

METEOROLOGIJA

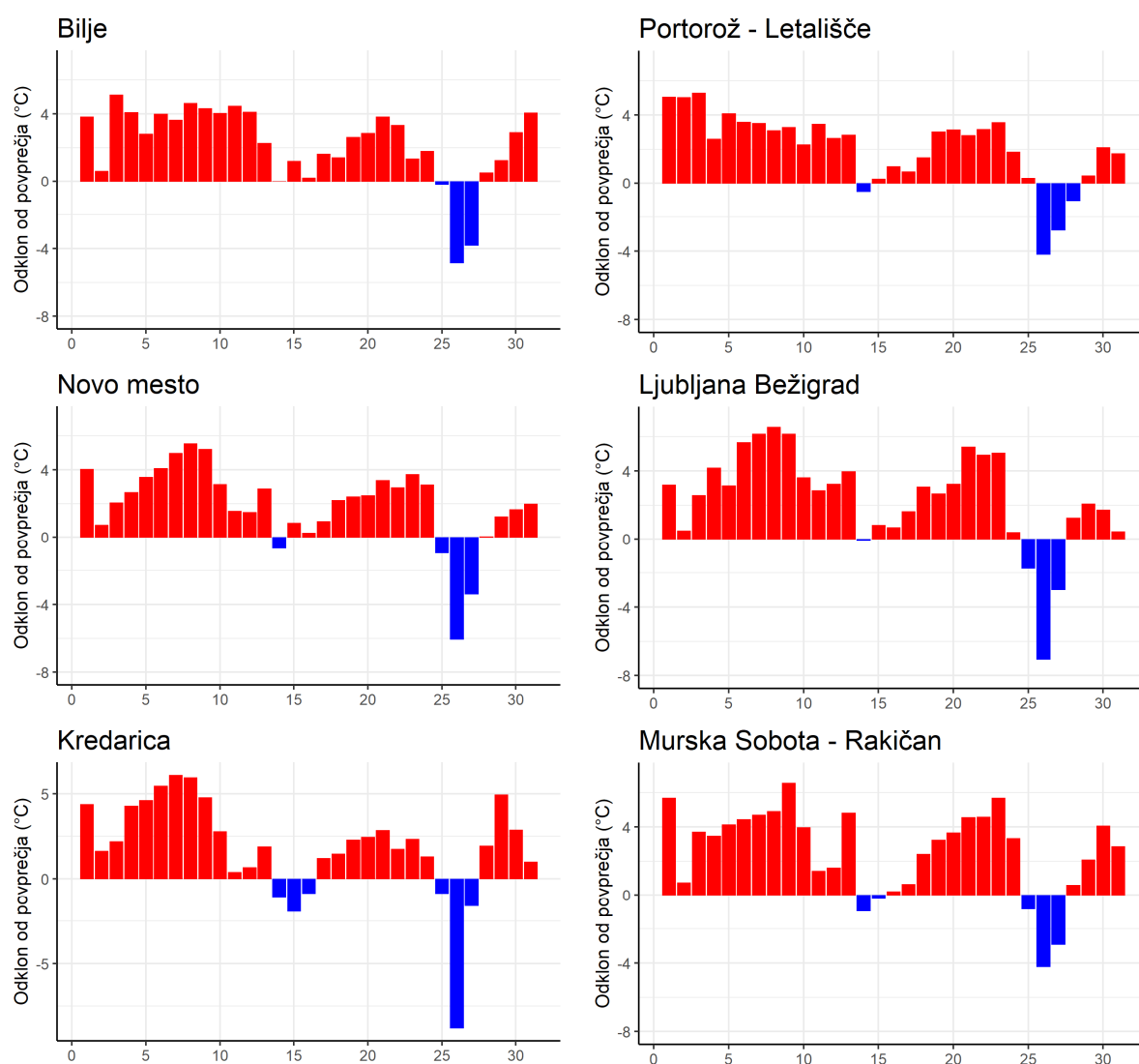
METEOROLOGY

PODNEBNE RAZMERE V AVGUSTU 2018

Climate in August 2018

Tanja Cegnar

V dolgoletnem povprečju spada prva polovica avgusta še k visokemu poletju, nato pa se običajno že pozna vpliv vse daljših noči in šibkejšega sončnega obsevanja, popoldnevi pa so še lahko tudi v drugi polovici avgusta zelo vroči.



Slika 1. Odklon povprečne dnevne temperature zraka avgusta 2018 od povprečja obdobja 1981–2010
Figure 1. Daily air temperature anomaly from the corresponding means of the period 1981–2010, August 2018

Avgust je bil v pretežnem delu države 2 do 2,5 °C toplejši kot v dolgoletnem povprečju, le na nekaj manjših območjih na zahodu in severovzhodu je bil presežek nekoliko večji. Vročih dni je bilo nadpovprečno veliko, razen po nižinah Primorske jih je bilo avgusta več kot v juniju in juliju skupaj.

Največ jih je bilo v Biljah (26) in na Obali (23). Rekordno visoko se temperatura v avgustu 2018 ni povzpela. Izrazita je bila kratkotrajna ohladitev med 25. in 27. avgustom.

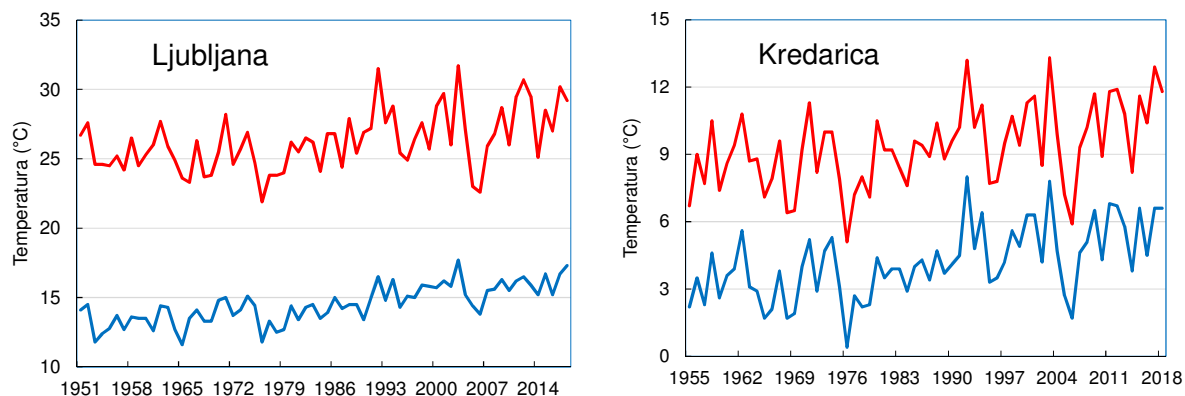
Največ padavin, in sicer nad 280 mm, je bilo v manjšem delu Posočja. V Kobaridu je padlo kar 318 mm. Nad 200 mm dežja je padlo v Posočju, manjšem delu Notranjske, v Ljubljani z okolico in ponekod v gorah na severu države. Najmanj dežja je bilo na severovzhodu Slovenije, kjer je večinoma padlo manj kot 70 mm, v Velikih Dolencih so namerili le 36 mm dežja.

V primerjavi z dolgoletnim povprečjem je padavin v dobri polovici Slovenije primanjkovalo, najbolj na skrajnem severovzhodu države. V Velikih Dolencih je padlo le 39 % dolgoletnega povprečja dežja. Primanjkljaj nad 20 % je bil še na območju Celja in Zasavja ter na vzhodu Bele krajine, v manjšem delu Gorenjske in v Biljah. Največji presežek padavin nad dolgoletnim povprečjem je bil v Ljubljani z ožjo okolico, v Črni vasi je padlo 177 % dolgoletnega povprečja, v Ljubljani pa 162 %. Tudi Logatec, manjši del Posočja in del Slovenske Istre so bili v primerjavi z dolgoletnim povprečjem dobro namočeni, dolgoletno povprečje so presegli za več kot petino.

V Julijskih Alpah je bilo sončnega vremena manj kot običajno; visokogorje je bilo najslabše osončen del države. Na Kredarici je bilo 156 ur sončnega vremena, kar je le 89 % dolgoletnega povprečja. Drugod je bilo sončnega vremena več kot običajno, na zahodu Slovenije je bil presežek večinoma do desetine dolgoletnega povprečja, tako je bilo tudi v večjem delu južne Slovenije. Največ sončnega vremena je bilo na Obali, v Portorožu je sonce sijalo 332 ur, kar je desetino več kot običajno. V več kot polovici Slovenije je bilo 10 do 20 % bolj sončno kot običajno, v delu Štajerske pa je odklon dosegel 21 %.

Tudi najvišje gore so bile avgusta brez snežne odeje.

V avgustu 2018 so močno prevladovali nadpovprečno topli dnevi. Ob blažji ohladitvi 14. avgusta se je povprečna dnevna temperatura ponekod spustila nekoliko pod dolgoletno povprečje, nekoliko izrazitejša je bila ohladitev v visokogorju. Izrazitejša je bila ohladitev od 25. do 27. avgusta (slika 1). Mesec se je iztekel z nadpovprečno toplim vremenom.



Slika 2. Povprečna najnižja in najvišja temperatura zraka v Ljubljani in na Kredarici v mesecu avgustu
Figure 2. Mean daily maximum and minimum air temperature in August

V Ljubljani je bila povprečna avgustovska temperatura 22,8 °C, kar je 2,3 °C nad dolgoletnim povprečjem. Daleč najhladnejši je bil avgust 1976 s 16,2 °C, s 17,3 °C mu je sledil avgust 1965, desetino °C višja je bila povprečna avgustovska temperatura v letu 1978 (17,4 °C), leta 1979 in 2006 pa je bilo v povprečju 17,7 °C. Najtoplejši avgust je bil leta 2003 s 24,2 °C, sledila sta mu avgusta 1992 (23,7 °C) in 2012 (23,3 °C) ter avgust 2017 s 23,2. Med toplejše se uvrščajo še avgusti 2001 (22,9 °C), 2011 skupaj z letošnjim avgustom (22,8 °C) ter 2013 (22,5 °C).

Povprečna najnižja dnevna temperatura je bila 17,3 °C, kar je 2,1 °C nad dolgoletnim povprečjem. Najhladnejša so bila jutra avgusta 1965 z 11,6 °C, najtoplejša pa 2003 s 17,7 °C.

Povprečna najvišja dnevna temperatura je bila 29,2 °C, kar je 2,5 °C nad dolgoletnim povprečjem; avgustovski popoldnevi so bili najtoplejši leta 2003 s povprečno najvišjo dnevno temperaturo 31,7 °C, najhladnejši pa avgusta 1976 z 21,9 °C. Temperaturo zraka na observatoriju Ljubljana Bežigrad od leta 1948 dalje merijo na isti lokaciji, vendar v zadnjih desetletjih širjenje mesta in spremembe v okolici merilnega mesta opazno prispevajo k naraščajočemu trendu temperature.

