

JESEN 2017

Climate in autumn 2017

Tanja Cegnar

V članku predstavljamo podnebne značilnosti jeseni 2017 in razmere primerjamo s povprečjem obdobja 1981–2010. Uvodoma na kratko povzemamo značilnosti posameznih mesecev jeseni 2017.

September 2017

Povprečna septembrska temperatura je vsaj za 0,5 °C zaostajala za dolgoletnim povprečjem. V Slovenski Istri, na jugu Bele krajine in na Goriškem v Prekmurju so za dolgoletnim povprečjem zaostajali manj kot za 1 °C. Dobra polovica ozemlja je poročala o odklonu med –1 in –1,5 °C. Predvsem v nekoliko višjih legah in ponekod v osrednji Sloveniji je bil zaostanek za dolgoletnim povprečjem večji, in sicer med 1,5 in 2 °C.

Nad 500 mm padavin so namerili v manjšem delu Julijskih Alp. Poleg alpsko-dinarskega grebena so 400 mm padavin presegli tudi v delu zahodnih Karavank. Na dobri polovici Slovenije so padavine presegle 300 mm. Pod 200 mm padavin je padlo le na zelo omejenem območju Koroške, Štajerske in Prekmurja. Dolgoletno povprečje so povsod presegli vsaj za 40 %. O presežku med 40 in 80 % so poročali na Goriškem in v večjem delu Posočja. V večini Pomurja in na območju, ki se začne v Slovenski Istri in sega prek večine Notranjske nad Dolenjsko in osrednjo Slovenijo ter jugozahodno Štajersko je padlo od 120 do 160 % več padavin kot v dolgoletnem povprečju. Največji presežek je bil v Beli krajini in na skrajnem severu Prekmurja, kjer so padavine presegle 260 % dolgoletnega povprečja.

September 2017 je bil nadpovprečno oblačen, saj je sonce sijalo le od 40 do 80 % toliko časa kot običajno. Na manjšem delu Gorenjske ni bilo niti pol toliko sončnega vremena kot običajno. Območje z manj kot 60 % običajne osončenosti se je raztezalo prek Gorenjske, Koroške, osrednje Slovenije, nad vzhodni del Posočja in manjši del Notranjske ter na Kras. Več kot 70 % običajnega sočnega vremena je bilo na Obali, v delu Goriških Brd, v Beli krajini in Novem mestu ter južnem delu severovzhodne Slovenije. Na Kredarici je sonce sijalo 79 ur, kar je 54 % dolgoletnega povprečja in najmanj odkar merimo trajanje sončnega obsevanja na tej visokogorski postaji. Tudi v Ljubljani september še nikoli ni bil tako slabo osončen.

V gorah je septembra snežilo, na Kredarici je sneg obležal 17 dni, 20. septembra je bila snežna odeja debela 60 cm.

Oktober 2017

Povprečna temperatura je oktobra le na manjših območjih zaostajala za dolgoletnim povprečjem, v pretežnem delu države pa je bil oktober 2017 toplejši kot običajno. Večina odklonov je bila do 1 °C, le v višjih legah je odklon presegel 1 °C.

Padavine so bile porazdeljene neenakomerno. Le na manjših območjih je padlo nad 100 mm. Predvsem ponekod na Gorenjskem in severu države so bile padavine skromne, ponekod niso dosegle niti 40 mm. Na večini ozemlja je padlo od 40 do 100 mm. Padavine so povsod zaostajale za dolgoletnim povprečjem. Še najbolj so se mu približali na jugovzhodu Dolenjske in južnem delu Štajerske, kjer so padavine presegle štiri petine dolgoletnega povprečja. Proti severu in zahodu je primanjkljaj padavin naraščal. Večina krajev je poročala o padavinah med 20 in 60 % dolgoletnega povprečja. Največji primanjkljaj je bil v Breginjskem kotu in na Kaninu, kjer niso dosegli niti petine dolgoletnega povprečja.

Sončnega vremena je bilo več kot v dolgoletnem povprečju. V Biljah, na Obali in v vzhodnem delu Pomurja so dolgoletno povprečje presegli do petine. Največji presežek, in sicer nad 60 %, je bil na območju, ki je segalo iznad Bele krajine prek večjega dela Dolenjske, zahodne Štajerske in Kamniško-Savinjskih Alp ter Koroške vse do meje z Avstrijo. Proti zahodu in vzhodu od tega območja je presežek pojemal. 60 % dolgoletnega povprečja so presegli tudi na Šebreljskem vrhu in v Bohinjski Češnjici.

Na Kredarici je debelina snežne odeje 1. oktobra 2017 dosegla 20 cm, sneg je obležal 7 dni.

November 2017

November je bil na severozahodu države nekoliko hladnejši kot običajno, negativni odklon ni presegel 1 °C. V veliki večini krajev je bil mesec nekoliko toplejši kot v dolgoletnem povprečju, a tudi pozitivni odklon večinoma ni presegel 1 °C, le v Beli krajini, na Krško-Brežiškem polju in v Slovenskih Konjicah je bil odklon nekoliko večji, do 1,5 °C.

Največ padavin je bilo v delu Julijcev in Trnovske planote. Na kar nekaj merilnih postajah so presegli 350 mm, med njimi so Zgornja Sorica (378 mm), Podbrdo (353 mm), Črni Vrh nad Idrijo (389 mm), Otlica (376 mm), Lokve (363 mm) in Podkraj (379 mm); v Kneških Ravnah pa so namerili kar 409 mm. Na veliki večini ozemlja je padlo med 100 in 250 mm. Ponekod v Prekmurju padavine niso dosegle 100 mm, v Vučji Gomili je padlo le 97 mm, v Murski Soboti 98 mm in v Velikih Dolencih 90 mm.

Padavine so za dolgoletnim povprečjem zaostajale le v Posočju. Okoli sedem desetih dolgoletnega povprečja je padlo na Vojskem in v Logu pod Mangartom, še večji primanjkljaj za dolgoletnim povprečjem je bil v Soči, kjer je 207 mm le 63 % dolgoletnega povprečja. Velika večina Slovenije je bila bolj namočena kot v dolgoletnem povprečju. V pretežnem delu zahodne Slovenije, razen Posočja, in v osrednji Sloveniji je bil presežek do 60 %. Ponekod na Koroškem, v nekaj krajih na Štajerskem in v Cerovcu so padavine presegle dvakratno dolgoletno povprečje, največji presežek je bil v Martinju, kjer je padlo 162 mm, kar je 271 % dolgoletnega povprečja.

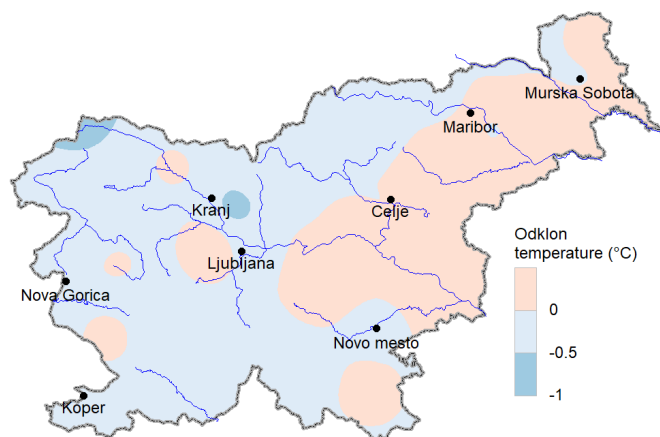
Novembra je sončnega vremena v primerjavi z dolgoletnim povprečjem primanjkovalo v veliki večini Slovenije. Med 70 in 80 % običajnega trajanja sončnega obsevanja so zabeležili na Kredarici, Lisci, Na Stanu, v Lescah, Ratečah, Šmarati, Ljubljani, Murski Soboti in Lavrovcu. Le v nekaj krajih so dolgoletno povprečje osončenosti presegli, v Portorožu je bilo 108 ur sončnega vremena, kar je 6 % več kot običajno, v Sromljah pa je sonce sijalo 90 ur, kar je 12 % nad dolgoletnim povprečjem.

Na Kredarici je debelina snežne odeje dosegla 150 cm, sneg je tla prekrival 25 dni. 13. in 14. novembra pa tudi ob koncu meseca so o snežni odeji poročali tudi ponekod v nižinskem svetu.



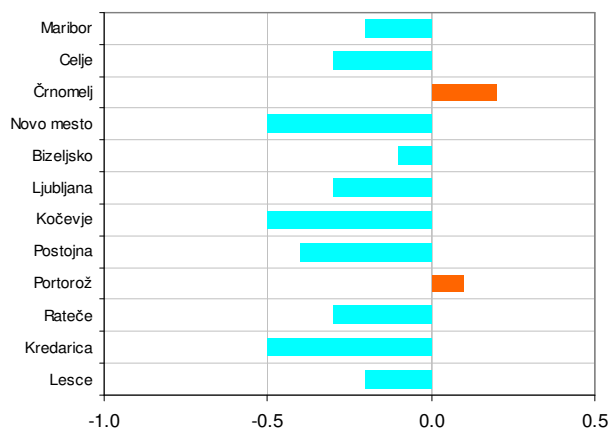
Jesen 2017

Jesen je bila temperaturno blizu dolgoletnega povprečja in povsem v mejah običajne spremenljivosti. Povprečna temperatura je bila v veliki večini države v mejah $\pm 0,5$ °C, le v Ratečah in na Brniku je bil negativni odklon nekoliko večji.

