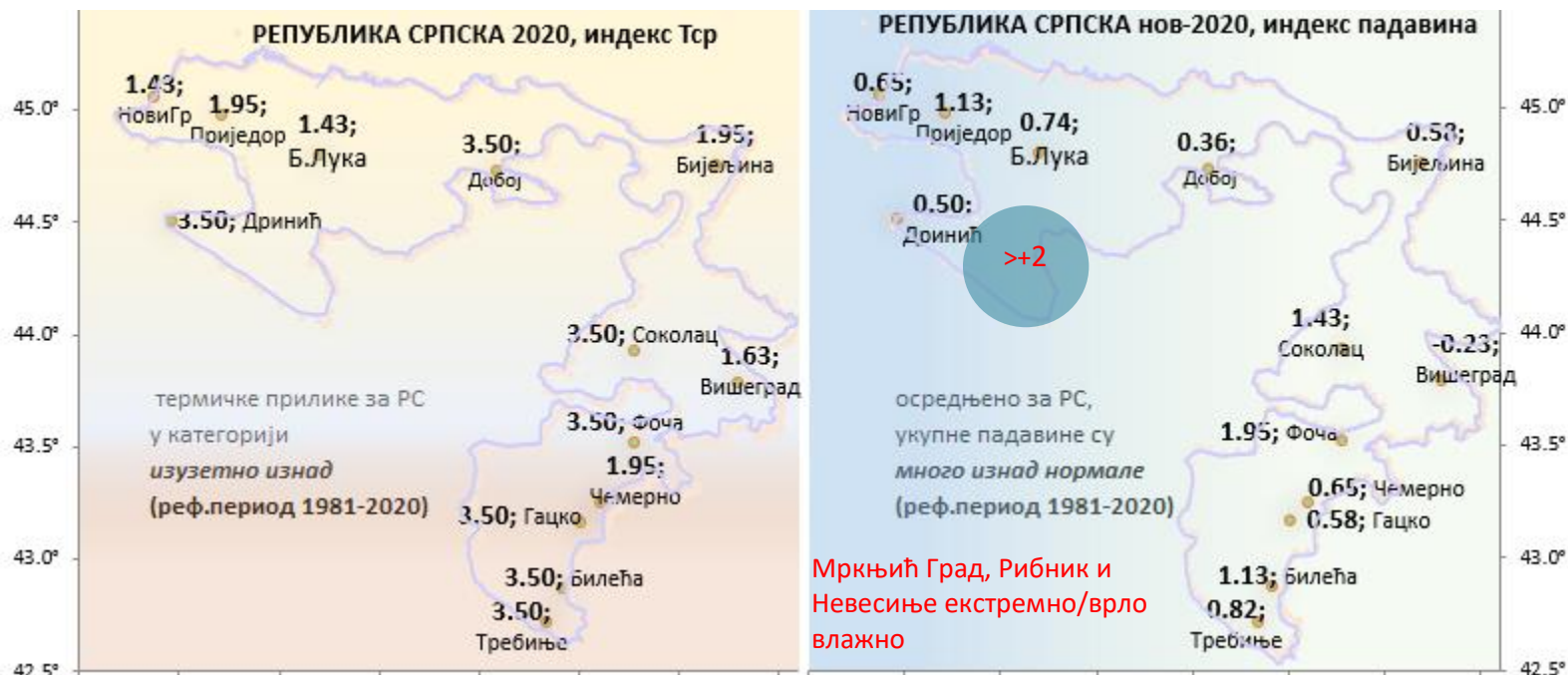


РЕПУБЛИКА СРПСКА ДЕЦЕМБРА 2020



Четврти најтоплији децембар од 1950 са термичким приликама **доста изнад** нормале и **мало изнад** нормале просјека падавина. Локално, количина падавина се кретала од 70мм у Бијељини до 386мм у Невесињу тј од мало испод до много изнад нормале. Према климатологији 1862-2020, најтоплије у Српској је било 1915 кад је средња мјесечна износила 5.6°C а најхладније 1879 са негативних -5.8°C за децембар.