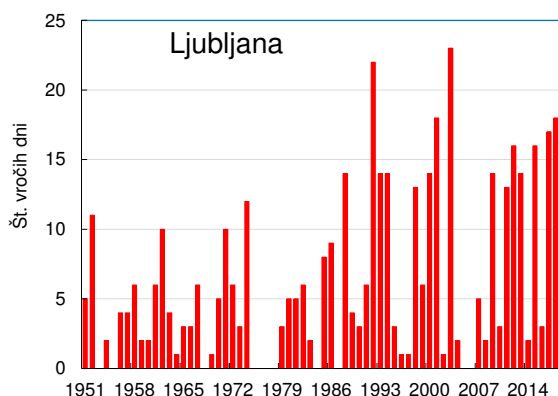
Avgust 2018 je bil v visokogorju tako kot v nižini toplejši od dolgoletnega povprečja. Na Kredarici je bila povprečna temperatura zraka 8,7 °C, kar je 1,8 °C nad dolgoletnim povprečjem. Najhladnejši avgust je bil leta 1976 s povprečno temperaturo 2,5 °C, sledijo mu avgusti 2006 (3,5 °C), 1968 (3,8 °C) in 1969 (4 °C). Doslej najtoplejši je bil avgust 1992 z 10,3 °C, 10,2 °C je bila povprečna temperatura avgusta 2003, na tretje mesto se je uvrstil avgust 2017 s povprečno temperaturo 9,7 °C, med toplejše pa se uvrščajo še avgust 2011 z 9,2 °C, v avgustih 2012 in 2015 je bila povprečna mesečna temperatura 9,0 °C in 8,8 °C pa avgusta 2009. Na sliki 2 desno sta prikazani povprečna najnižja dnevna in povprečna najvišja dnevna avgustovska temperatura zraka na Kredarici.

Hladni so dnevi, ko se najnižja dnevna temperatura spusti pod ledišče. Taki dnevi so bili avgusta zabeleženi le na Kredarici, našteji so 2. Vroči so dnevi, ko temperatura doseže ali celo preseže 30 °C. Avgusta so taki dnevi še vedno pogosti, tokrat je bil prag za vroč dan presežen povsod po nižinah Slovenije.

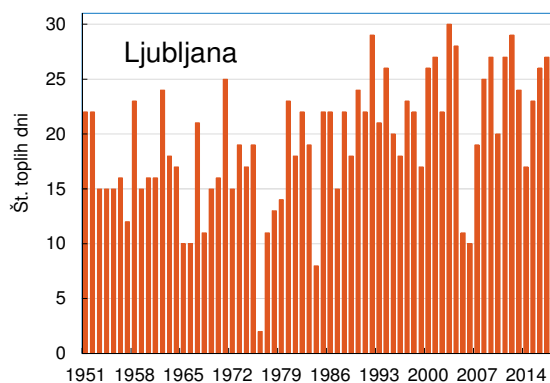
V Ljubljani so zabeležili 18 vročih dni (slika 3), kar je 11 dni nad dolgoletnim povprečjem in tretja najvišja vrednost. Največ vročih dni je bilo avgusta 2003, in sicer 23, brez vročih dni pa je bilo od sredine minulega stoletja kar 11 avgustov.

Na Goriškem je bilo 26 vročih dni, v Portorožu 23, na Bizeljskem 19, po 18 jih je bilo v Ljubljani, Murski Soboti, Lendavi in Črnomlju. V Novi vasi so bili avgusta 3 vroči dnevi, v Ratečah jih je bilo 5.

Topli so dnevi z najvišjo dnevno temperaturo vsaj 25 °C. Na Obali in v Biljah je bilo takih 30 avgustovskih dni. Večina merilnih postaj je poročala o 25 do 27 takih dnevih. V Ljubljani je bilo 27 toplih dni, kar je 6 dni nad dolgoletnim povprečjem; največ toplih dni je bilo leta 2003, ko je bila najvišja dnevna temperatura le en dan pod 25 °C; najmanj jih je bilo avgusta 1976, ko sta bila topla le 2 dneva.



Slika 3. Število vročih dni v avgustu
Figure 3. Number of days with maximum daily temperature at least 30 °C in August

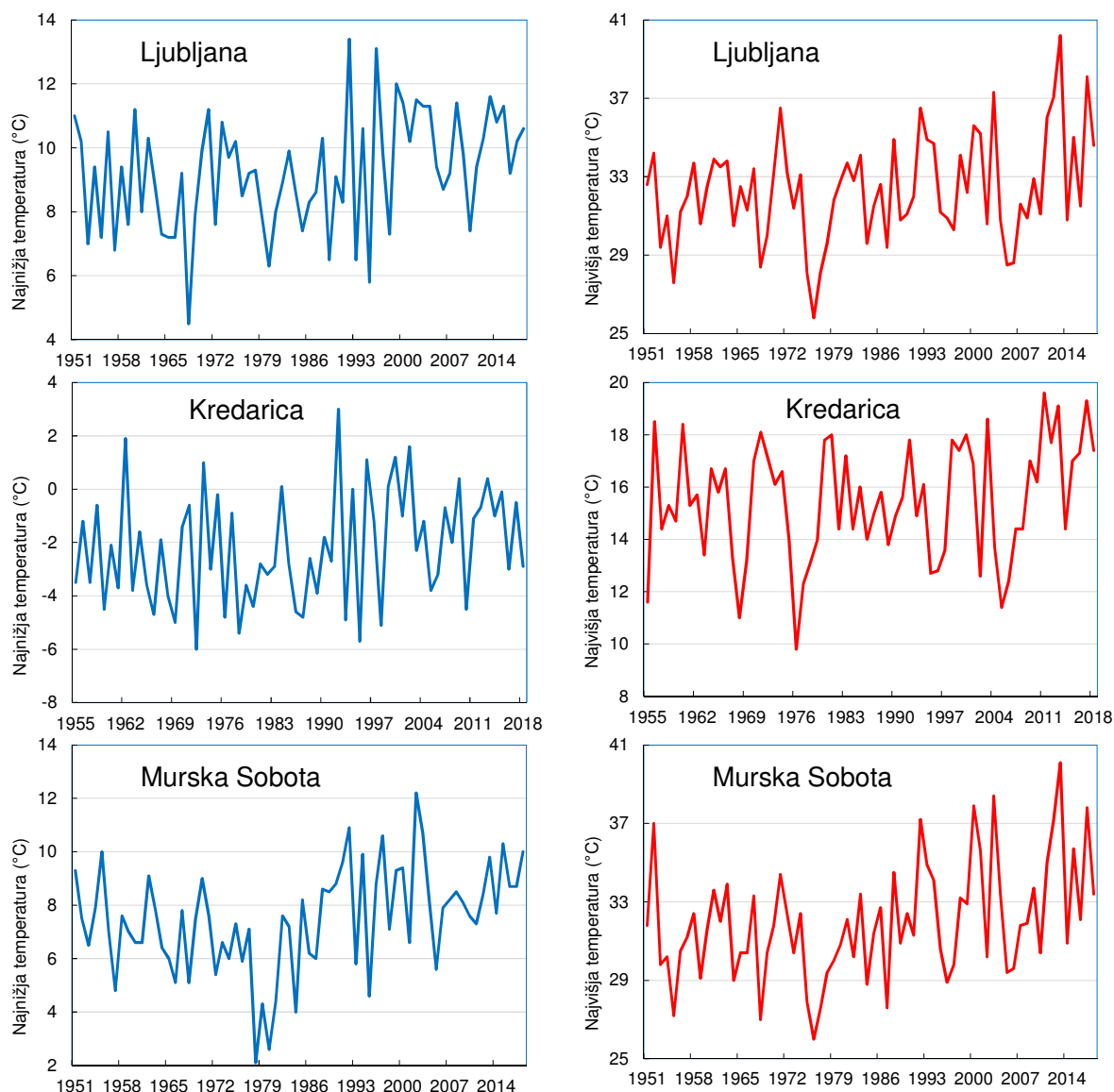


Slika 4. Število toplih dni v avgustu
Figure 4. Number of days with maximum daily temperature above 25 °C in August

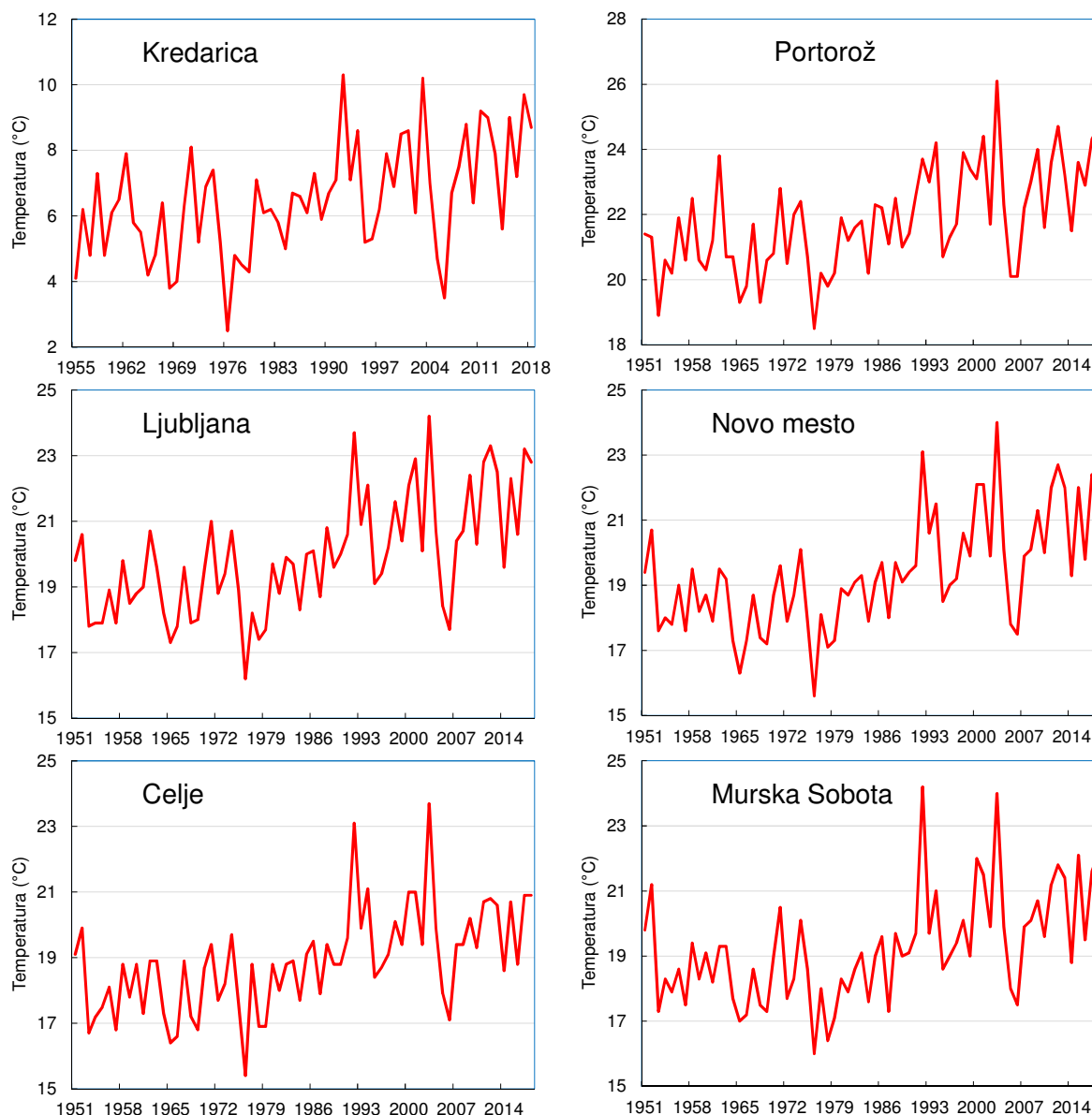
Absolutna najnižja temperatura je bila na Kredarici izmerjena 26. avgusta, ohladilo se je na -2,9 °C, v preteklosti so avgusta na tem visokogorskem observatoriju že izmerili precej nižjo temperaturo, v letu 1972 se je temperatura spustila na -6,0 °C, sledil mu je avgust 1995 z -5,7 °C, temperaturni minimum avgusta 1978 je bil -5,4 °C, leta 1998 pa -5,1 °C. Drugod po državi je bilo najbolj hladno jutro v dneh od 26. do 28. avgusta. V Ratečah je bilo 1,6 °C, v Biljah 8,8 °C, na letališču v Portorožu 12,4 °C. V Ljubljani je bila najnižja temperatura 10,6 °C, kar je v mejah običajne spremenljivosti v zadnjih tridesetih letih in opazno več od najnižje temperature v avgustih 1949 (4,2 °C), 1968 (4,5 °C), 1995 (5,8 °C) in 1980 (6,3 °C).