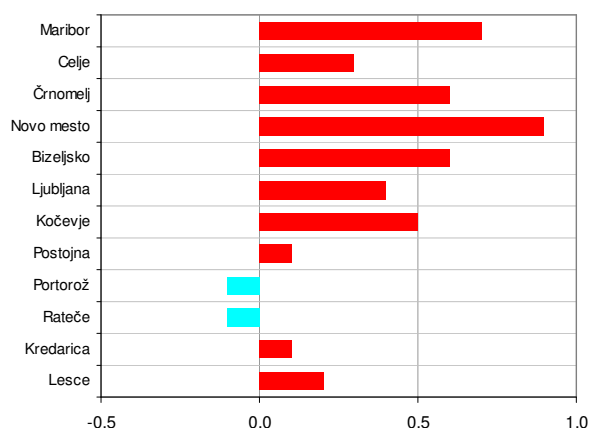


Slika 1. Odklon povprečne temperature zraka jeseni 2017 od povprečja 1981–2010
Figure 1. Mean air temperature anomaly, autumn 2017

Povprečna najnižja dnevna temperatura je bila na večini merilnih mest nižja kot običajno, vendar negativni odkloni niso presegli $-0,5$ °C, redki pozitivni odkloni so bili večinoma še manjši. Povprečna najvišja dnevna temperatura je večinoma presegla dolgoletno povprečje, odkloni niso dosegli 1 °C. Nekaj merilnih postaj je poročalo o majhnem negativnem odklonu.



Slika 2. Odklon povprečne najnižje dnevne temperature v °C jeseni 2017 od povprečja obdobja 1981–2010
Figure 2. Mean daily minimum air temperature anomaly in autumn 2017

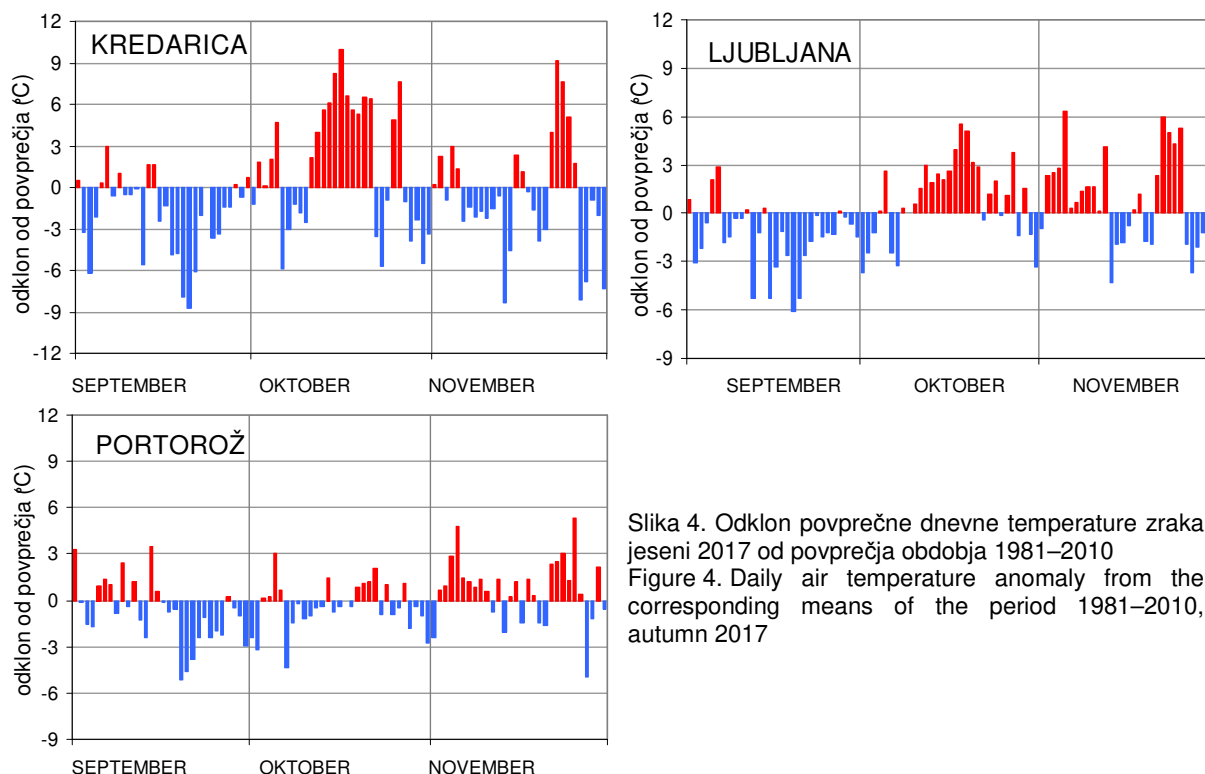


Slika 3. Odklon povprečne najvišje dnevne temperature v °C jeseni 2017 od povprečja obdobja 1981–2010
Figure 3. Mean daily maximum air temperature anomaly in autumn 2017

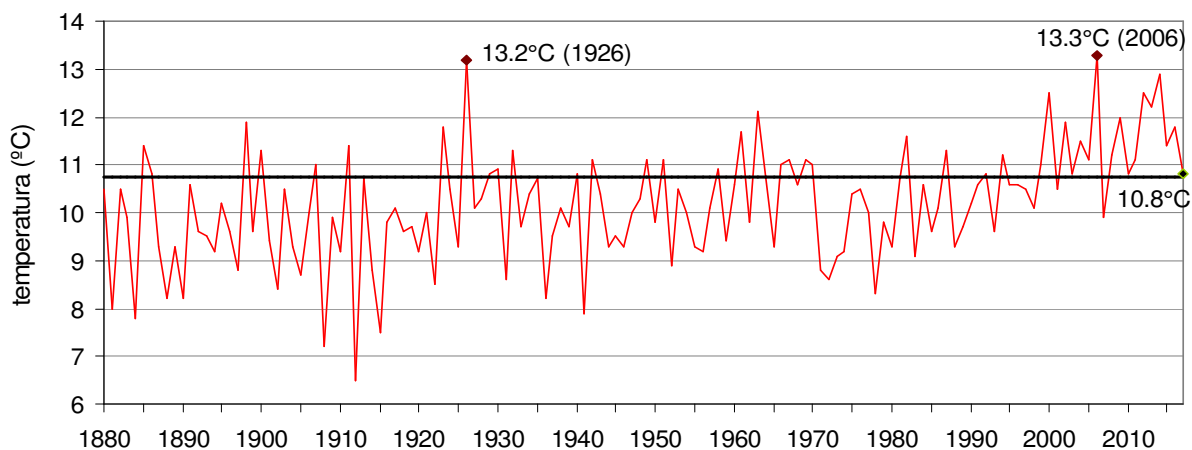
V dnevnem poteku povprečne dnevne temperature so izstopali hladno obdobje v septembru, toplo obdobje v oktobru, ohladitev konec oktobra, dve topli obdobju v novembru, ki se je iztekel z občutno ohladitvijo.

Na Kredarici je bila najvišja temperatura v jeseni 2017 13,8 °C, izmerili so jo 15. oktobra, najnižja je bila temperatura 26. novembra, ko je termometer pokazal $-15,1$ °C.

V Ljubljani je bila najnižja temperatura $-3,8$ °C, izmerili so jo 28. novembra, najvišja temperatura je bila dosežena 6. septembra, ko je termometer pokazal 25,3 °C. Na Obali je bilo najtopleje 2. septembra, namerili so 27,6 °C, najhladnejše je bilo 27. novembra z $-0,9$ °C. V Murski Soboti se je septembra ogrelo na 25,3 °C, novembra pa se je temperatura spustila na $-4,6$ °C.