Средња температура ваздуха Тср децембра 2020 за РС износи 4.5°C што је чини 4. најтоплијом послјије 1950. Међу првих 12 најтоплијих година у историјском низу од 150 година, једна година децембра (2019) је из најновије стандардне 30-годишње нормале Свјетске метеоролошке организације (1991-2020) а међу првих 12 најхладнијих у 150 година, двије године (1998 и 2001).

Табела 1: средња температура ваздуха, Тср, Република Српска

Тср tmean (TG)	Тср 2019	Тср-макс	датум макс	Тср мини	датум мин	± (Тсрмин-Тсрмакс)	перцентил Р		Тср вишегод	разлика од вишег.про.
	Tmean	max	date of max	mini	date of min	anomaly	Percentile		tmean multiann	anomaly2
Бања Лука	4.7	14.7	24.12.2020	-1.8	01.12.2020	16.5	0.87	топло	2.8	1.9
Добој	5.0	14.6	06.12.2020	-0.6	01.12.2020	15.2	0.94	врло топло	2.5	2.5
Бијељина	5.1	11.4	24.12.2020	-0.3	02.12.2020	11.7	0.92	врло топло	2.6	2.5
Соколац	1.9	9.5	06.12.2020	-5.1	01.12.2020	14.6	0.98	екстр топло	-1.4	3.3
Чемерно	1.8	6.3	06.12.2020	-3.6	01.12.2020	9.9	0.97	врло топло	-0.9	2.7
Гацко	3.6	8.5	06.12.2020	-3.4	01.12.2020	11.9	0.98	екстр топло	0.6	3.0
Требиње	9.1	13.5	06.12.2020	4.6	01.12.2020	8.9	0.95	врло топло	7.1	2.0
Калиновик	2.8	8.7	06.12.2020	-4.9	01.12.2020	13.6	0.94	врло топло	0.5	2.3
Мркоњић Г.	3.9	12.8	06.12.2020	-2.6	01.12.2020	15.4	0.94	врло топло	1.3	2.6
Приједор	4.5	13.2	06.12.2020	-1.5	01.12.2020	14.7	0.93	врло топло	2.2	2.3
Нови Град	3.9	12.0	24.12.2020	-1.0	01.12.2020	13.0	0.86	топло	2.2	1.7
Градишка	4.2	10.9	24.12.2020	-0.7	01.12.2020	11.6	0.86	топло	2.4	1.8
Билећа	7.0	14.0	06.12.2020	1.4	01.12.2020	12.6	0.97	гран врло екстр топло	4.5	2.5
Рибник	4.8	13.6	05.12.2020	-1.2	01.12.2020	14.8	0.86	топло	2.7	2.1
Србац	3.8	9.8	24.12.2020	-1.0	01.12.2020	10.8	0.90	гран топло врло топло	1.8	2.0
Хан Пијесак	1.8	6.5	06.12.2020	-4.5	01.12.2020	11.0	0.98	екстр топло	-1.5	3.3
Вишеград	4.3	11.0	06.12.2020	-1.4	01.12.2020	12.4	0.95	врло топло	1.6	2.7
Сребреница	4.0	10.8	24.12.2020	-2.8	01.12.2020	13.6	0.90	топло	1.9	2.1
Дринић	3.2	11.7	05.12.2020	-2.7	01.12.2020	14.4	0.93	врло топло	0.8	2.4
Рудо	4.2	10.5	06.12.2020	-2.0	01.12.2020	12.5	0.98	гран врло екстр топло	0.8	3.4
Фоча	4.7	12.7	06.12.2020	-2.4	01.12.2020	15.1	0.98	гран врло екстр топло	1.5	3.2
Зворник	4.6	9.8	29.12.2020	-0.2	01.12.2020	10.0	0.89	топло	2.7	1.9
Мљечаница	3.5	10.0	24.12.2020	-1.5	01.12.2020	11.5	0.78	топло	2.3	1.2
Шипово	4.0	14.3	06.12.2020	-1.7	15.12.2020	16.0	0.93	врло топло	1.4	2.6

Најнижа Тср, локално, од -5.1°C (Соколац, 01.12.) до 4.6°C (Требиње 01.12.); највиша Тср у распону од 6.3°C (Чемерно, 06.дец) до 14.7°C (Бања Лука 24.дец); просјек средње дневне температуре за територију Републике Српске Тср: 4.5°C (медијан 4.1); најхладнији дан у Српској 1. дец. Најтоплији дан у Српској 6. дец.