Najvišja temperatura je bila izmerjena v prvi tretjini avgusta. Na Kredarici se je ogrelo na 17,4 °C že prvi avgustovski dan, v preteklosti so avgusta izmerili višjo temperaturo leta 2011 (19,6 °C), na drugo mesto se uvršča avgust 2017 z 19,3 °C, z za visokogorje visoko temperaturo pa mu sledijo še avgusti 2013 (19,1 °C), 2003 (18,6 °C), 1956 (18,5 °C), 1960 (18,4 °C), 1971 (18,1 °C) ter v letih 1981 in 2000 (18 °C). V Biljah so izmerili 36,5 °C, na Letališču Portorož 35,4 °C. Murski Soboti se je ogrelo na 33,4 °C, v Mariboru na 33,2 °C, v Celju na 33,3 °C, v Črnomlju na 34,0 °C, v Novem mestu na 33,4 °C in na Bizeljskem na 33,6 °C. V Ljubljani se je ogrelo na 34,6 °C. Precej višja temperatura je bila avgusta izmerjena leta 2013 (40,2 °C), druga najvišja vrednost pa je iz avgusta 2017 (38,1 °C), visoka je bila najvišja temperatura tudi v avgustih 2003 (37,3 °C), 2012 (37,1 °C), 1971 in 1992 (obakrat 36,5 °C), 2000 (35,6 °C) in 2001 (35,2 °C).

Rekordno visoko se temperatura v avgustu 2018 ni povzpela.

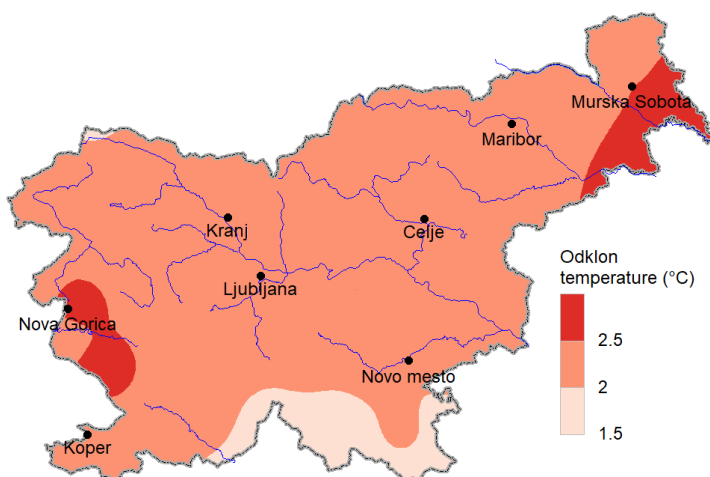


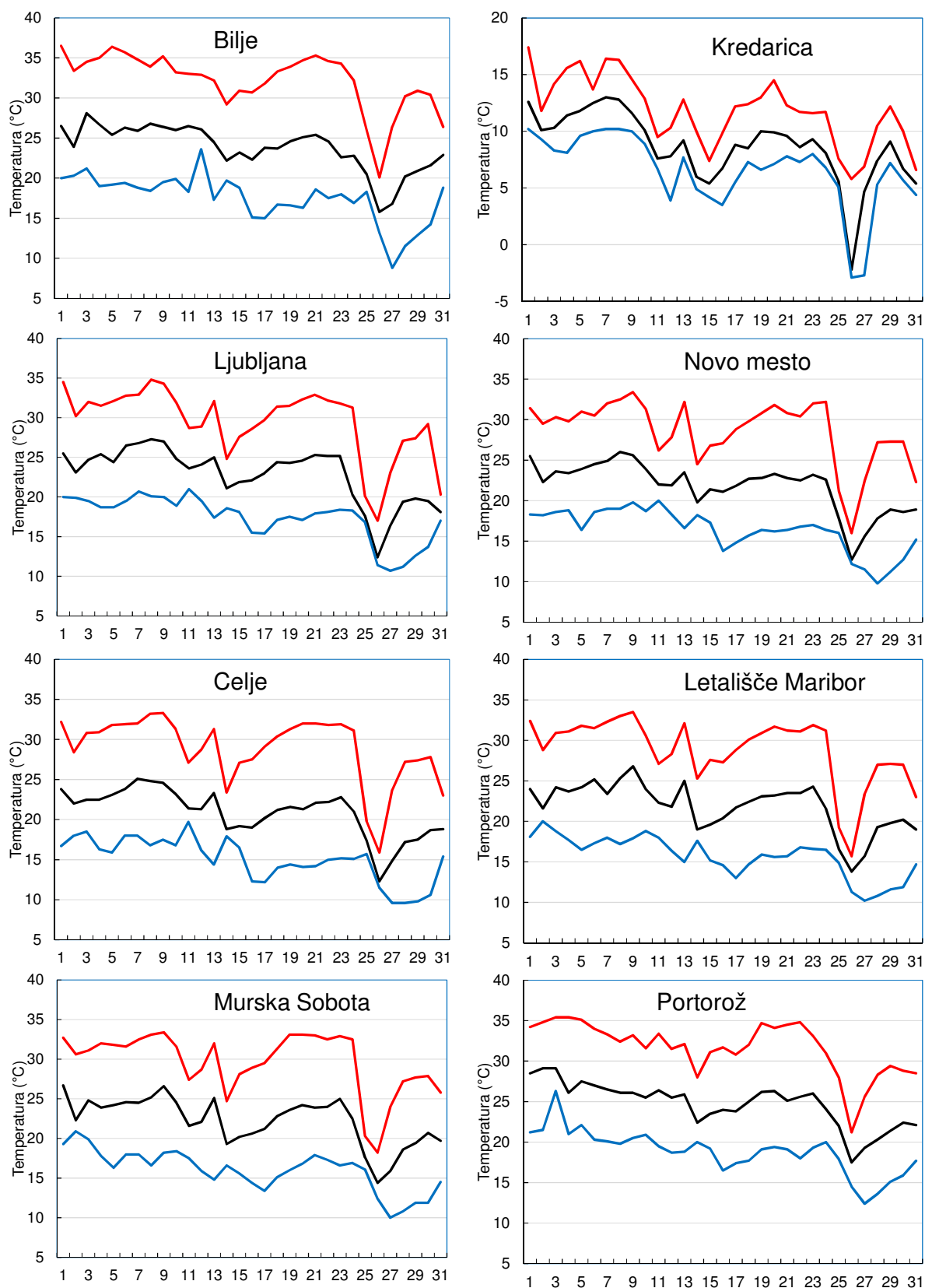
Slika 5. Najnižja (levo) in najvišja (desno) avgustovska temperatura
Figure 5. Absolute minimum (left) and maximum (right) air temperature in August



Slika 6. Potek povprečne temperature zraka v avgustu
Figure 6. Mean air temperature in August

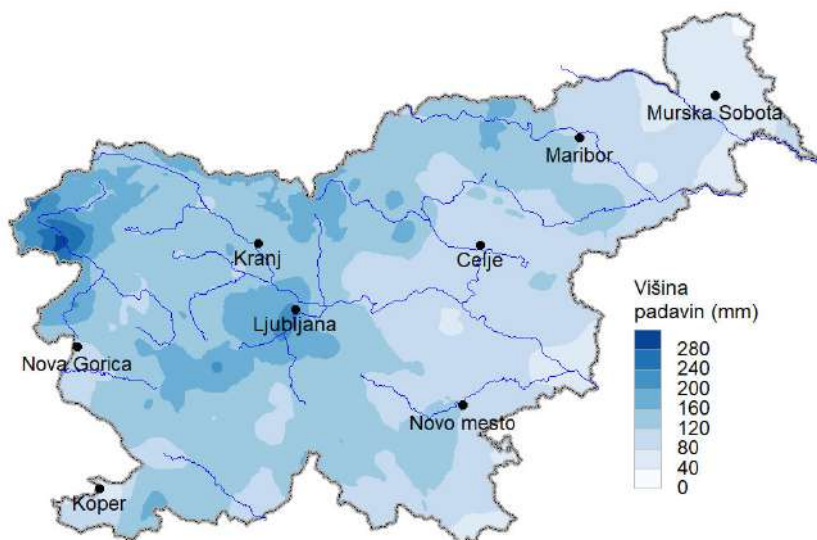
Slika 7. Odklon povprečne temperature
zraka avgusta 2018 od povprečja
1981–2010
Figure 7. Mean temperature anomaly,
August 2018





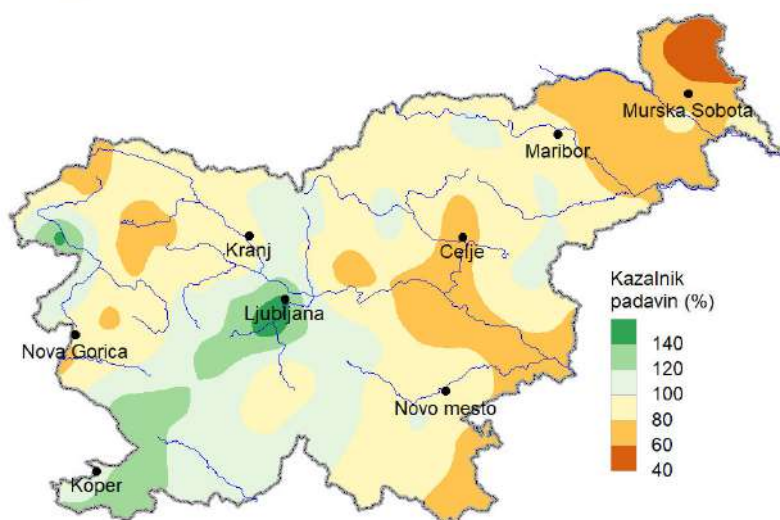
Slika 8. Najvišja (rdeča črta), povprečna (črna) in najnižja (modra) temperatura zraka, avgust 2018
Figure 8. Maximum (red line), mean (black), minimum (blue), August 2018

Avgust je bil 1,5 do 2,5 °C toplejši od dolgoletnega povprečja. Velika večina ozemlja je bila 2 do 2,5 °C toplejša kot običajno, le na nekaj manjših območjih na zahodu in severovzhodu je bil presežek nekoliko večji.