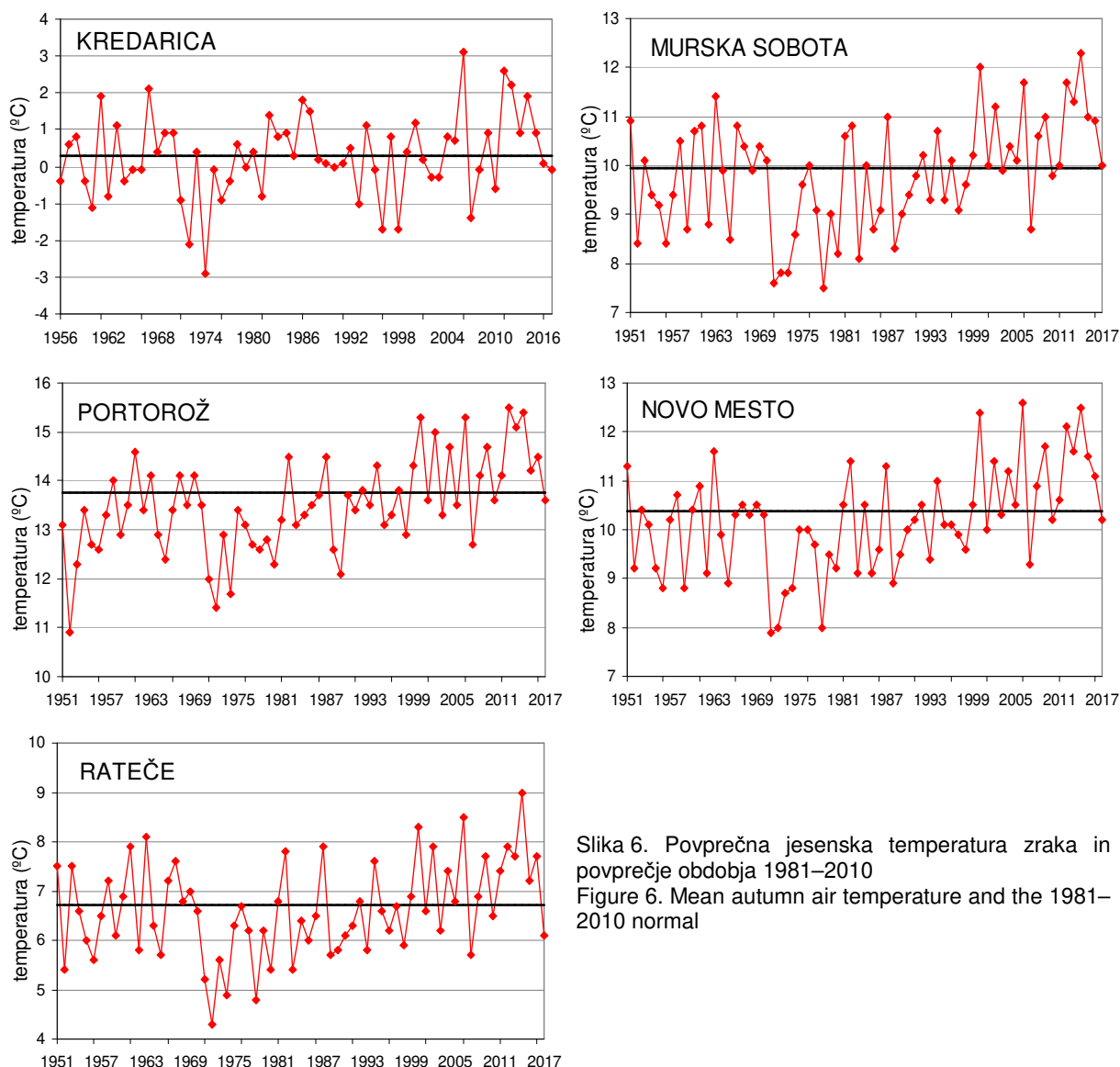


Po letu 1980 je opazen trend naraščala povprečne jesenske temperature, bolj opazen je na nižinskih postajah kot v visokogorju. V Murski Soboti in Ratečah je bila najtoplejša jesen 2014, v visokogorju jesen 2006. Na Kredarici je bila najhladnejša jesen 1974, v Novem mestu 1971, v Ratečah 1972, v Murski Soboti pa jesen leta 1978. Na Obali je bila najtoplejša jesen 2012 s 15,5 °C, druga najtoplejša je bila jesen 2014 s 15,4 °C, topli sta bili tudi jeseni v letih 2000 in 2006 (15,3 °C), najhladnejša pa je bila jesen 1952 z 10,9 °C.



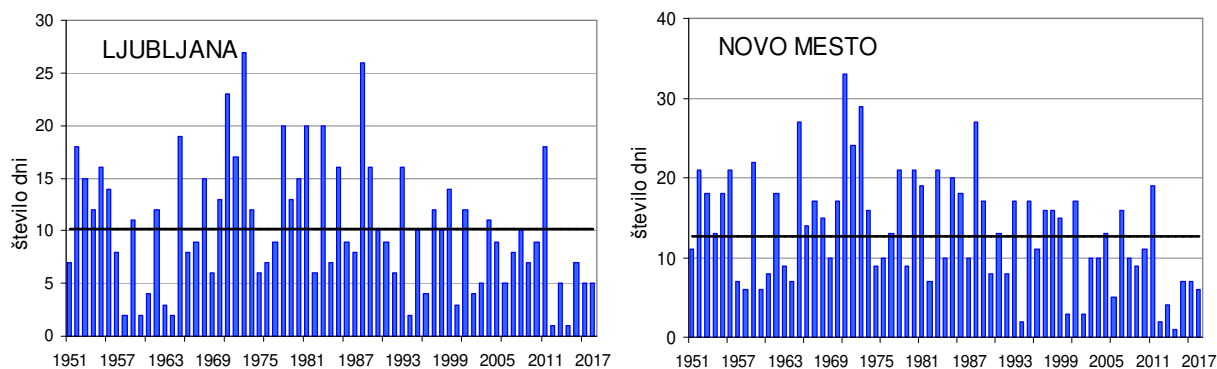
V mestu Ljubljana se je obdobju od leta 1880 merilna postaja nekajkrat selila in tudi okolica sedanjega merilnega mesta se je v zadnjih nekaj desetletjih temeljito spremenila. Upoštevati moramo, da k naraščajočemu trendu temperature v Ljubljani prispeva tudi širjenje mesta. Najhladnejša jesen je bila leta 1912, ko je bila povprečna temperatura le 6,5 °C. Najvišjo povprečno temperaturo doslej so v prestolnici zabeležili leta 2006, ko je znašala 13,3 °C, le za desetinko hladneje je bilo v letu 1926. Poleg jeseni 2006 in 1926 izstopa tudi jesen 2014 s povprečno temperaturo 12,9 °C. V letu 2017 je bila

povprečna jesenska temperatura 10,8 °C, povprečje najvišje dnevne temperature je bilo 15,8 °C, najnižje dnevne pa 7,0 °C.

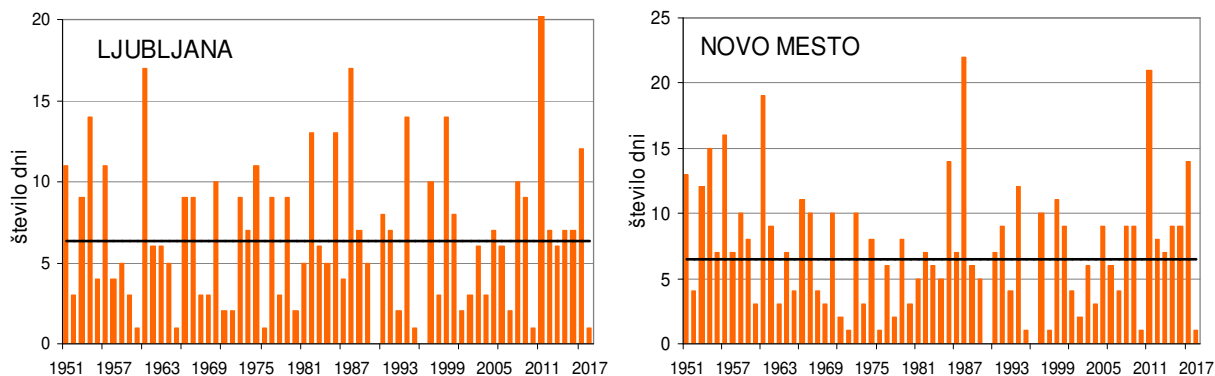


Slika 6. Povprečna jesenska temperatura zraka in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 6. Mean autumn air temperature and the 1981–2010 normal

Tako hladnih kot tudi toplih dni je bilo to jesen malo. Predvsem po številu toplih dni jesen 2017 močno zaostaja za dolgoletnim povprečjem, saj je september zaznamovalo razmeroma hladno vreme.

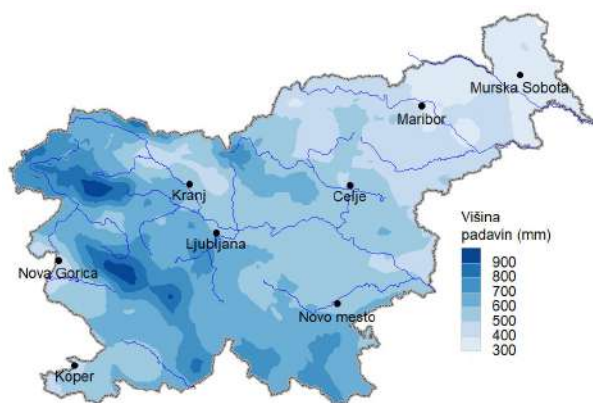


Slika 7. Število hladnih jesenskih dni od leta 1951 dalje in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 7. Number of days with minimum air temperature below 0 °C and the 1981–2010 normal



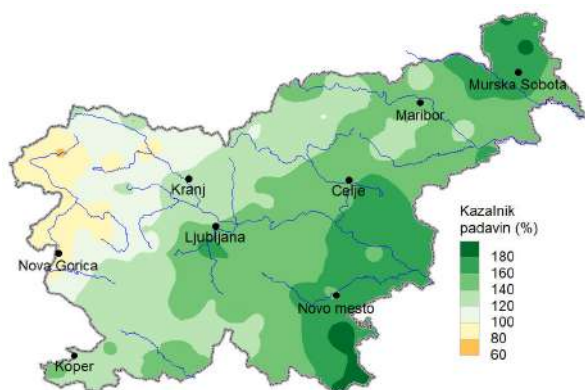
Slika 8. Število toplih jesenskih dni od leta 1951 dalje in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 8. Number of days with maximum air temperature at least 25 °C and the 1981–2010 normal

Največ padavin je bilo v delu Julijcev in Trnovske planote, kjer je padlo nad 900 mm. V Kneških Ravnah so namerili 978 mm, na Črnem Vrhu nad Idrijo 931 mm, v Rutu 919 mm in na Otlici 905 mm. V dobri polovici države je padlo od 300 do 600 mm padavin. V Velikih Dolencih so namerili le 304 mm padavin. Nad 600 mm padavin je bilo na območju, ki je segalo od meje na severozahodu prek hribovitega sveta zahodne Slovenije nad Notranjsko in Kočevsko ter Belo krajino. Nad 600 mm so namerili tudi v delu Kamniško-Savinjskih Alpah.