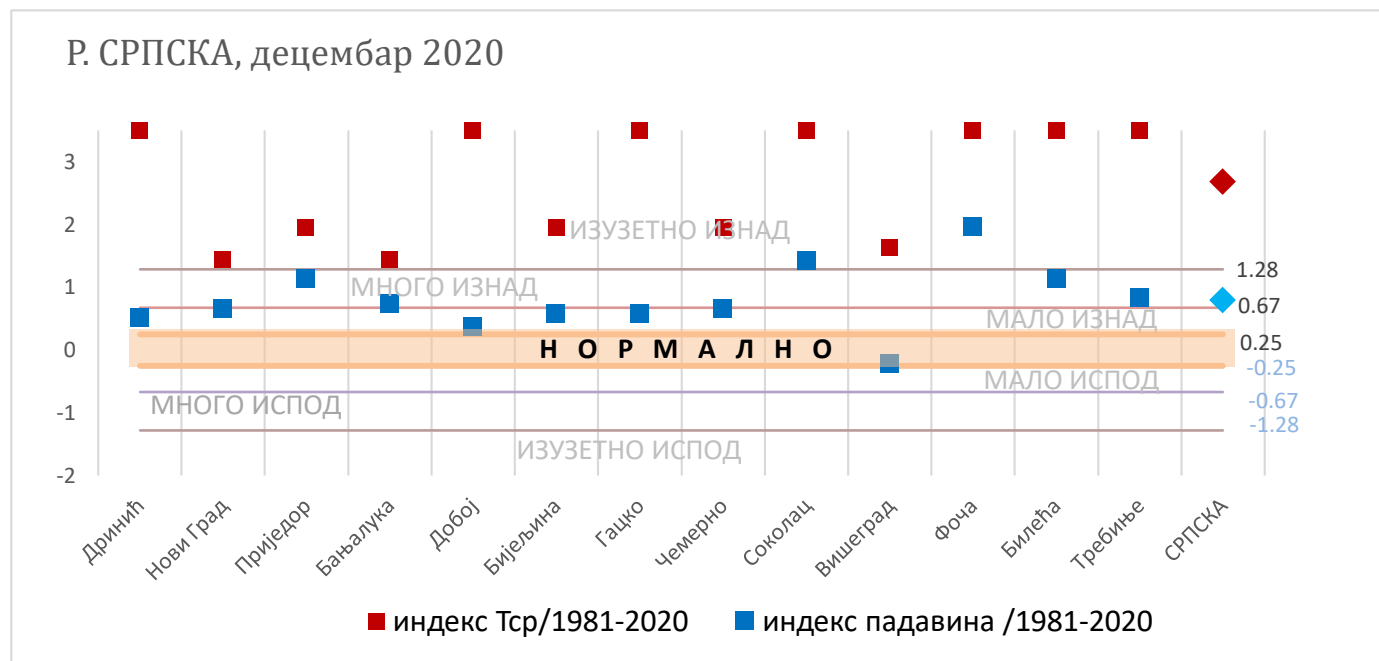
Средња температура ваздуха децембра 2020 износи 4.3°C, што је за 3°C више од просјека за РС (**изузетно изнад нормале**). Најхладнији дан децембра 2020 је био 1. а најтоплији 6. дан децембра.

Најхладнијих 12 година, са средњом децембарском температуром за простор Српске од -2,3 до -0,3°C

2001;1991;1962;1969;1998;1980;1956;1963;1986;1968;1977;1967. Најтоплијих 12 година овог мјесеца са Тср од 5,5 до 3,3°C:

1959;1958;1960;**2020**;1955;1982;1979;2019;1985;2009;2008;1965..

Према стандардној климатској нормали 1981-2010, категорија временских прилика за децембар 2020 је **екстремно топло** или **изузетно изнад нормале** (3.0°C разлика).