Slika 9. Prikaz porazdelitve padavin avgusta 2018
Figure 9. Precipitation amount, August 2018

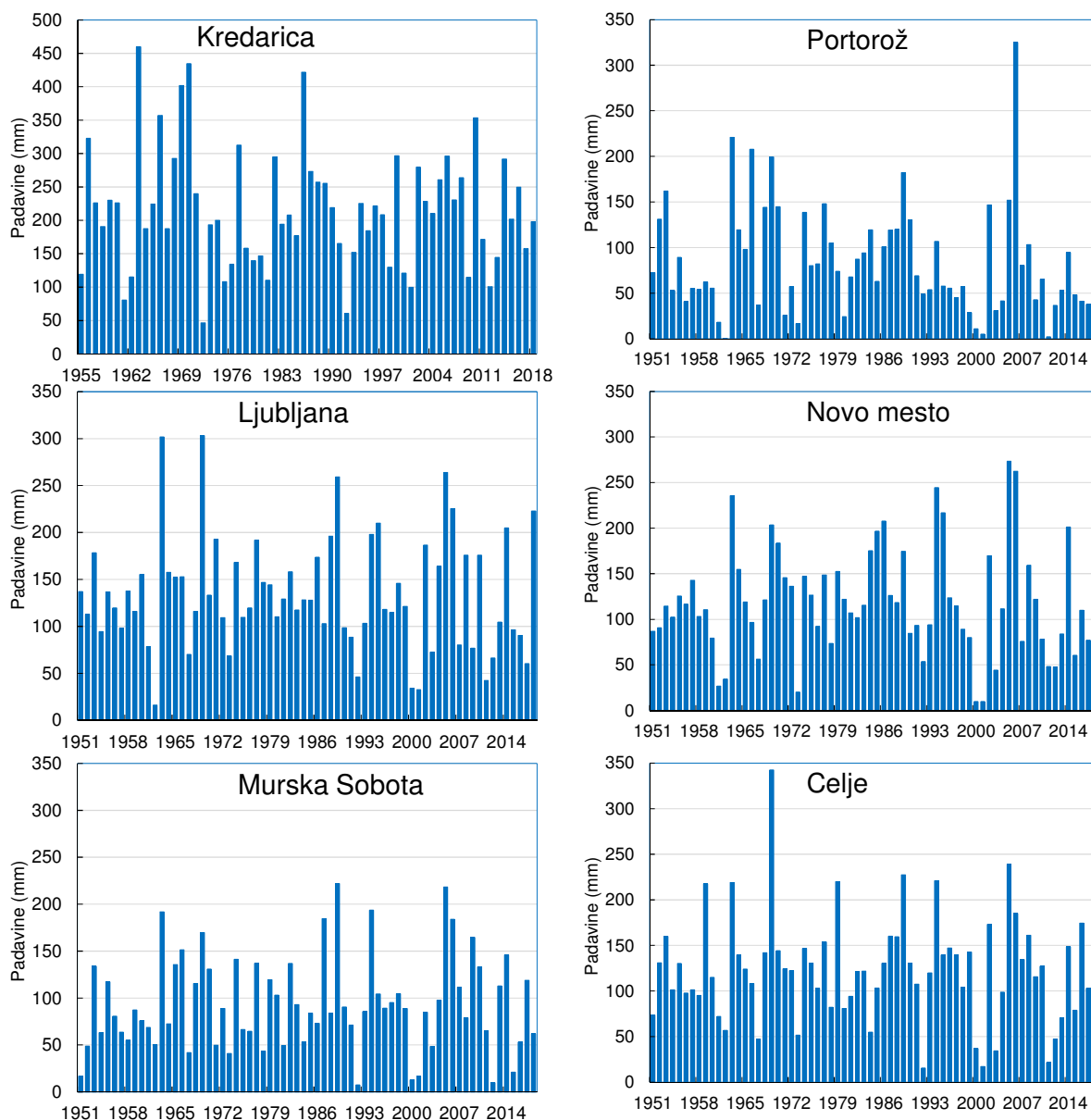
Slika 10. Višina padavin avgusta 2018 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010
Figure 10. Precipitation amount in August 2018 compared with 1981–2010 normals



Avgustovske padavine so prikazane na sliki 9. Poleti so padavine krajevno in časovno porazdeljene neenakomerno. Največ padavin, nad 280 mm, so namerili na manjšem delu Posočja. V Kobaridu je padlo kar 318 mm. Nad 200 mm dežja je padlo v Posočju, manjšem delu Notranjske, v Ljubljani z okolico in ponekod v gorah na severu države. Med kraje s padavinami nad 200 mm so se uvrstile tudi merilne postaje v Ljubljani, Morskem pri Kobaridu, Črni vasi, Logatcu in Krnu. Najmanj dežja je bilo na severovzhodu Slovenije, kjer je bilo večinoma manj kot 70 mm padavin, v Velikih Dolencih pa je padlo le 36 mm dežja.

V primerjavi z dolgoletnim povprečjem je v dobri polovici Slovenije padavin primanjkovalo, najbolj na skrajnem severovzhodu države. V Velikih Dolencih je padlo le 39 % dolgoletnega povprečja padavin, le malo bolje je bilo v Mačkovcih, kjer so padavine dosegle 45 % dolgoletnega povprečja. Primanjkljaj nad 20 % je bil še na območju Celja in Zasavja ter na vzhodu Bele krajine, v manjšem delu Gorenjske in v Biljah. Največji presežek padavin nad dolgoletnim povprečjem je bil v Ljubljani z ožjo okolico, v Črni vasi je padlo 177 % dolgoletnega povprečja, v Ljubljani pa 162 %. Tudi Logatec, manjši del Posočja in del Slovenske Istre so bili v primerjavi z dolgoletnim povprečjem dobro namočeni, dolgoletno povprečje so presegli za več kot petino.

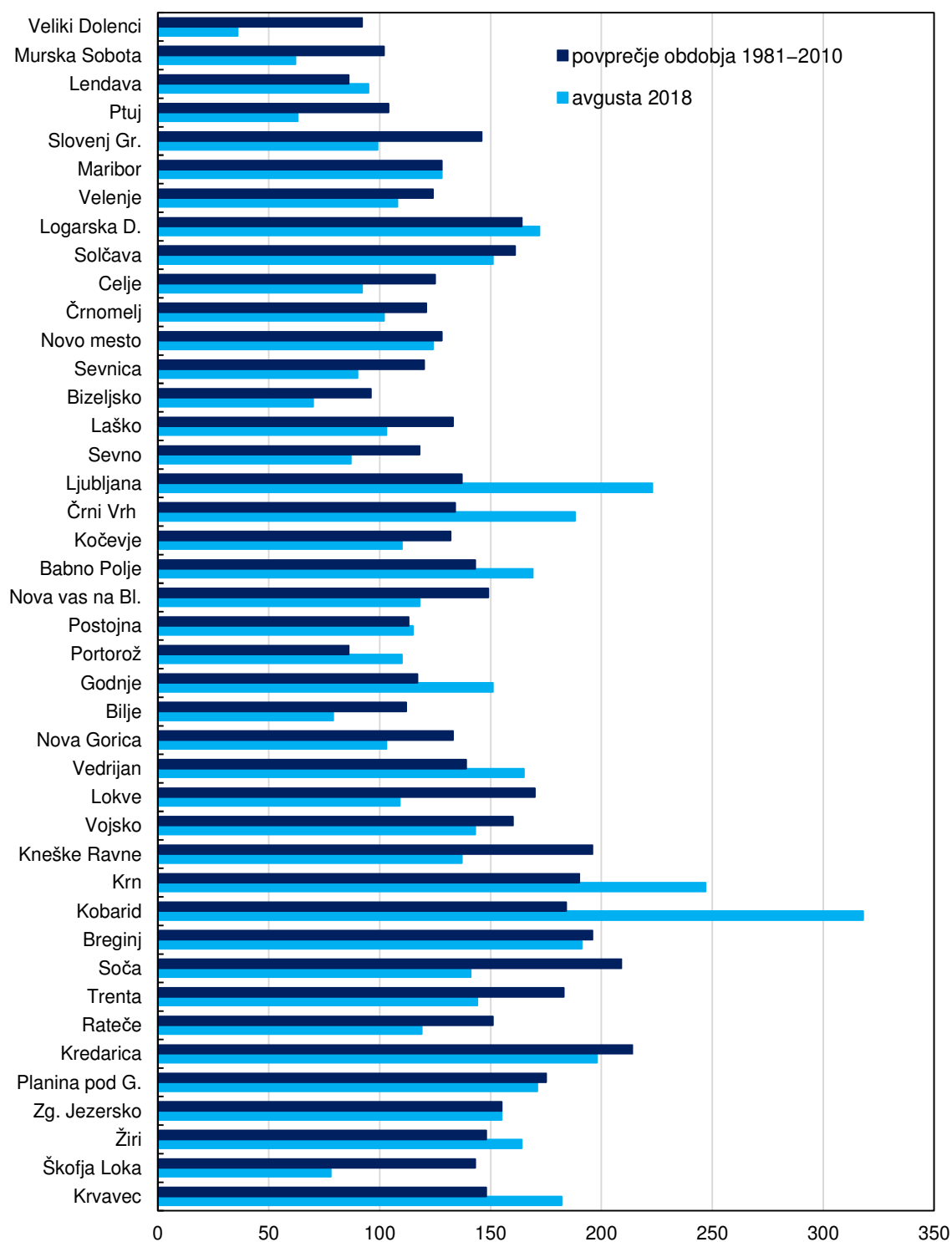
Večina merilnih postaj je poročala o 5 do 11 dnevih s padavinami vsaj 1 mm. Na Obali je bilo 5 takih dni, 11 pa na Zgornjem Jezerskem.



Slika 11. Padavine v avgustu
Figure 11. Precipitation in August



Slika 12. Hmeljišče pri Muti, 2. avgust 2018 (foto: Iztok Sinjur)
Figure 12. The hops filed near Muta, 2 August 2018 (Photo: Iztok Sinjur)



Slika 13. Mesečna višina padavin v mm avgusta 2018 in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 13. Monthly precipitation amount in August 2018 and the 1981–2010 normals

Ker je prostorska porazdelitev padavin bolj spremenljiva kot temperaturna, smo vključili tudi podatke nekaterih merilnih postaj, ki niso zajete v preglednici 2. Merilne postaje v preglednici 1 so izbrane na območjih, kjer je padavin običajno veliko ali malo.