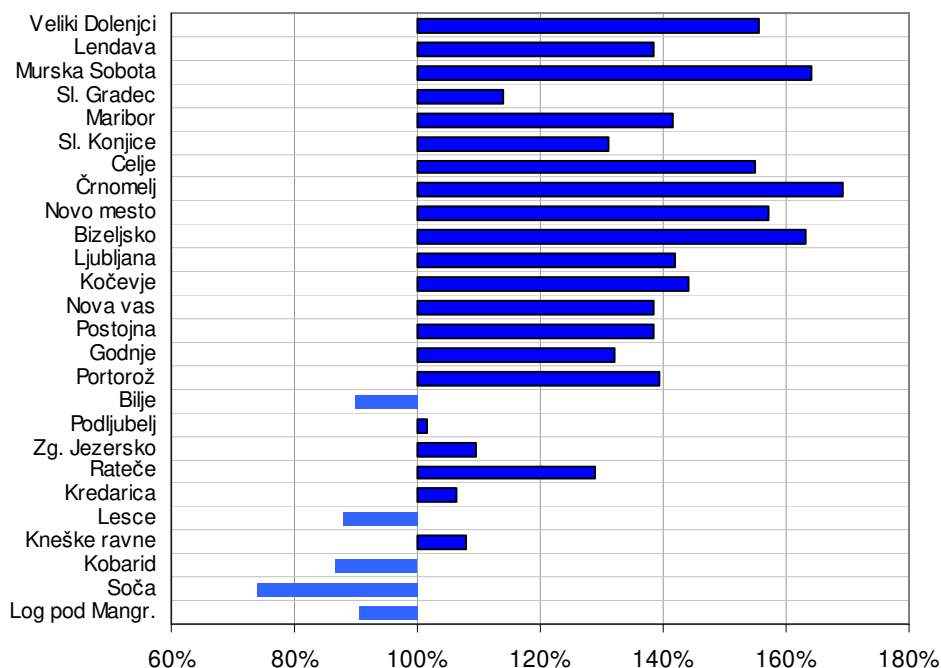


Slika 9. Prikaz porazdelitve padavin, jesen 2017
Figure 9. Precipitation amount, autumn 2017

Slika 10. Višina padavin jeseni 2017 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010
Figure 10. Precipitation amount in autumn 2017 compared with 1981–2010 normals

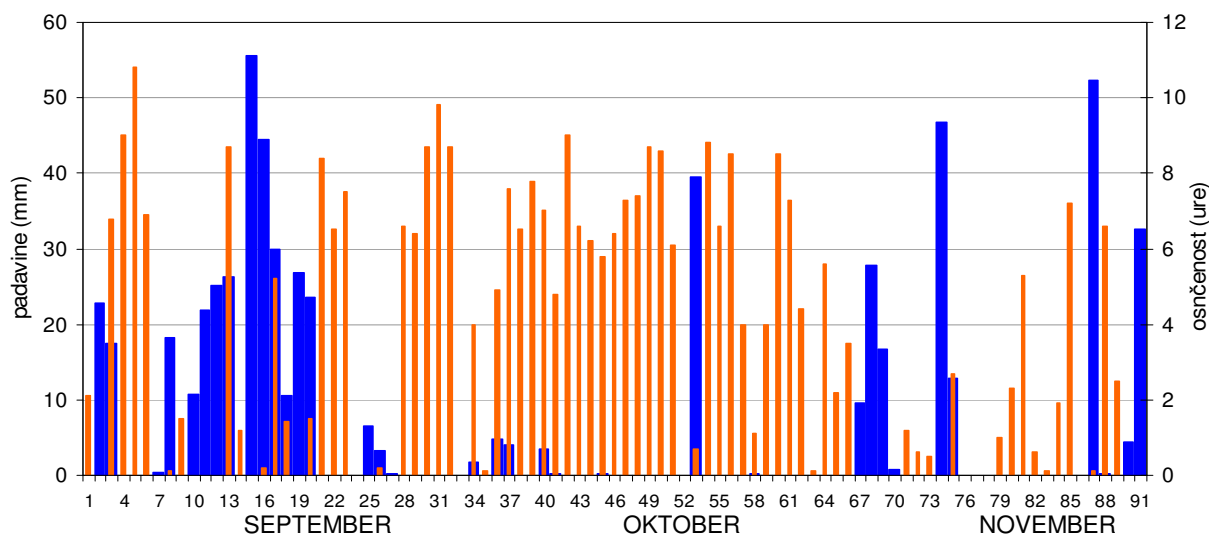


V primerjavi z dolgoletnim povprečjem je padavin primanjkovalo v Posočju, na Bledu in v Bohinju. Največji primanjkljaj je bil v Soči, kjer je 663 mm enako 74 % dolgoletnega povprečja. Večina primanjkljajev je bila okoli desetine dolgoletnega povprečja ali manj. V pretežnem delu države so na merilnih postajah poročali o padavinah nad dolgoletnim povprečjem, večina presežkov je bila do 60 %, večji presežek je bil le v Beli krajini, jugovzhodni Dolenjski, jugozahodni Štajerski in v večjem delu Pomurja. V delu Bele krajine in na manjšem delu Prekmurja so dolgoletno povprečje presegli za več kot štiri petine. Največji presežki so bili v Semiču (93 %), Cerovcu (94 %), Adlešičih (89 %), Martinjem (86 %) in na Sinjem Vrhu (83 %).



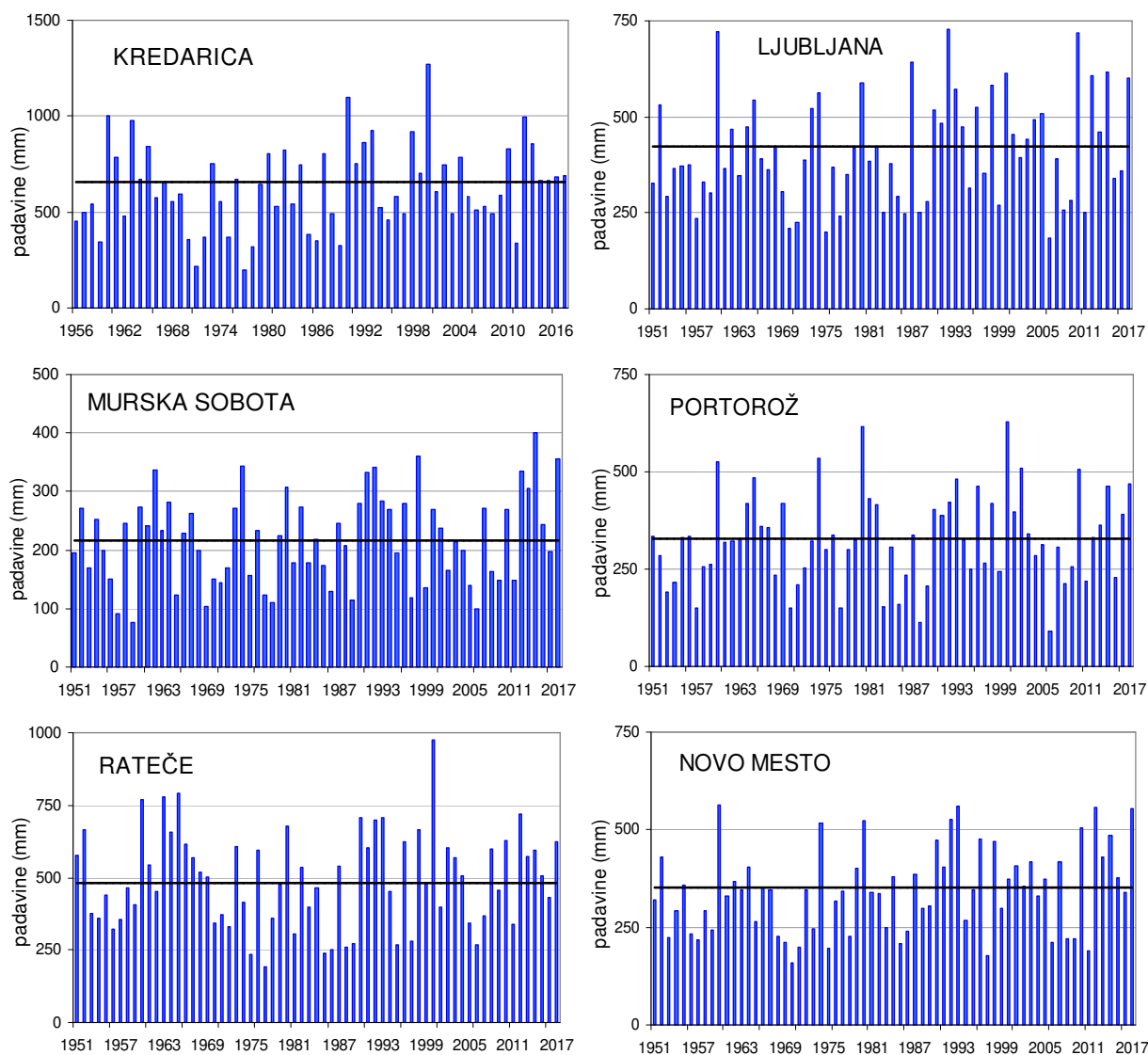
Slika 11. Padavine jeseni 2017 in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 11. Precipitation in autumn 2017 and the 1981–2010 normals,

Na Kredarici je bilo največ padavin jeseni 2000, ko je padlo kar 1272 mm, najmanj padavin je bilo jeseni 1977, le 196 mm. Na Obali je bila najbolj namočena jesen leta 2000, padlo je 628 mm, jeseni 2006 pa so bile padavine najskromnejše, saj so namerili le 90 mm. V Novem mestu so padavine jeseni 1960 dosegle 564 mm, leta 1970 pa je bila jesenska vsota le 159 mm, jesen 2017 se z 553 mm uvršča med nekaj najbolj mokrih. V Ratečah je bilo največ padavin jeseni 2000, padlo je 973 mm, jesen 1977 pa je bila s padavinami najskromnejša, namerili so le 192 mm. V Murski Soboti je bila najbolj mokra jesen 2014 s 400 mm padavin, druga najbolj mokra jesen je bila leta 1998 s 361 mm padavin, na tretje mesto pa se uvršča jesen 2017 s 355 mm. Jeseni leta 1959 je v Murski Soboti padlo komaj 76 mm padavin.



Slika 12. Dnevna višina padavin in dnevno trajanje neposrednega sončnega obsevanja jeseni 2017 v Ljubljani; modri stolpci označujejo padavine, oranžni pa trajane sončnega obsevanja
Figure 12. Daily precipitation and daily sunshine duration in autumn 2017 in Ljubljana; blue bars are precipitation, orange bars are sunshine duration

V Ljubljani je bila najbolj mokra jesen 1992 s 729 mm, jesen 1960 s 720 mm le malo zaostaja, prav tako tudi tretja najbolj mokra jesen 2010 s 717 mm; najbolj sušna jesen v prestolnici je bila leta 2006 s skromnimi 185 mm.