Према категоризацији на основу перцентиала падавина, просјек временског стања за Српску је следећи:

запад 0.67P, нормално (мало влажно) (SPI 0.91); 0.25 0.67 1.28 -0.25 сјеверозапад 0.63 P, око нормале+ (SPI 0.66); 0.25 0.67 1.28 -0.25 сјевер 0.65 P, око нормале+ (SPI 0.39); 0.25 0.67 1.28 -0.25 исток 0.52 P, око нормале+ (SPI 0.06); 0.25 0.67 1.28 -0.25 Романија 0.51 P, око нормале+ (SPI 0.03); 0.25 0.67 1.28 -0.25 Подриње 0.67 P, нормално (мало влажно) (SPI 0.51); 0.25 0.67 1.28 -0.25 југ 0.81 P, влажно (SPI 0.96); 0.25 0.67 1.28 -0.25.

Највлажнијих 12 година децембра мјесеца (од 264 до 200 мм мјесечна сума количине падавина, осредњено за РС):

1999;1964;1981;1952;1959;**2005**;1976;**2009**;2017;1982;**2010**;1969.

Најсушнијих 12 година децембра (од 04 до 60мм мјесечна сума количине падавина, осредњено за РС):

2015;2016;2013;1972;1989;1984;1991;1953;1986;1971;1975;1994.

Табела 2 и 3: екстремне дневне температуре Тмин, Тмакс, Република Српска

Тмин Тп	средња вр. <i>mean</i>	макс <i>max</i>	датум макс <i>date of max</i>	мин <i>mini</i>	датум мин <i>date of min</i>	прос. колебање <i>DTR</i>	бр.д. Тп<0 <i>FDO</i>
БЛука	2.3	6.6	25	-3.8	1	5.2	4
Добој	2.1	8.0	6	-3.9	1	5.8	4
Бијељина	2.3	6.6	30	-5.6	2	5.8	6
Соколац	-1.8	6.8	6	-11.8	2	8.0	20
Чемерно	-0.3	4.2	5	-10.8	1	4.9	17
Гацко	0.6	6.4	25	-9.6	1	7.1	14
Требиње	6.3	11.0	3	0.0	1	7.4	1
Калиновик	-0.3	6.8	6	-9.4	1	7.1	18
МркГрад	1.0	11.6	6	-7.2	1	6.9	12
Приједор	2.0	8.0	6	-3.9	1	5.2	7
НовиГр	1.9	6.1	24	-2.9	1	4.7	3
Градишка	2.4	7.0	7	-3.3	1	3.5	5
Билећа	3.1	9.4	6	-4.4	1	8.5	7
Рибник	1.2	10.5	24	-6.4	1	7.6	14
Србац	1.8	6.1	7	-3.6	1	4.1	7
ХПијесак	-1.1	3.2	9	-8.1	1	7.6	18
Вишеград	1.4	6.0	7	-7.00	2	6.5	9
Сребреница	0.5	4.8	7	-7.2	2	7.3	14
Дринић	-0.1	9.1	5	-8.3	1	7.5	19
Рудо	0.9	5.1	7	-8.6	2	7.2	9
Фоча	2.3	6.5	6	-5.6	1	5.4	4
Мраковица	1.3	7.8	24	-4.9	2	4.9	14
Зворник	2.1	6.0	30	-4.4	2	5.9	5
Б.Мљечан.	1.7	7.0	24	-5.0	1	4.6	8
Шипово	0.7	11.6	6	-9.0	1	7.5	15
ОР	-1.8 <i>Соколац</i>	3.2 <i>ХПијесак</i>	9	-11.8 <i>Соколац</i>	2	3.5 <i>Градишка</i>	1.0 <i>Требиње</i>
0,5Р	1.40 <i>Вишеград</i>	6.80 <i>Соколац</i>		-5.60 <i>Бијељина</i>		6.5 <i>Вишеград</i>	9.0 <i>Вишеград</i>
1Р	6.3 <i>Требиње</i>	11.6 <i>МркГрад</i>	6	0.0 <i>Требиње</i>	1	8.5 <i>Билећа</i>	20.0 <i>Соколац</i>