Slika 14. Obeta se dobra letina. Podsabotin, 10. avgust 2018 (foto: Iztok Sinjur)

Figure 14. A good wine is expected, 10 August 2018 (Photo: Iztok Sinjur)

Avgusta je v Ljubljani padlo 223 mm padavin, kar je 62 % več od dolgoletnega povprečja. Odkar potekajo meritve v Ljubljani na sedanji lokaciji, je bilo najmanj padavin avgusta 1962, namerili so le 16 mm, sledijo avgusti 2001 (33 mm), 2000 (34 mm), 2011 (42 mm) in avgust 1992 (46 mm). Najobilnejše padavine so bile avgusta 1969 (303 mm), 302 mm sta padla avgusta 1963, 264 mm so namerili avgusta 2005, avgusta 1989 pa 5 mm manj.

Na nekaterih merilnih mestih merijo temperaturo in padavine s samodejno merilno postajo in na klasičen način, med obema meritvama občasno prihaja do manjših razlik v izmerjenih vrednostih, zato se lahko zgodi, da se vrednosti iz različnih virov za isti termin in isto merilno mesto nekoliko razlikujejo.

Preglednica 1. Mesečni meteorološki podatki – avgust 2018

Table 1. Monthly meteorological data – August 2018

Postaja	NV	Padavine in pojavi		
		RR	RP	SD
Črivec	887	168	107	9
Brnik - Letališče JP	362	133	98	7
Zgornje Jezersko	876	155	100	11
Planina pod Golico	957	171	98	8
Soča	486	141	67	7
Kobarid	240	318	173	9
Kneške Ravne	739	137	70	7
Nova vas	720	118	79	9
Sevno	545	87	74	6
Slovenske Konjice	330	117	94	
Lendava	190	95	111	6
Veliki Dolenci	308	36	39	5



LEGENDA:

RR – višina padavin (mm)
 RP – višina padavin v % od povprečja
 SD – število dni s padavinami ≥ 1 mm
 NV – nadmorska višina (m)

LEGEND:

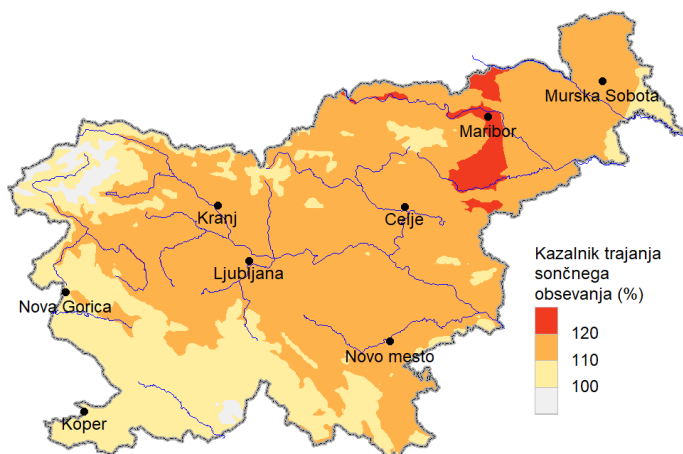
RR – precipitation (mm)
 RP – precipitation compared to the normals in %
 SD – number of days with precipitation ≥ 1 mm
 NV – altitude (m)

Na sliki 15 je shematsko prikazano avgustovsko trajanje sončnega obsevanja v primerjavi z dolgoletnim povprečjem. V Julijskih Alpah je bilo sončnega vremena manj kot običajno, na Kredarici je bilo 156 ur sončnega vremena, kar je le 89 % dolgoletnega povprečja. Visokogorje je bilo najslabše osonečen del Slovenije. Drugod je bilo sončnega vremena več kot običajno, na zahodu Slovenije je bil presežek večinoma so desetine dolgoletnega povprečja, tako je bilo tudi v večjem delu južne Slovenije. Največ sončnega vremena je bilo na Obali, v Portorožu je sonce sijalo 332 ur, kar je desetino več kot običajno.

Več kot polovica Slovenije je bila 10 do 20 % bolj sončna kot običajno, v delu Štajerske pa je odklon dosegel 21 %.

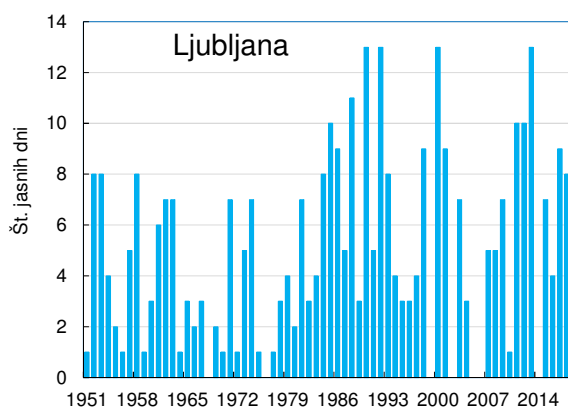
Slika 15. Trajanje sončnega obsevanja avgusta 2018 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010

Figure 15. Bright sunshine duration in August 2018 compared with 1981–2010 normals



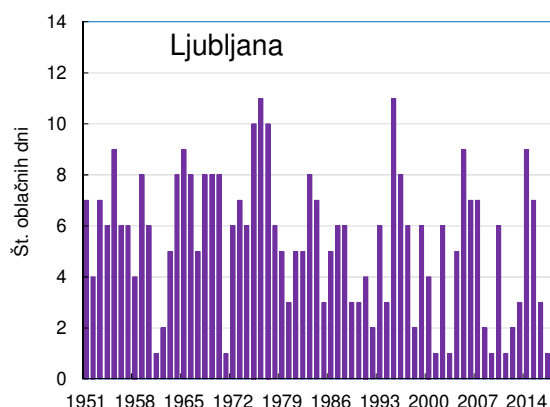
V Ljubljani je sonce sijalo 298 ur, kar je 14 % več od dolgoletnega povprečja. Najmanj sončni avgusti so bili v letih: 2006 (161 ur), 1976 in 1977 (obakrat 162 ur) in 2005 s 169 urami sončnega vremena. Odkar merimo trajanje sončnega obsevanja v Ljubljani, je bilo največ sončnega vremena avgusta 2011 (333 ur), 2012 (329 ur), na tretje mesto se uvršča avgust 2017 (324 ur), le malo manj sončnega vremena pa je bilo avgusta 1992 (323 ur).

Jasen je dan s povprečno oblačnostjo pod eno petino. Na Kredarici je bil tak le en sam dan v avgustu. V Ljubljani je bilo 8 jasnih dni (slika 16), kar je dva dneva več od dolgoletnega povprečja. Od sredine minulega stoletja je bilo v prestolnici brez jasnih dni 7 avgustov, največ jasnih avgustovskih dni, po 13, je bilo v letih 1990, 1992, 2000 in 2013.



Slika 16. Število jasnih dni v avgustu

Figure 16. Number of clear days in August



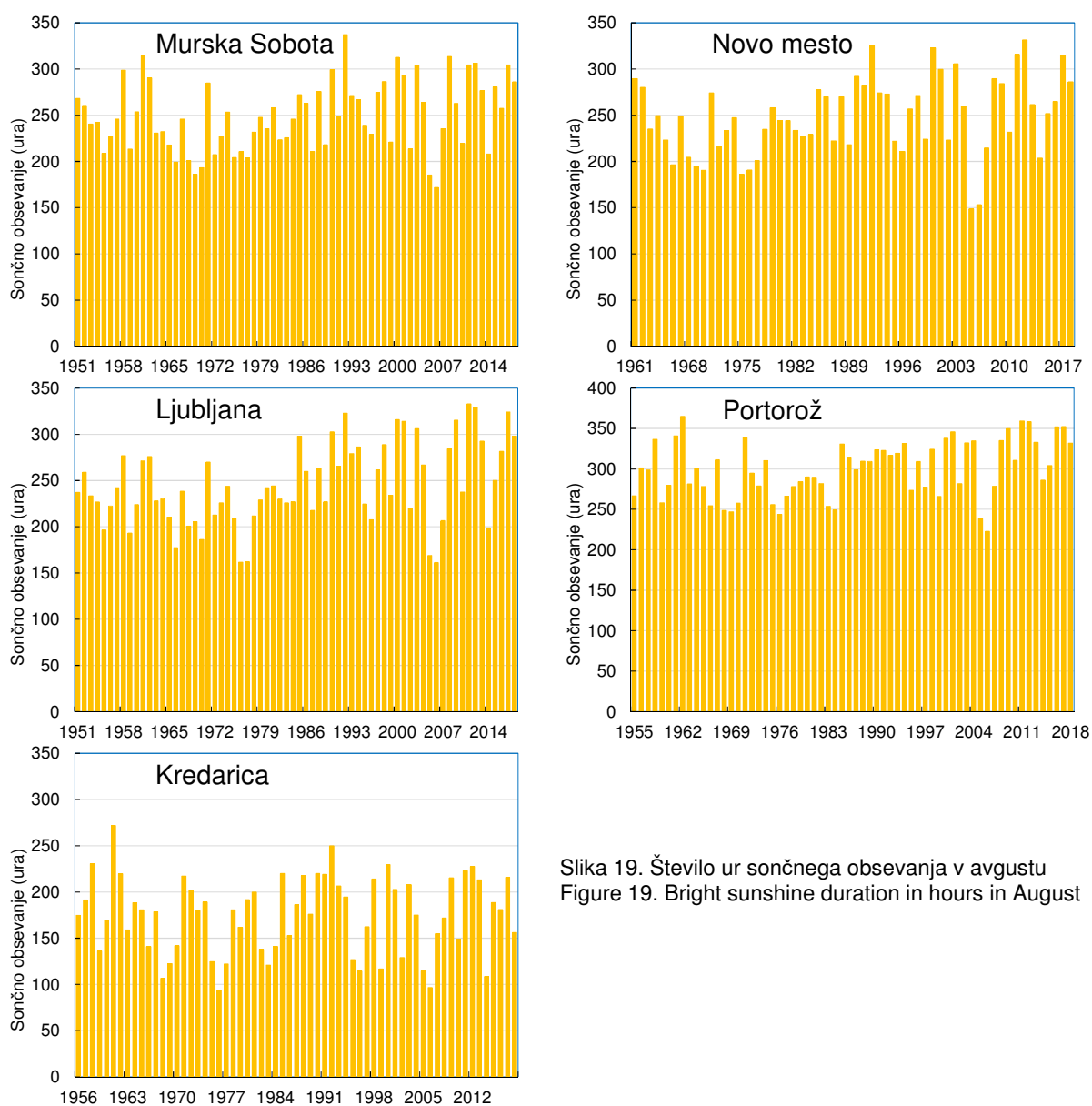
Slika 17. Število oblačnih dni v avgustu