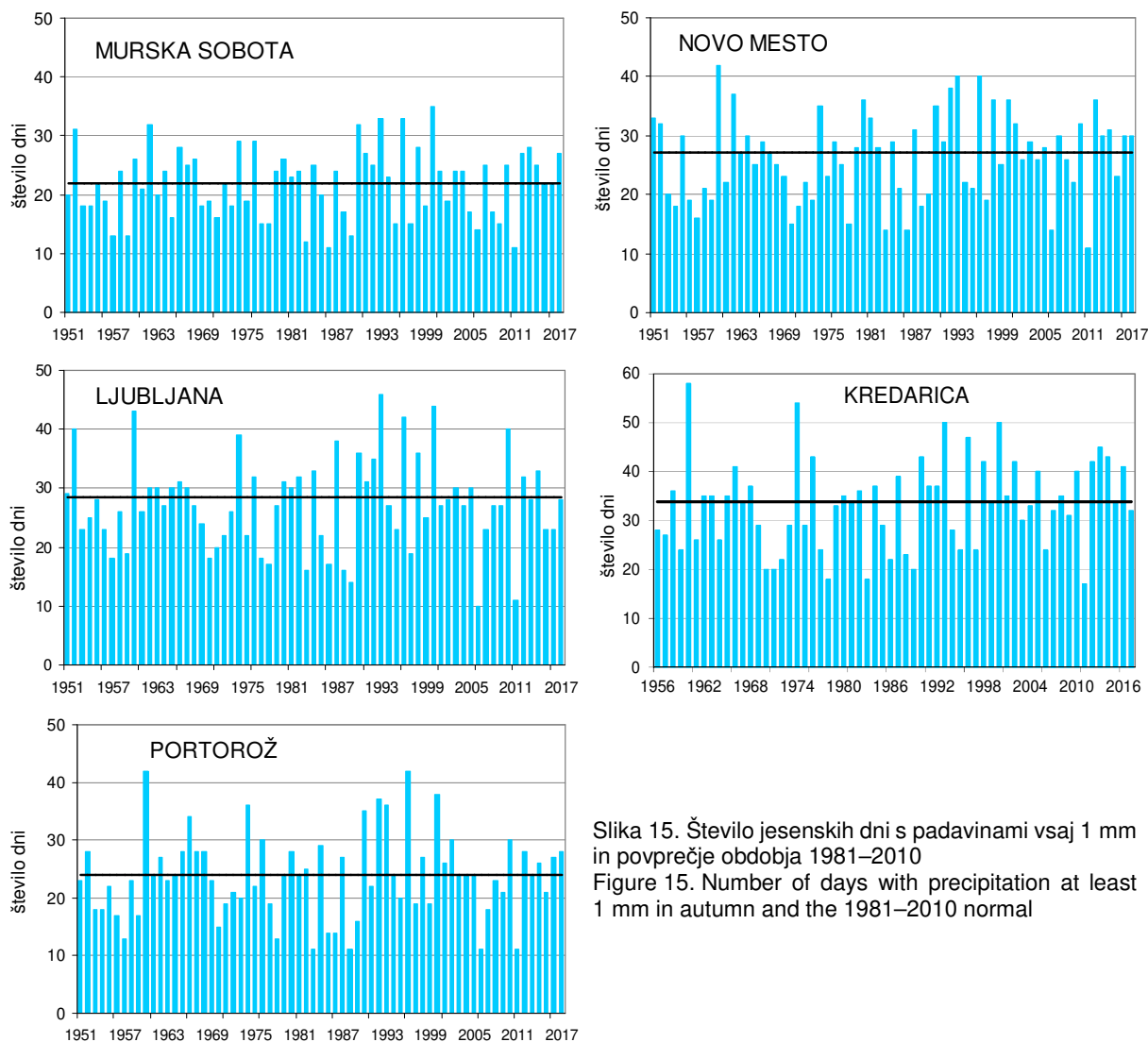


Slika 13. Višina padavin jeseni v letih od 1951 dalje in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 13. Precipitation in autumn from the year 1951 on and the 1981–2010 normal



Slika 14. Labodi na Zbiljskem jezeru, 14. oktober 2017 (foto: Tanja Cegnar)
Figure 14. Swans on Zbiljsko jezero, 14 October 2017 (Photo: Tanja Cegnar)

Število jesenskih dni s padavinami vsaj 1 mm je bilo večinoma blizu dolgoletnega povprečja, le na Obali in v Prekmurju je bil presežek opaznejši, vendar sta to območji, kjer je povprečno število takih dni manjše kot drugod po državi.

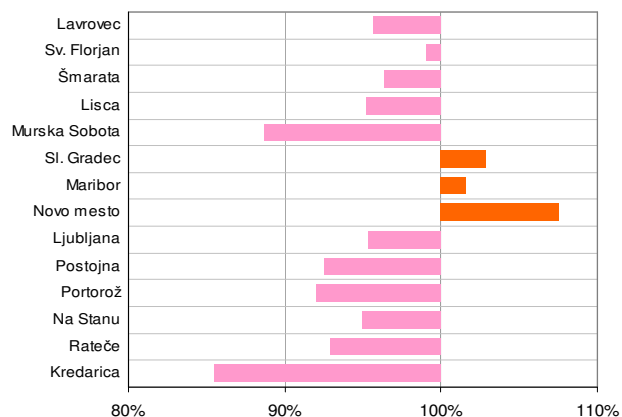


Slika 15. Število jesenskih dni s padavinami vsaj 1 mm in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 15. Number of days with precipitation at least 1 mm in autumn and the 1981–2010 normal

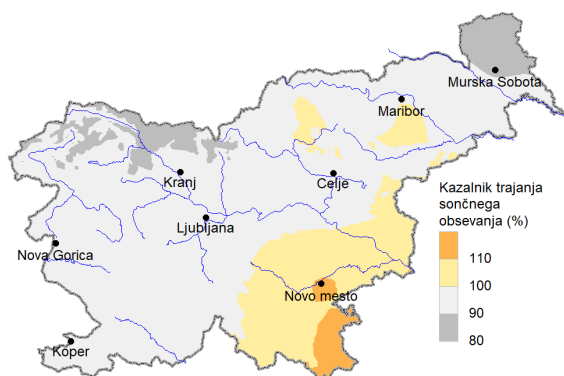
Jeseni 2017 je v večjem delu Slovenije sončnega vremena v primerjavi z dolgoletnim povprečjem primanjkovalo. V pretežnem delu Slovenije je bil primanjkljaj manjši od desetine, nekoliko večji primanjkljaj je bil na severu Ljubljanske kotline in v gorskem svetu severne Slovenije. Dolgoletno povprečje trajanja sončnega obsevanja so presegli v Beli krajini, večjem delu Dolenjske in ponekod na Štajerskem ter Koroškem, največji presežek, in sicer 11 %, je bil v Novem mestu, kjer je sonce sijalo 401 uro.

V Ljubljani je sonce sijalo 331 ur, kar je 7 % manj kot običajno, najbolj sončna je bila jesen 2006 s 461 urami, najbolj siva pa jesen 1993, ko je bilo sončnih le 228 ur. Sonce je v Murski Soboti sijalo 349 ur, kar je 11 % pod dolgoletnim povprečjem. Najbolj sončna je bila jesen 2006 s 489 urami sonca, najbolj siva pa je bila Murska Sobota jeseni 1954 (269 ur). Na Kredarici je sonce sijalo 338 ur, kar je 86 % dolgoletnega povprečja in že šesto jesen zapored opazno pod dolgoletnim povprečjem; najbolj sončna jesen je bila leta 1986 (548 ur), najbolj siva pa leta 1960 (243 ur).