Тмакс Тх	средња вр. <i>mean</i>	макс <i>max</i>	датум макс <i>date of max</i>	мин <i>mini</i>	датум мин <i>date of min</i>	апс. колебање <i>TNn-TXx (DTRabs)</i>	Дани с Тмакс<=0 <i>IDO</i>
Бања Лука	7.5	18.0	23	-1.0	1	21.8	1
Добој	7.9	17.5	6	0.7	1	21.4	0
Бијељина	8.0	17.2	29	1.6	2	22.8	0
Соколац	6.3	13.2	6	-0.5	27	25	2
Чемерно	4.6	10.0	15	0.5	12	20.8	0
Гацко	7.7	11.8	15	3.2	27	21.4	0
Требиње	13.6	18.2	6	8.5	31	18.2	0
Калиновик	6.8	12.4	6	-2.0	27	21.8	1
МркоњићГ.	8.0	16.1	6	-0.8	2	23.3	2
Приједор	7.2	16.9	5	-0.2	1	20.8	1
НовиГрад	6.6	15.6	23	-0.1	1	18.5	1
Градишка	5.9	15.4	29	-0.4	2	18.7	1
Билећа	11.6	16.4	6	7.2	31	20.8	0
Рибник	8.7	16.9	6	0.6	2	23.3	0
Србац	5.9	15.6	23	0.3	2	19.2	0
ХанПијесак	6.5	12.2	23	-1.0	27	20.3	2
Вишеград	7.9	17.1	6	2.2	27	24.1	0
Сребреница	7.8	16.2	5	-0.4	27	23.4	1
Дринић	7.4	15.0	6	-1.5	27	23.3	2
Рудо	8.1	17.2	6	1.3	27	25.8	0
Фоча	7.6	18.4	6	0.8	2	24	0
Мраковица	6.1	13.6	5	-1.6	27	18.5	3
Зворник	8.0	16.4	29	2.0	2	20.8	0
Б.Мљечаница	6.4	15.2	24	0.0	1	20.2	1
Шипово	8.2	17.0	6	0.0	2	26	1
ОР	4.6 <i>Чемерно</i>	10.0 <i>Чемерно</i>	15	-2.0 <i>Калиновик</i>	27	18.2 <i>Требиње</i>	0.0 <i>Добој</i>
0,5Р	7.6 <i>Фоча</i>	16.2 <i>Сребреница</i>		0.0 <i>Б.Мљечан.</i>		21.4 <i>Добој</i>	1.0 <i>БЛука</i>
1Р	13.6 <i>Требиње</i>	18.4 <i>Фоча</i>	6	8.5 <i>Требиње</i>	31	26.0 <i>Шипово</i>	3.0 <i>Мраковица</i>

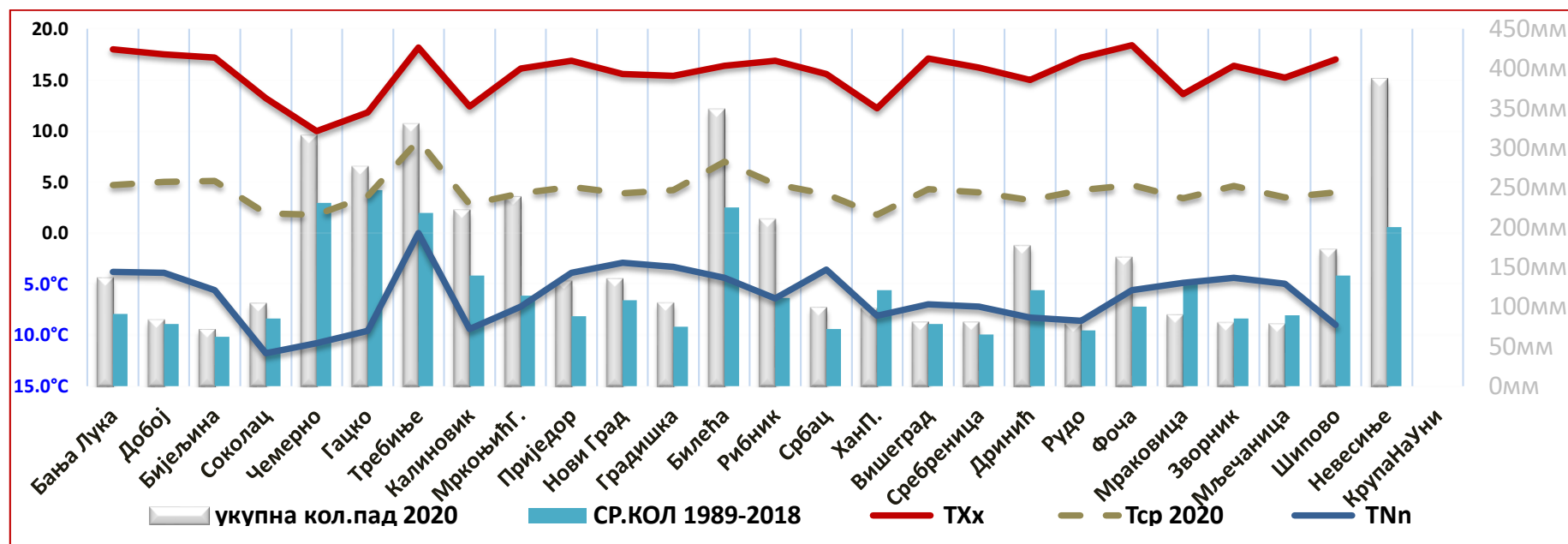
Најнижа Тмакс је измјерена 27. дана децембра, у износу -2.0°C , станица Калиновик а највиша Тмакс 6. дана, 18.4°C , станица Фоча. Највеће апсолутно колебање (Тапмин-Тапсмакс) биљежи станица Шипово, од 26°C . Највеће просјечно колебање (Тминср-Тмакср) мјери станица Билећа, 8.5°C . Број дана са Тмакс испод 0°C (ледени дани) кретао се до 3 дана, Мраковица.