Figure 17. Number of cloudy days in August

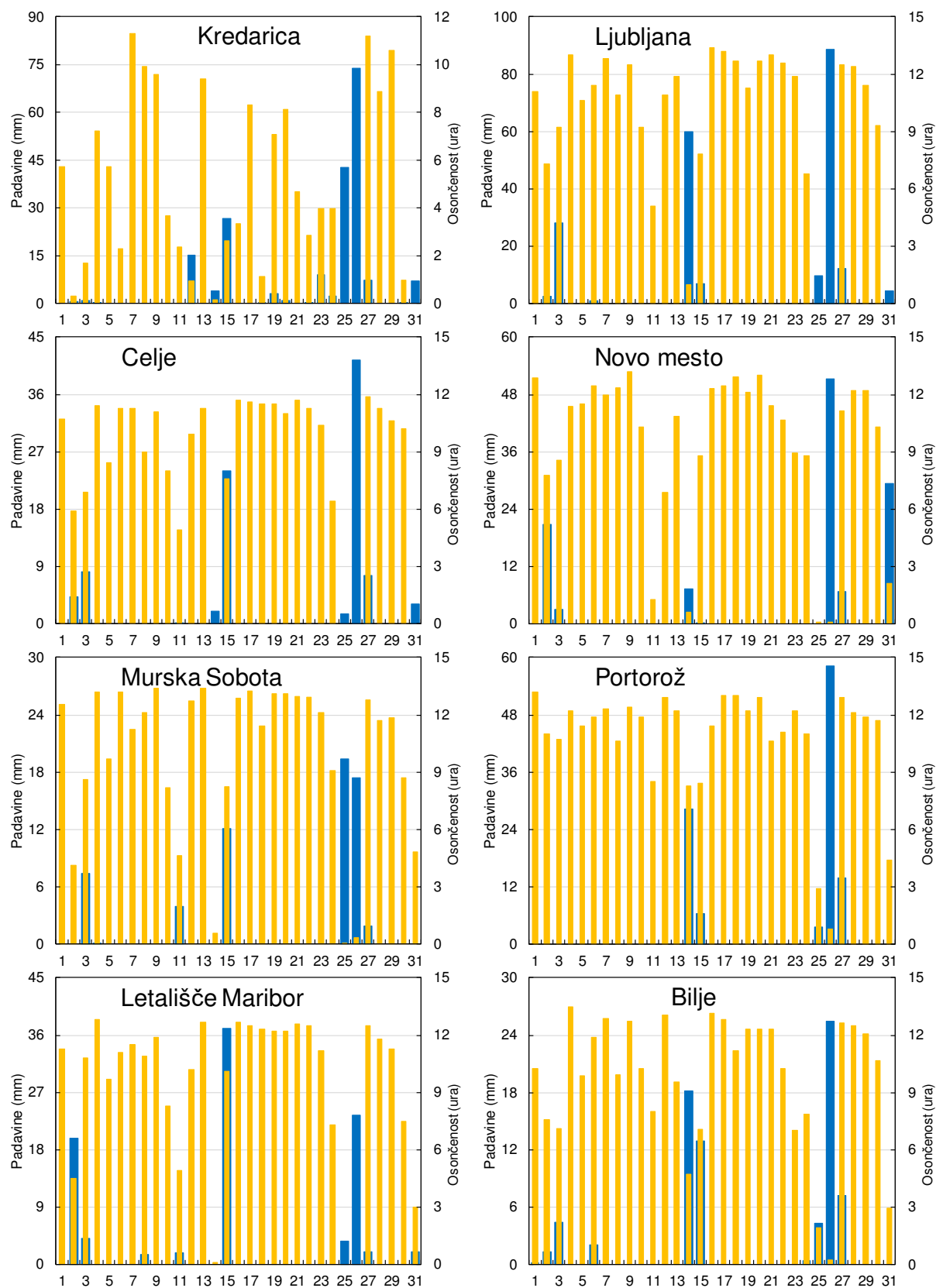
Oblačni so dnevi s povprečno oblačnostjo nad štiri petine. Oblačnih dni je bilo po nižinah manj kot jasnih. Največ oblačnih dni je bilo na Kredarici, našteji so jih 7. Drugod po državi so večinoma poročali o največ šestih takih dnevih. V Ljubljani so bili štirje oblačni dnevi (slika 17), kar je dan manj od dolgoletnega povprečja. Največ oblačnih dni je bilo v avgustih 1976 in 1995, in sicer 11, le po en oblačen dan pa je bil avgusta zabeležen v letih 1961, 1971, 2001, 2003, 2009 in 2011 ter 2017.

Na Obali so oblaki v povprečju prekrivali 3,2 desetine neba, na Kredarici pa kar 5,8 desetini. Samodejne meteorološke postaje ne podajajo podatka o oblačnosti, lahko jo ocenimo na osnovi sončnega obsevanja, a podatki niso povsem primerljivi z opazovanji, zato je število podatkov o povprečni oblačnosti, s katerim razpolagamo, okrnjeno.

Slika 18. Jutro med vinogradi in sadovnjaki, Gornji Leskovec, 13. avgust 2018 (foto: Iztok Sinjur)
Figure 18 Morning in vineyards and orchards, Gornji Leskovec, 13 August 2018 (Photo: Iztok Sinjur)



Na sliki 20 so podane dnevne višine padavin in trajanje sončnega obsevanja za osem krajev po Sloveniji.



Slika 20. Dnevne padavine (modri stolpci) in sončno obsevanje (rumeni stolpci), avgust 2018 (Opomba: 24-urno višino padavin merimo vsak dan ob 7. uri po srednjeevropskem času in jo pripišemo dnevni meritvi)
 Figure 20. Daily precipitation (blue bars) in mm and daily bright sunshine duration (yellow bars) in hours, August 2018

Preglednica 2. Mesečni meteorološki podatki – avgust 2018
Table 2. Monthly meteorological data – August 2018

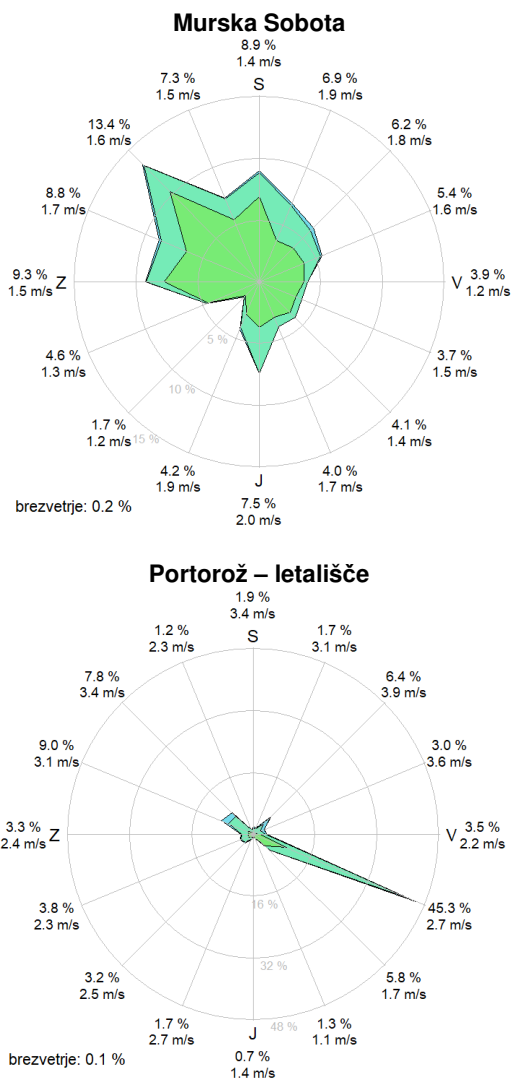
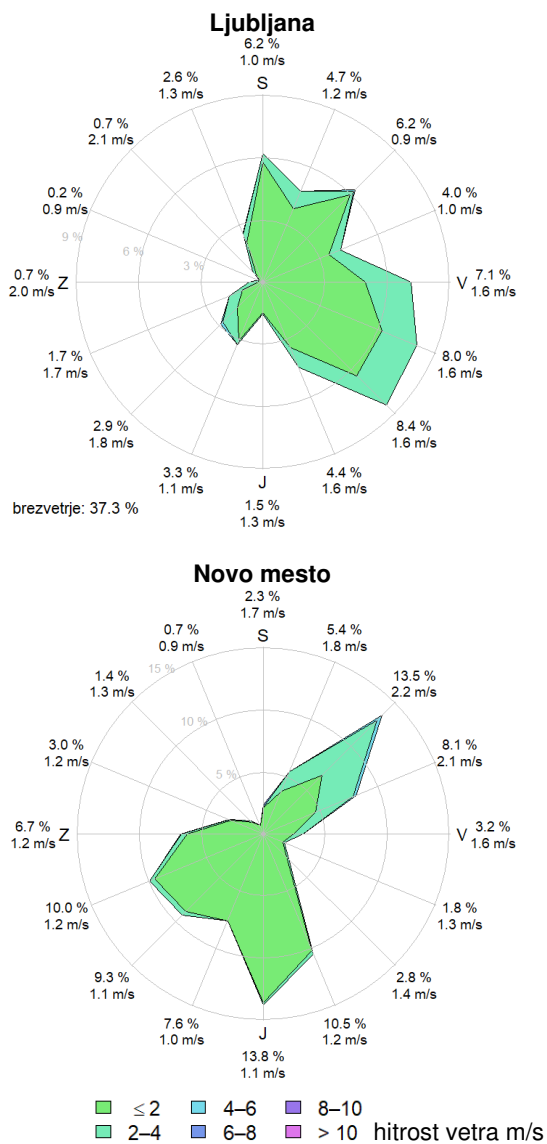
Postaja	Temperatura												Sonce		Oblačnost				Padavine in pojavi								Tlak	
	NV	TS	TOD	TX	TM	TAX	DT	TAM	DT	SM	SX	TD	OBS	RO	PO	SO	SJ	RR	RP	SD	SN	SG	SS	SSX	DT	P	PP	
Lesce	506	20,9	2,7	27,8	15,4	33,6	9	8,6	27			0						111	81									
Kredarica	2513	8,7	1,8	11,8	6,6	17,4	1	−2,9	26	2	0	322	156	89	5,8	7	1	198	93	10	10	19	2	11	27	756,8	9,1	
Rateče–Planica	864	18,1	1,9	26,2	11,5	31,4	1	1,6	27	0	20	0	246	106				119	79	6								
Bilje	55	23,8	2,0	32,2	17,5	36,5	5	8,8	27	0	30	0	302	108		4	20	79	70	8	10							
Letališče Portorož	2	24,7	2,4	31,7	18,8	35,4	3	12,4	27	0	30	0	332	110	3,2	2	11	110	128	5	11	0	0	0	0	1014,2	19,6	
Godnje	320	23,2	2,9	30,6	18,0	35,4	6	11,3	26			0	283	102				151	129									
Postojna	533	20,7	2,4	28,1	14,5	32,9	1	9,5	26	0	27	9	281	110	3,9	4	8	115	102	8	10	4	0	0	0			
Kočevje	467	19,5	1,8	27,8	14,3	33,5	9	7,0	28	0	26	9			4,8	6	7	109	83	9	5	7	0	0	0		18,2	
Ljubljana	299	22,8	2,3	29,2	17,3	34,6	8	10,6	27	0	27	0	298	114	4,0	4	8	223	162	9	8	5	0	0	0	982,1	18,8	
Bizeljsko	170	22,6	2,4	29,8	16,0	33,6	9	9,3	28	0	27	0			2,9	3	16	70	72	5	9	5	0	0	0		18,3	
Novo mesto	220	21,8	1,9	28,6	16,4	33,4	9	9,8	28	0	26	0	286	118		3	19	124	97	6								
Črnomelj	157	22,7	2,2	29,6	15,7	34,0	9	8,5	28	0	27	0						102	84	7								
Celje	242	20,9	1,8	28,9	15,0	33,3	9	9,6	27	0	26	0	291	121				92	73	8								
Maribor	275	22,2	1,9	28,4	17,2	33,2	9	11,2	26	0	27	0	292	121	4,5	5	6	129	100	9	6	0	0	0	0		17,0	
Slovenj Gradec	444	19,8	1,9	27,5	13,4	32,4	1	8,5	28	0	25	0	269	115				99	68	9								
Murska Sobota	187	22,2	2,5	29,7	15,9	33,4	9	10,0	27	0	27	0	286	112		5	16	62	61	6								