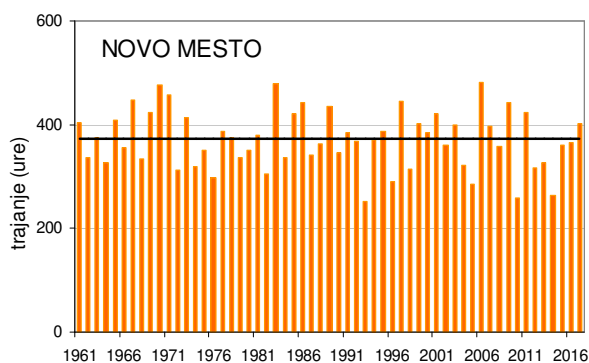
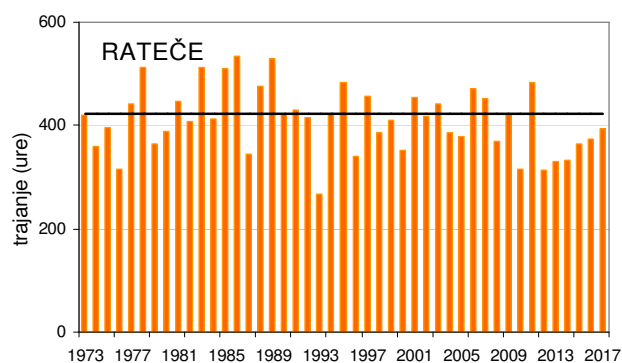
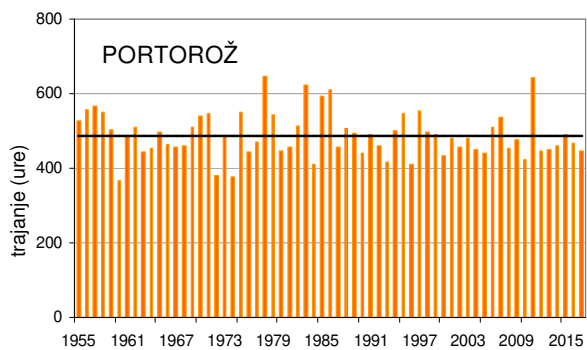
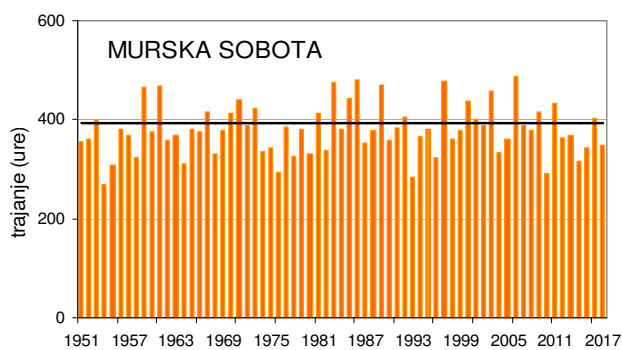
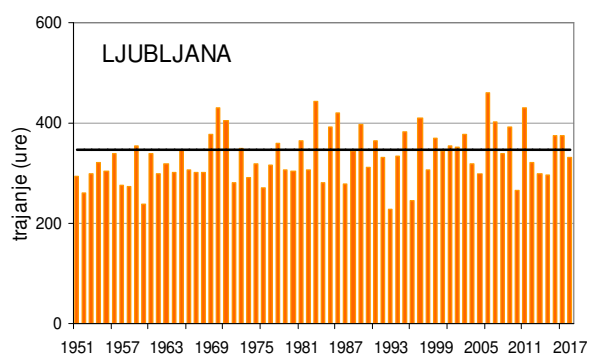
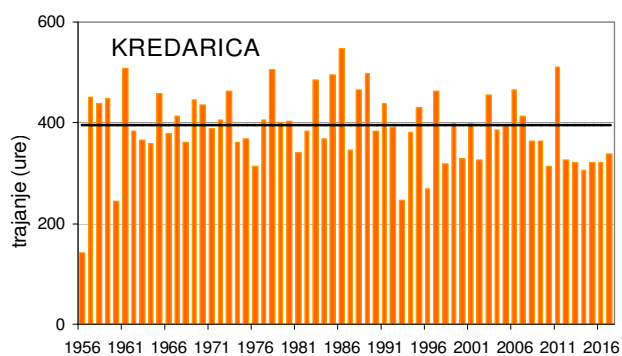
Na Obali je sonce sijalo 447 ur, kar je 8 % manj od dolgoletnega povprečja. Največ sonca je bilo jeseni 1978, ko so našteali 646 ur, leta 2011 pa je sonce jeseni sijalo 644 ur; najbolj siva je bila jesen 1960 (366 ur).



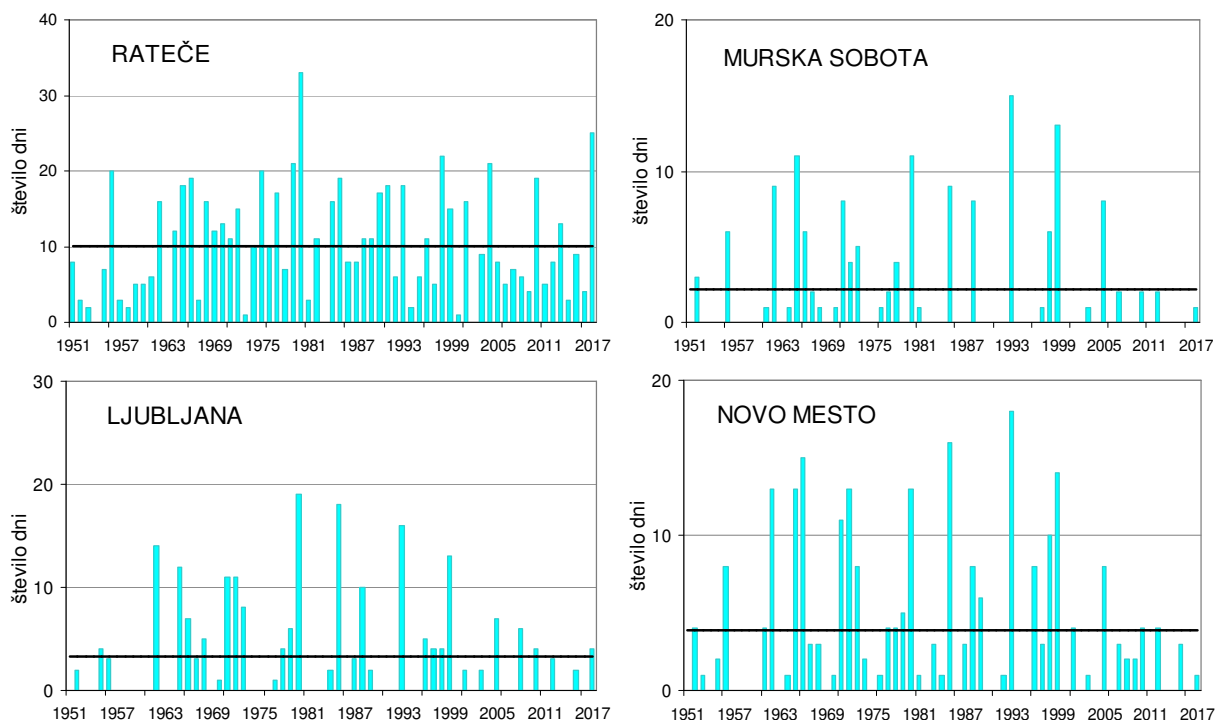
Slika 16. Sončno obsevanje jeseni 2017 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010
Figure 16. Bright sunshine duration in autumn 2017 compared to the 1981–2010 normals



Slika 17. Trajanje sončnega obsevanja jeseni 2017 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010
Figure 17. Bright sunshine duration in autumn 2017 compared with 1981–2010 normals

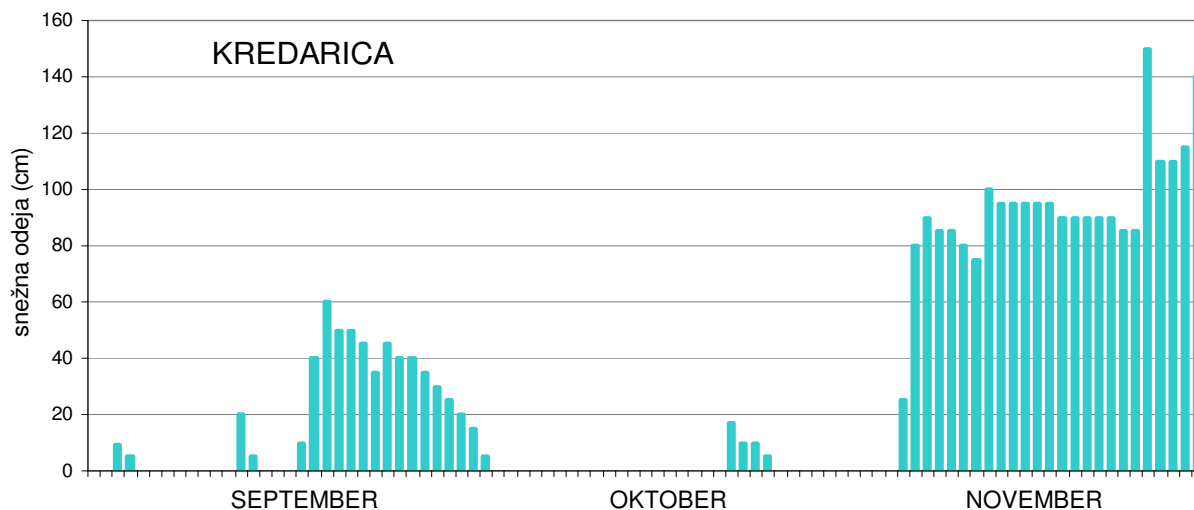


Slika 18. Trajanje sončnega obsevanja jeseni v letih od 1951 dalje in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 18. Bright sunshine duration in autumn from 1951 on and the 1981–2010 normal



Slika 19. Število jesenskih dni s snežno odejo in povprečje obdobja 1981–2010
Figure 19. Number of days with snow cover in autumn and the 1981–2010 normal

Na Kredarici je sneg jeseni 2017 tla prekrival 49 dni, največja debelina snežne odeje je bila 150 cm; skromna s snežno odejo je bila jesen 2006 (33 cm), največ snega pa je bilo jeseni 1979 (254 cm).



Slika 20. Dnevni debelina snežne odeje na Kredarici v jeseni 2017
Figure 20. Daily snow cover depth in autumn

V Ratečah je bilo 25 dni s snežno odejo, kar je krepko nad dolgoletnim povprečjem in druga največja vrednost. Največja debelina snežne odeje v jeseni 2017 je dosegla 25 cm. Na Črnicu so poročali o najvišji debelini snega 31 cm, na Zgornjem Jezerskem je snežna odeja dosegla 29 cm, na Kneških Ravnah in v Novi vasi pa 16 cm. Na Vojskem je snežna odeja dosegla 25 cm. Tudi marsikje po nižinah so poročali o kakšnem dnevu s snežno odejo, ki pa je hitro skopnela.