Најтоплије јутро/ноћ, са Тмин од 11.6°C региструје Мркоњић Град, 6. дец-2020; најхладније јутро са Тмин -11.8°C (Соколац 2. дец-2020). Број мразних дана (Тмин $<0^{\circ}\text{C}$) до 20 дана на станици Соколац; број мразних дана (Тмин $<-5^{\circ}\text{C}$) до б дана, Соколац; број дана с јаким мразом (Тмин $<-10^{\circ}\text{C}$) до 1 дан, Соколац.

Опширније о мразу локално, честине у данима

Тмин $\leq 0^{\circ}\text{C}$: 20 Соколац ; 19 Дринић ; 18 Калиновик ; 18 Хан Пијесак ; 17 Чемерно ; 15 Шипово ; 14 Гацко ; 14 Рибник ; 14 Сребреница ; 14 Мраковица Коз. ; 12 Мркоњић Г. ; 9 Вишеград ; 9 Рудо ; 8 Б.Мљечаница ; 7 Приједор ; 7 Билећа ; 7 Србац ; 6 Бијељина ; 5 Градишка ; 5 Зворник ; 4 Бања Лука ; 4 Добој ; 4 Фоча ; 3 Нови Град ; 1 Требиње.

Тмин $\leq -5^{\circ}\text{C}$: 6 Соколац ; 3 Калиновик и Хан Пијесак ; 2 Чемерно, Гацко, Сребреница, Дринић, Рудо, Фоча ; 1 Бијељина, Мркоњић Г., Рибник, Вишеград, Б.Мљечаница, Шипово; Тмин $\leq -10^{\circ}\text{C}$: 1 Соколац и Чемерно.