LEGENDA:

NV	– nadmorska višina (m)	SX	– število dni z maksimalno temperaturo $\geq 25\text{ °C}$	SD	– število dni s padavinami $\geq 1\text{ mm}$
TS	– povprečna temperatura zraka ($^{\circ}\text{C}$)	TD	– temperaturni primanjkljaj	SN	– število dni z nevihtami
TOD	– temperaturni odklon od povprečja ($^{\circ}\text{C}$)	OBS	– število ur sončnega obsevanja	SG	– število dni z meglo
TX	– povprečni temperaturni maksimum ($^{\circ}\text{C}$)	RO	– sončno obsevanje v % od povprečja	SS	– število dni s snežno odejo ob 7. uri (sončni čas)
TM	– povprečni temperaturni minimum ($^{\circ}\text{C}$)	PO	– povprečna oblačnost (v desetinah)	SSX	– maksimalna višina snežne odeje (cm)
TAX	– absolutni temperaturni maksimum ($^{\circ}\text{C}$)	SO	– število oblačnih dni	P	– povprečni zračni tlak (hPa)
DT	– dan v mesecu	SJ	– število jasnih dni	PP	– povprečni tlak vodne pare (hPa)
TAM	– absolutni temperaturni minimum ($^{\circ}\text{C}$)	RR	– višina padavin (mm)		
SM	– število dni z minimalno temperaturo $< 0\text{ °C}$	RP	– višina padavin v % od povprečja		

Opomba: Temperaturni primanjkljaj (TD) je mesečna vsota dnevnih razlik med temperaturo 20 °C in povprečno dnevno temperaturo, če je ta manjša ali enaka 12 °C ($TS_i \leq 12\text{ °C}$).

$$TD = \sum_{i=1}^n (20^{\circ}\text{C} - TS_i) \quad \text{če je} \quad TS_i \leq 12^{\circ}\text{C}$$



Slika 21. Vetrne rože, avgust 2018

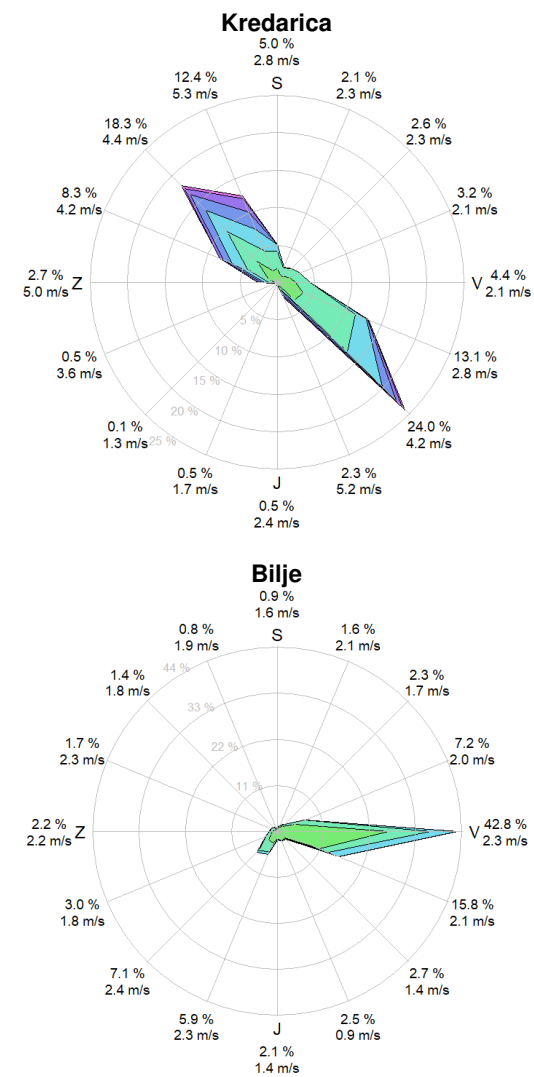


Figure 21. Wind roses, August 2018

Vetrne rože, ki prikazujejo pogostost vetra po smereh, so izdelane za šest krajev (slika 21) na osnovi polurnih povprečnih hitrosti in prevladujočih smeri vetra, ki so jih izmerili s samodejnimi meteorološkimi postajami. Na porazdelitev vetra po smereh močno vpliva oblika površja, zato se razporeditev od postaje do postaje močno razlikuje.

Preglednica 3. Odstopanja desetdnevni in mesečnih vrednosti povprečne temperature, padavin in trajanja sončnega obsevanja od povprečja 1981–2010, avgust 2018

Table 3. Deviations of decade and monthly values of mean temperature, precipitation and sunshine duration from the average values 1981–2010, August 2018

Postaja	Temperatura zraka				Padavine				Sončno obsevanje			
	I.	II.	III.	M	I.	II.	III.	M	I.	II.	III.	M
Portorož	3,8	1,8	0,7	2,4					115	110	103	110
Bilje	3,7	2,1	0,9	2,0	25	122	73	70	119	113	100	111
Postojna	4,3	2,3	1,2	2,4	4	155	137	102	121	117	93	110
Kočevje	3,1	1,2	0,5	1,8	16	99	125	83				
Rateče	4,6	1,5	0,2	1,9	1	87	125	79	116	114	89	106
Lesce	4,9	2,0	1,4	2,7	7	77	139	81				
Slovenj Gradec	3,8	1,2	0,8	1,9	11	65	120	68	120	111	115	115
Brnik	3,2	0,7	0,1	1,5	15	38	197	98	129	99	113	
Ljubljana	4,2	2,2	0,9	2,3	76	210	202	162	123	115	111	117
Novo mesto	3,6	1,4	0,7	1,9	58	23	179	97	126	105	109	114
Črnomelj	3,9	1,5	1,1	2,2	49	66	124	84				
Bizeljsko	4,3	2,0	1,8	2,4	50	8	121	72				
Celje	3,2	0,7	0,5	1,8	29	79	107	73				
Maribor	3,6	1,6	1,0		68	140	101	100	125	119	117	121
Murska Sobota	4,2	1,7	1,8	2,5	22	53	100	61	114	108	115	112
Veliki Dolenci	3,9	2,0	1,7	2,5	45	65	17	39				

LEGENDA:

Temperatura zraka – odklon povprečne temperature zraka na višini 2 m od povprečja 1981–2010 (°C)

Padavine – padavine v primerjavi s povprečjem 1981–2010 (%)

Sončne ure – trajanje sončnega obsevanja v primerjavi s povprečjem 1981–2010 (%)

I., II., III., M – tretjine in mesec

LEGEND:

Temperatura zraka – mean temperature anomaly (°C)

Padavine – precipitation compared to the 1981–2010 normals (%)

Sončne ure – bright sunshine duration compared to the 1981–2010 normals (%)

I., II., III., M – thirds and month

Prva tretjina avgusta je bila 3 do 5 °C toplejša kot običajno. Padavin je bilo opazno manj kot v dolgoletnem povprečju, ponekod so bile v sledovih. Sončnega vremena je bilo 10 do 30 % več kot običajno.

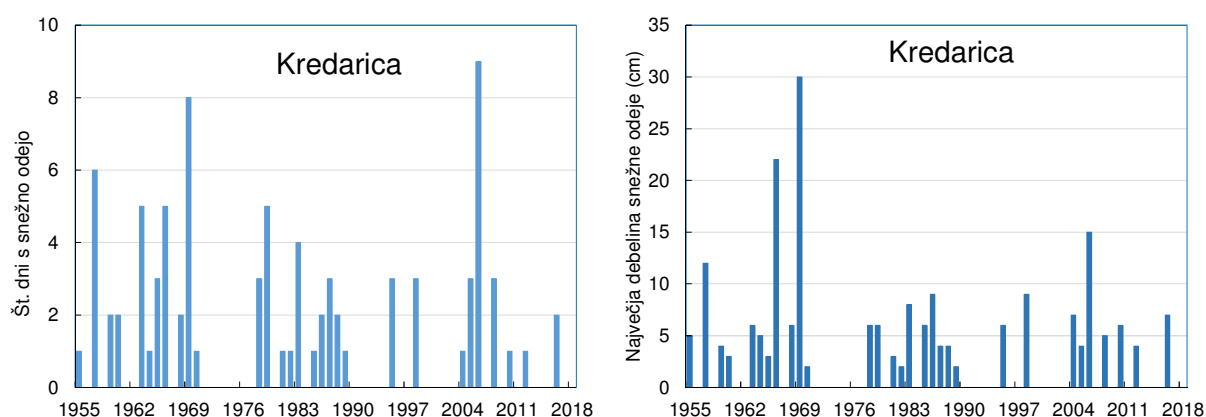


Slika 22. Senene kopice, Sv. Primož na Pohorju, 4. avgust 2018 (foto: Iztok Sinjur)
Figure 22. Hay, Sv. Primož na Pohorju, 4 August 2018 (Photo: Iztok Sinjur)

Osrednja tretjina meseca je bila večinoma 1 do 2 °C toplejša kot običajno. Padavine so bile porazdeljene izrazito neenakomerno, ponekod jih je bilo komaj za vzorec, v Ljubljani pa je padlo dvakrat toliko dežja kot običajno. Sončnega vremena je bilo povsod vsaj toliko kot običajno, presežek nad dolgoletnim povprečjem je ponekod dosegel 20 %.