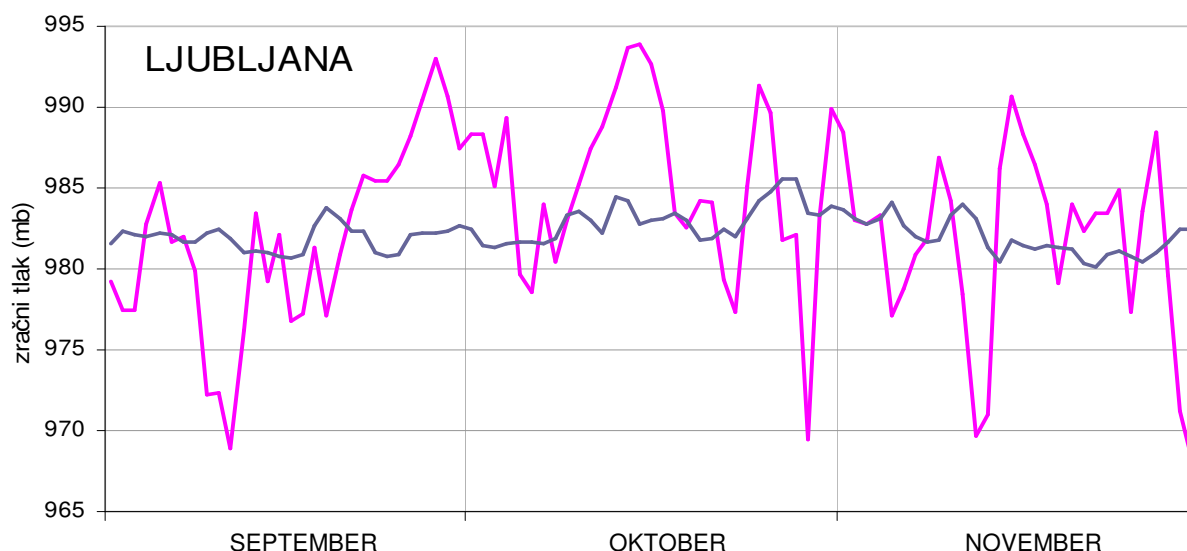
V preglednici 1 podajamo nekaj podatkov o največji debelini snežne odeje in njenem trajanju.

Preglednica 1. Število dni s snežno odejo in največja višina snežne odeje (v cm) jeseni 2017 ter povprečje obdobj 1961–1990 in 1981–2010

Table 1. Number of days with snow cover and its depth in autumn 2017, mean values in the periods 1961–1990 and 1981–2010

Kraj	Jesen 2017		Povprečje 1961–1990	Povprečje 1981–2010	
	št. dni	debelina (cm)	št. dni s snežno odejo	št. dni	največja debelina (cm)
Rateče	25	25	13	10	103
Kredarica	54	150	49	50	275
Vojsko	10	25	13	9	85
Kočevje	4	5	6	4	65
Ljubljana	4	4	5	3	37
Celje	2	5	5	3	32
Novo mesto	1	3	6	4	52
Maribor	0	0	4	3	35
Murska Sobota	1	1	3	2	35
Postojna	4	7	4	3	60

Na spodnji sliki je prikazano dnevno povprečje zračnega tlaka ni preračunano na morsko gladino, zato so vrednosti nižje od tistih, ki jih dnevno objavljamo v medijih. Jeseni 2017 je bil zračni tlak najvišji 15. oktobra 2017 z dnevnim povprečjem 993,9 mb, le za spoznanje nižji je bil 14. oktobra (993,7 mb) in 28. septembra (993,0 mb). Najnižji je bil zračni tlak 30. novembra z 968,3 mb, druga najnižja vrednost je bila izmerjena 11. septembra (968,9 mb).



Slika 21. Zračni tlak jeseni 2017 (svetla črta) in povprečje obdobja 1981–2010 (temna črta)

Figure 21. Air pressure in autumn 2017 (light line) and average of the period 1981–2010 (dark line)

Za šest izbranih krajev smo prikazali smo vetrovne rože na osnovi podatkov samodejnih merilnikov hitrosti in smeri vetra. Na Letališču Portorož sta prevladovala vzhodjugovzhodni in jugovzhodni veter, skupaj sta pihala v 56 % terminov. Tudi v Biljah je prevladovala zgolj ena smer, vzhodniku je skupaj s sosednjima smerema pripadlo 63 % vseh merilnih terminov. V Novem mestu je severovzhodnik s sosednjima smerema pihal v 22 %, vetrovom od zahodnika prek jugozahodnika do južnega vetra pa je pripadlo 56 %. V Ljubljani je jugozahodnik s sosednjima smerema pihal v 17 %, severovzhodnik s sosednjima smerema pa v 24 %. V Murski Soboti so bile vse smeri vetra zastopane dokaj enakomerno, nekoliko pogostejši so bili vetrovi iz zahoda prek severozahodnika do severnega vetra, med pogostejšimi je bil tudi vzhodni veter; največjo povprečno hitrost so namerili jugozahodniku. Na Kredarici je močno prevladoval severozahodnik s sosednjima smerema, pripadlo jim je kar 60 % vseh terminov.

Preglednica 2. Meteorološki podatki, jesen 2017
Table 2. Meteorological data, autumn 2017

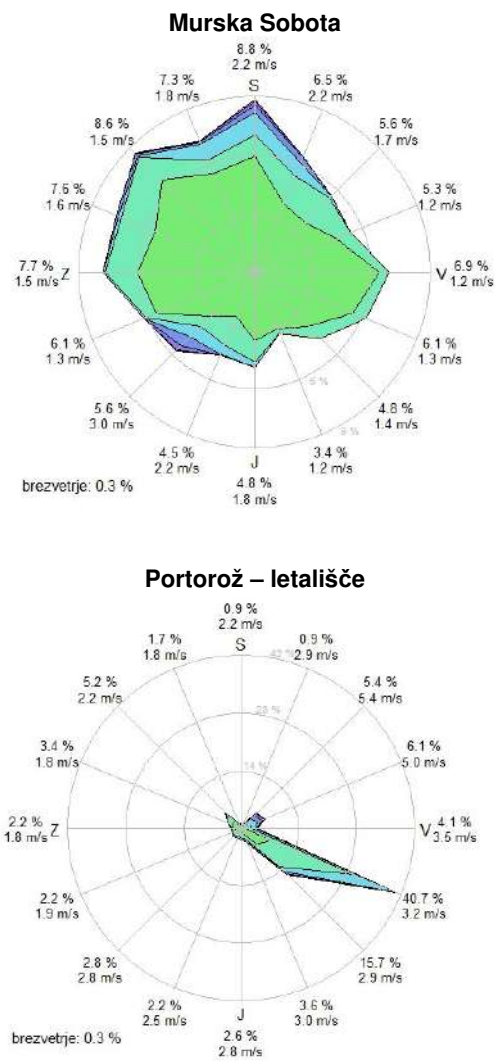
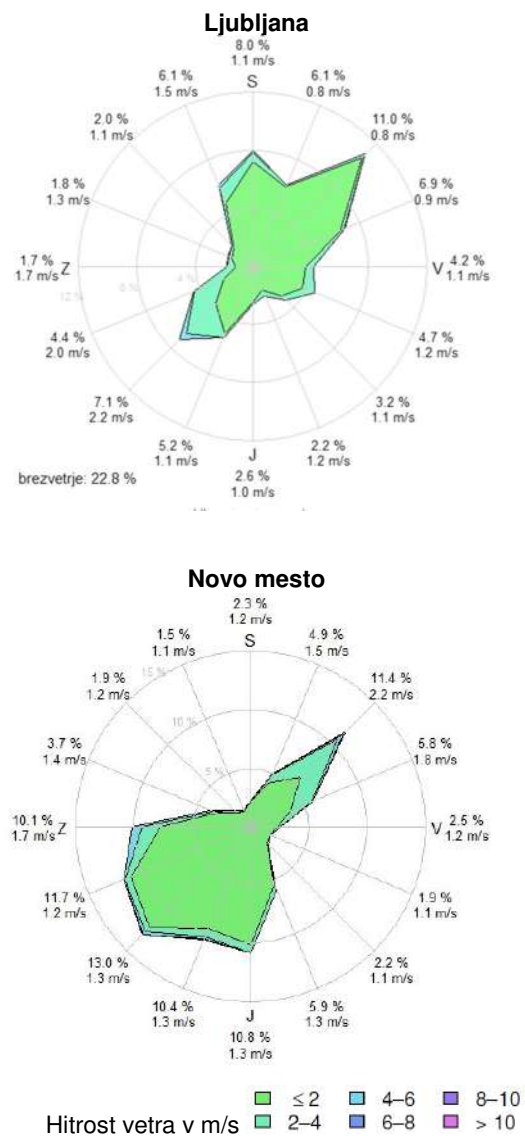
Postaja	Temperatura										Sonce		Oblačnost		Padavine in pojavi								Tlak	
	NV	TS	TOD	TX	TM	TAX	TAM	SM	SX	TD	OBS	RO	PO	SO	SJ	RR	RP	SD	SN	SG	SS	SSX	P	PP
Lesce	506	8,9	0,2	14,4	4,6	22,4					362	88				409	88							
Kredarica	2513	−0,1	−0,4	3,0	−2,6	13,8	−15,1	61	0	1829	338	86	6,0	29	10	688	106	32	8	46	45	150	749,5	4,6
Rateče–Planica	864	6,1	−0,8	12,8	2,1	23,6	−9,4	29	0		392	93				622	129				25	25		
Bilje pri N. Gorici	55	12,3		18,3	7,7	26,1	−3,9	4	3							423	90	27			0	0		
Letališče Portorož	2	13,6	−0,2	19,0	9,7	27,6	−0,9	2	6	336	447	92	5,6	25	12	468	139	28	16	2	0	0	1016,6	12,2
Godnje	320	11,6	0,2	17,2	7,8											594	132							
Postojna	533	9,5	−0,3	14,8	5,3	25,9	−7,1	6	1	783	374	92	6,9	39	10	670	138	29	11	17	4	7		
Kočevje	467	8,8	−0,2	15,5	4,3	26,9	−7,0	16	1	883			7,1	40	5	649	144	29	5	29	4	5		
Ljubljana	299	10,8	−0,1	15,8	7,0	25,3	−3,8	5	1	581	331	93	7,0	38	7	601	142	28	8	28	4	4		
Bizeljsko	175	10,7	0,1	16,6	6,1	26,3	−5,3	8	3	623			6,2	27	11	487	163	24	5	34	0	0		
Novo mesto	220	10,2	−0,2	16,3	6,1	26,2	−4,0	6	1		401	111				553	157	30			1	3		
Črnomelj	157	10,9	0,4	17,0	6,0	28,0	−5,5	7	5	614						670	169	32	6	23	1	3		
Celje	242	9,8	0,0	16,1	5,2	24,9	−5,2	14	0							441	157	29			2	5		
Maribor	275	10,7	0,0	16,3	6,6	28,3	−3,7	5	5	630	407	102				407	142	26	3	2	0	0		
Slovenj Gradec	444	8,3	8,8	14,7	3,6	24,7	−7,4	20	0		393	103		36	11	400	114	27	3	24	5	8		
Murska Sobota	187	10,0	0,0	15,8	5,6	25,3	−4,6	8	2		349	89		33	11	355	164	27	2		1	1		
Veliki Dolenci	308	10,4	0,3	15,1	6,8	25,0	−3,5	3	2	677			6,4	26	7	303	156	25	0	5	1	5		