Укупна мјесечна количина падавина децембра 2020

табела 4

2020 падавине	кол.пад 2020 rainfall	дневни макс RX1 day	датум макс date of	перцентил P	категорија према нормали P-cat.	CP.KOL 1989-2018 multiannual precip	ИНДЕКС SPI	суф/деф% trend(%)	%пад од норм %PRCP	П>1 R1	П>10 R10	П>20 R20	П>30 R30	интензитет sdI
Бања Лука	135	41	4	0.8409	много изнад	91	0.9982	48.3	148	9	4	3	1	15.0
Добој	82	32	26	0.5452	око нормале	78	0.1136	6.0	106	7	2	1	1	11.8
Бијељина	70	25	26	0.6033	мало изнад	62	0.2620	12.7	112.7	6	2	1	0	11.6
Соколац	103	29	10	0.6768	мало изнад	85	0.4587	21.0	121	7	5	1	0	14.7
Чемерно	314	57	10	0.80	много изнад	231	0.8567	36.0	136	18	9	6	5	17.5
Гацко	275	54	31	0.5875	око нормале	247	0.2211	11.5	111.5	15	8	6	5	18.4
Требиње	329	82	31	0.8736	много изнад	218	1.1436	50.9	150.9	17	10	6	3	19.3
Калиновик	220	44	10	0.9113	изузетно изнад	139	1.3490	58.0	158	14	6	6	4	15.7
МркоњићГ.	237	90	4	0.9815	изузетно изнад	114	2.0863	108.0	208	11	6	5	3	21.6
Приједор	131	35	4	0.8548	много изнад	88	1.0573	49.3	149	9	4	2	2	14.6
Нови Град	134	34	26	0.6824	мало изнад	108	0.4745	24.2	124	12	6	2	1	11.2
Градишка	103	25	9	0.7835	много изнад	75	0.7842	37.6	138	8	6	1	0	12.9
Билећа	347	72	31	0.8933	много изнад	225	1.2442	54.2	154.2	16	12	6	4	21.7
Рибник	209	77	4	0.9648	изузетно изнад	111	1.8091	88.0	188	12	7	3	1	17.4
Србац	98	29	26	0.7450	мало изнад	72	0.6590	35.7	136	11	3	1	1	8.9
ХанП.	96	27	27	0.3459	мало испод	121	-0.3963	-20.3	80	6	5	2	0	16.1
Вишеград	80	22	31	0.5164	око нормале	78	0.0411	2.0	102	6	4	2	0	13.3
Сребреница	80	29	26	0.6856	мало изнад	65	0.4833	22.3	122	6	3	2	1	13.3
Дринић	175	34	4	0.7783	много изнад	121	0.7666	45.0	145	12	6	3	2	14.6
Рудо	77	23	27	0.5808	око нормале	70	0.2038	10.0	110	6	4	1	0	12.8
Фоча	161	41	10	0.9043	изузетно изнад	100	1.3062	61.4	161	10	6	4	2	16.1
Мраковица	89	26	4	0.2616	мало испод	132	-0.6384	-32.9	67	11	2	1	0	8.1
Зворник	79	31	26	0.4461	око нормале	85	-0.1356	-7.0	93	7	2	2	1	11.3
Мљечаница	77	31	30	0.3966	мало испод	89	-0.2622	-13.3	86.7	7	3	1	1	11.0
Шипово	171	77	4	0.6549	мало изнад	140	0.3986	22.4	122	11	4	2	2	15.5
Невесиње	386	67	10	0.9614	изузетно изнад	200	1.7667	92.8	193	14	10	8	7	27.5
ОР (мин)	69.9 Бијељина	21.6 Вишеград	31 Мраковица	0.262 Мраковица	мало испод Мраковица	62 Бијељина	-0.6384 Мраковица	-32.9 Мраковица	67.1 Мраковица	6.0 Бијељина	2.0 Добој	1.0 Добој	0.0 Бијељина	8.1 Мраковица
0,5P (медијан)	133	34.3		0.72	мало изнад	104	0.6	30.0	129.9	10.5	5.0	2.0	1.0	14.7
1P (макс)	386.0 Невесиње	89.7 МркоњићГ.	4 МркоњићГ.	1.0 МркоњићГ.	изузетно изнад МркоњићГ.	247.0 Гацко	2.09 МркоњићГ.	108.0 МркоњићГ.	208.0 МркоњићГ.	18.0 Чемерно	12.0 Билећа	8.0 Невесиње	7.0 Невесиње	27.5 Невесиње

Укупна мјесечна количина падавина кретала се од 70 мм Бијељина до 386мм Невесиње. Осредњена за РС простор у цјелини, децембарска сума износи 164мм. Максимална дневна количина падавина измјерена је у Мркоњић Граду, 90 мм, 4. децембра. Просјечна вишегодишња сума износи 121мм; Просјечан суфицит/дефицит 36 %; просјечни тип времена мало изнад нормале према 0,70 P (SPI 0,66).