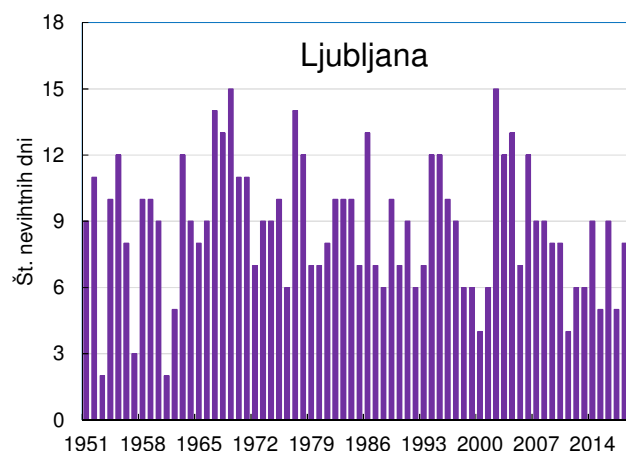
Zadnja tretjina avgusta je bila toplejša kot običajno, odkloni so segli do 2 °C. Z redkimi izjemami je bilo padavin več kot v dolgoletnem povprečju, v Ljubljani je padlo dvakrat toliko dežja kot v dolgoletnem povprečju. V Ratečah in Postojni je bilo za desetino manj sončnega vremena kot običajno, drugod je bilo sončnega vremena več kot v dolgoletnem povprečju, vendar odkloni niso dosegli petine običajne osončenosti.

Na Kredarici avgusta 2018 ni bilo snežne odeje. Od sredine minulega stoletja je bilo največ snega avgusta leta 1969 (30 cm), sledijo mu avgusti 1966 (22 cm), 1954 in 2006 (obakrat 15 cm) ter 1957 (12 cm). Snežna odeja je najdlje obležala avgusta 2006, in sicer 9 dni, v avgustu 1969 pa dan manj (8 dni).



Slika 23. Število dni s snežno odejo v avgustu in največja višina snežne odeje v avgustu
Figure 23. Number of day with snow cover in August and maximum snow depth in August

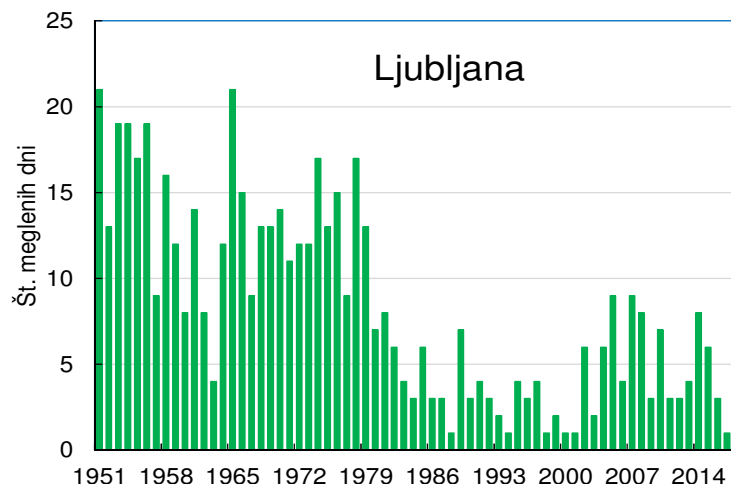
Število dni z nevihto je največje junija in julija, avgusta se običajno ozračje že nekoliko umirja. Število zabeleženih dni z nevihto in/ali grmenjem je odvisno tudi od urnika delovanja meteorološke postaje, zato je primerjava med postajami težavna. Na Kredarici je bilo 10 dni z nevihto ali grmenjem, prav toliko jih je bilo tudi v Postojni, na Obali je bilo takih dni 11. V Ljubljani je bilo takih dni 8, v Mariboru 6. Samodejne merilne postaje ne podajajo podatka o številu dni z nevihto in/ali grmenjem.



Slika 24. Število dni z zabeleženim grmenjem ali nevihto v avgustu
Figure 24. Number of days with thunderstorms in August

Na Kredarici so zabeležili 19 dni, ko so jih vsaj nekaj časa ovijali oblaki. V Kočevju je bilo 7 meglenih dni. Samodejne meteorološke postaje podatka o pojavu megle ne zagotavljajo.

Slika 25. Število dni z meglo v avgustu
Figure 25. Number of foggy days in August

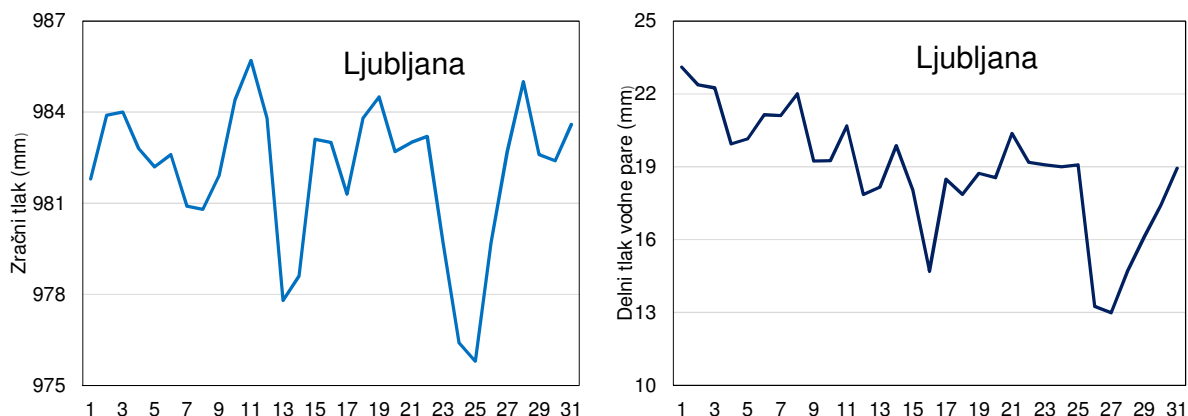


Na meteorološki postaji Ljubljana Bežigrad so v začetku osemdesetih let minulega stoletja skrajšali opazovalni čas, kar prav gotovo skupaj s širjenjem mesta, s spremembami v izrabi zemljišč in spremenljivi zastopanosti različnih vremenskih tipov ter spremembami v onesnaženosti zraka prispeva k manjšemu številu dni z opaženo meglo. V Ljubljani je bilo pet dni z opaženo meglo, kar je blizu dolgoletnega povprečja. Od sredine minulega stoletja je bilo s po enim dnevom z meglo šest avgustov (1988, 1994, 1998, 2000 in 2001 ter 2017), po 21 dni z meglo pa je bilo v avgustih 1951 in 1965.



Slika 26. Močan veter in toča sta predzadnji dan meseca poškodovala koruzna polja na Ljubljanskem barju, Črna vas, 31. avgust 2018 (foto: Iztok Sinjur)
Figure 26. Strong wind gusts and hail on the 30 August damaged the maize fields on Ljubljansko barje, 31 August 2018 (Photo: Iztok Sinjur)

Na sliki 27 levo je prikazan potek povprečnega dnevnega zračnega tlaka v Ljubljani. Ni preračunan na morsko gladino, zato je nižji od tistega, ki ga dnevno objavljamo v medijih. Najvišji zračni tlak je bil 11. avgusta z 985,7 mb, sledil je hiter upad na 977,8 13. avgusta. Najnižje je bilo dnevno povprečje zračnega tlaka 25. avgusta z 975,8 mb. Sledil je hiter porast in zračni tlak je ostal razmeroma visok vse do izteka meseca. Na sliki 27 desno je prikazan potek povprečnega dnevnega delnega tlaka vodne pare v Ljubljani. Največ vodne pare je zrak vseboval prvi dan meseca, delni tlak vodne pare je znašal 23,1 mb. Dokaj nizko se je delni tlak spustil 16. avgusta, in sicer na 14,7 mb, nato je ponovno narasel na okoli 19 mb. Najnižja vrednost meseca je bila zabeležena 27. avgusta s 13 mb. Do izteka meseca je nato vsebnost vodne pare v zraku naraščala.



Slika 27. Potek povprečnega zračnega tlaka in povprečnega dnevnega delnega tlaka vodne pare avgusta 2018
Figure 27. Mean daily air pressure and the mean daily vapour pressure in August 2018

SUMMARY

In the predominant part of the country, was August 2 to 2.5 °C warmer than in the long-term average, only a few smaller areas in the west and northeast had a slightly higher surplus. The number of hot days was above the normal. Except for the Primorska region, they were in August more than in June and July together. There was one short pronounced cold episode between 25 and 27 August. The temperature in August 2018 did not rise to record high.

Over 200 mm of rain fell in Posočje, a small part of Notranjska, in Ljubljana with its surroundings and in some places in the mountains in the north of the country. The most abundant precipitation, above 280 mm, was observed in the smaller part of Posočje, where 318 mm fell in Kobarid. Modest was rainfall in the northeastern part of Slovenia, where it mostly fell less than 70 mm, in Veliki Dolenci only 36 mm rainfall was observed. There was no snow cover in the mountains.

Compared to the long-term average, precipitation in the good half of Slovenia was below the normal, most notably in the far north-eastern part of the country. Only 39 % of the long-term average rainfall fell in Veliki Dolenci. The deficit of over 20 % was observed also in Celje and the Zasavje region, in the east of Bela krajina, in the smaller part of Gorenjska, and in Bilje. The largest surplus of precipitation above the long-term average was in Ljubljana with its surrounding, in Črna vas fell 177 % of the long-term average precipitation, in Ljubljana 162 %. In Logatec, a small part of the Posočje region and part of Slovenian Istria rainfall exceeded the long-term average by more than 20 %.

In the Julian Alps was less sunny weather than usual. On Kredarica 156 hours of sunshine were recorded, which is only 89 % of the long-term average. In other places, sunny weather was more than usual, in the west of Slovenia the surplus was mostly up to a tenth of the long-term average, so it was also in much of southern Slovenia. The sunnier region was the Coast, in Portorož the sun shone 332 hours, a tenth more than usual. In more than half of Slovenia, it was 10 to 20 % more sunny weather than usual; in part of Štajerska the surplus was 21 %.

Abbreviations in the Table 2:

NV	– altitude above the mean sea level (m)	PO	– mean cloud amount (in tenth)
TS	– mean monthly air temperature (°C)	SO	– number of cloudy days
TOD	– temperature anomaly (°C)	SJ	– number of clear days
TX	– mean daily temperature maximum for a month (°C)	RR	– total amount of precipitation (mm)
TM	– mean daily temperature minimum for a month (°C)	RP	– % of the normal amount of precipitation
TAX	– absolute monthly temperature maximum (°C)	SD	– number of days with precipitation ≥ 1 mm
DT	– day in the month	SN	– number of days with thunderstorm and thunder
TAM	– absolute monthly temperature minimum (°C)	SG	– number of days with fog
SM	– number of days with min. air temperature < 0 °C	SS	– number of days with snow cover at 7 a. m.
SX	– number of days with max. air temperature ≥ 25 °C	SSX	– maximum snow cover depth (cm)
TD	– number of heating degree days	P	– average pressure (hPa)
OBS	– bright sunshine duration in hours	PP	– average vapor pressure (hPa)
RO	– % of the normal bright sunshine duration		