LEGENDA:

NV	– nadmorska višina (m)	SX	– število dni z maksimalno temperaturo $\geq 25\text{ °C}$	SD	– število dni s padavinami $\geq 1,0\text{ mm}$
TS	– povprečna temperatura zraka (°C)	TD	– temperaturni primanjkljaj	SN	– število dni z nevihtami
TOD	– temperaturni odklon od povprečja (°C)	OBS	– število ur sončnega obsevanja	SG	– število dni z meglo
TX	– povprečni temperaturni maksimum (°C)	RO	– sončno obsevanje v % od povprečja	SS	– število dni s snežno odejo ob 7. uri (sončni čas)
TM	– povprečni temperaturni minimum (°C)	PO	– povprečna oblačnost (v desetinah)	SSX	– maksimalna višina snežne odeje (cm)
TAX	– absolutni temperaturni maksimum (°C)	SO	– število oblačnih dni	P	– povprečni zračni tlak (hPa)
TAM	– absolutni temperaturni minimum (°C)	SJ	– število jasnih dni	PP	– povprečni tlak vodne pare (hPa)
SM	– število dni z minimalno temperaturo $< 0\text{ °C}$	RR	– višina padavin (mm)		
		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 ($TS_i \leq 12\text{ °C}$).

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



Slika 22. Vetrovne rože, jesen 2017

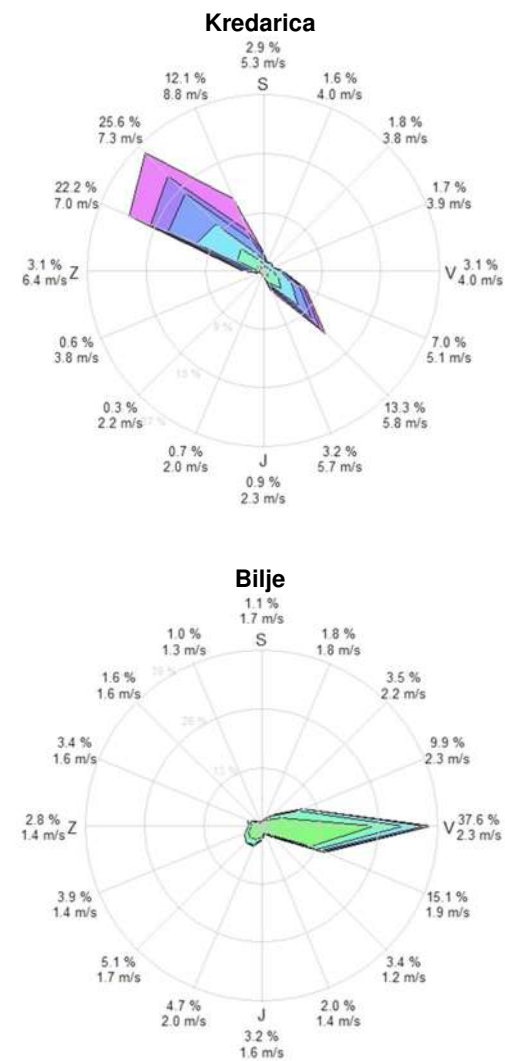
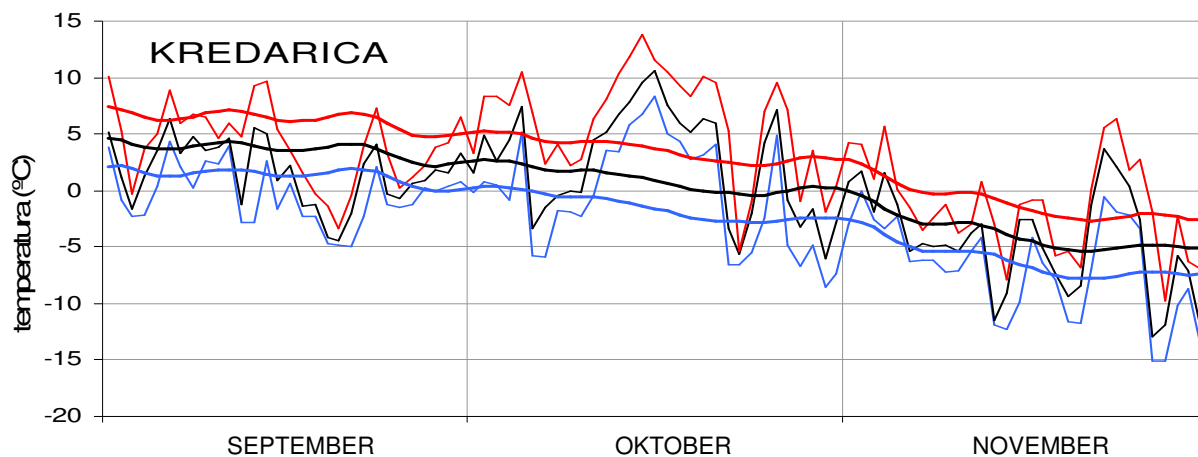
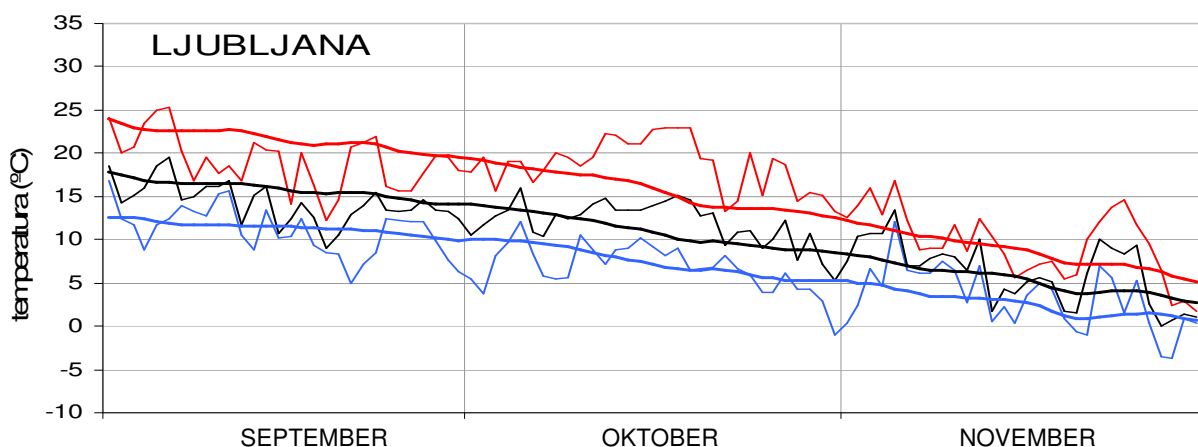


Figure 22. Wind roses, autumn 2017



Slika 23. Najnižja dnevna (modra), povprečna dnevna (črna) in najvišja dnevna (rdeča) temperatura v jeseni 2017 (tanka črta) in povprečja obdobja 1981–2010 (debela črta)
Figure 23. Daily minimum (blue), daily mean (black) and daily maximum (red) air temperature in autumn 2017 (thin line) and average of the period 1981–2010 (thick line)



Slika 24. Najnižja dnevna (modra), povprečna dnevna (črna) in najvišja dnevna (rdeča) temperatura v jeseni 2017 (tanka črta) in povprečja obdobja 1981–2010 (debela črta)
Figure 24. Daily minimum (blue), daily mean (black) and daily maximum (red) air temperature in autumn 2017 (thin line) and average of the period 1981–2010 (thick line)

SUMMARY

The mean air temperature in autumn 2017 was close to the normals, the anomaly was mostly limited to the interval ± 0.5 °C.

Precipitation was the most abundant in part of Julijske Alpe and on Trnovska Planota, where more than 900 mm fell. More than half of Slovenia reported from 300 to 600 mm of precipitation. Above 600 mm of precipitation was in the area, which ranged from the borders to the northwest through the hilly western half of Slovenia above Notranjska, Kočevje, and Bela Krajina; also in part of Kamniško-Savinske Alpe more than 600 mm fell. Compared to the long-term average, the anomaly was negative in the Posočje region, in Bled and Bohinj. Most of the deficits were about a tenth of the long-term average or less. In the predominant part of the country precipitation exceeded the long-term average; most of the surplus was up to 60 %, while the larger surplus was recorded in Bela krajina, southeastern Dolenjska, southwestern Štajerska and in part of Pomurje.

In most of Slovenia sunshine duration was below the normals. In the predominant part of Slovenia the deficit was less than a tenth. The long-term average was exceeded in Bela krajina, part of Dolenjska and in some places in Štajerska, the largest surplus, namely 11 %, was observed in Novo mesto.