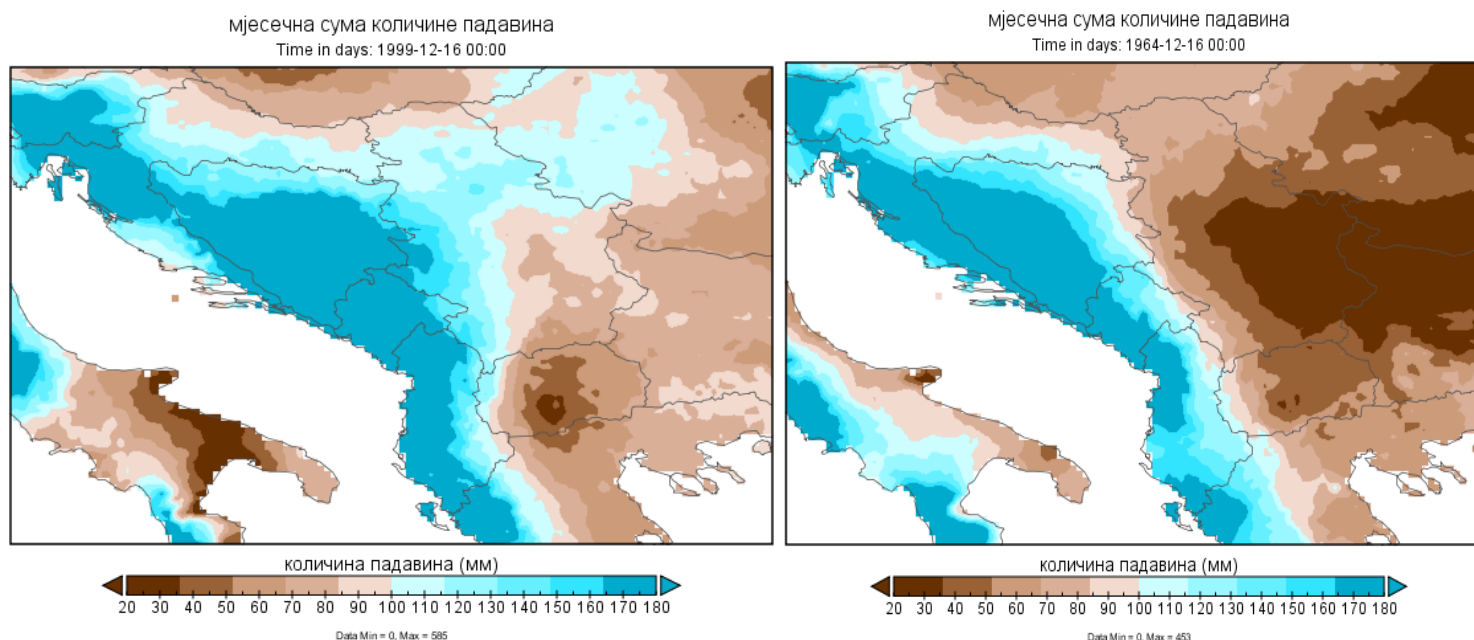
Највећи мјесечни дефицит, у односу на просјек 1989-2018, био је на станици Мраковица, -32.9 %; највећи суфицит 108 %, МркоњићГрад. Распон мјесечног интензитета (количник суме и броја влажних дана с падавинама >1мм) се кретао од 8. мм/дан Мраковица до 28 мм/дан Невесиње. Станица МркоњићГрад је регистровала 2.1 пута више кише у односу на просјечну суму за овај мјесец, што означава перцентил максималан у Српској, 0.98 и категорију екстремно.

Највећа количина падавина током прве декаде је била у Невесињу, 198 мм, у другој и трећој Билећа, 13 мм, односно 205 мм респективно.

Број дана с падавинама кретао се од 11 Градишка до 25 дана Бања Лука. Количине веће од 20 регистроване су у Невесињеу, 8 дана. Стандардизовани индекс падавина је био у распону од -0.64 Мраковица до 2.09 Мркоњић Град.

Распон појединачних станица од мало испод Мраковица) до екстремно влажно (МркоњићГ.).

Расподела перцентиала количине падавина и стандардизовани индекс падавина, као и тренд (суфицит/дефицит) у односу на поменути период приказан је у табели 4.



Приказ просторне расподеле максималне децембарске суме падавина за период 1950-2020, које припадају 1999. и 1964. годинама. Извор података ECA&D, мониторинг климатолошки одсјек РХМЗ- коришћен софтвер који је развила НАСА за рад са специјалним NetCDF форматима