

METEOROLOŠKA POSTAJA DOBRNIČ

Meteorological station Dobrnich

Mateja Nadbath

Občina Trebnje ima tri postaje državne meteorološke mreže; samodejna je v občinskem središču, v Belšinji vasi in Dobrniču pa sta padavinski. V Dobrniču so se meteorološka opazovanja začela februarja 1983.

Postaja v Dobrniču je na nadmorski višini 236 m, na jugovzhodnem robu vasi. Pluviometer ali dežemer je na opazovalčevem vrtu. V bližnji okolici je hiša in gospodarsko poslopje, greda, travniki in gozd. Opazovalni prostor postaje je na tem mestu od ustanovitve postaje februarja 1983 (slika 1). Ves ta čas je prostovoljni meteorološki opazovalec Milan Kastelic.



Slika 1. Geografska lega postaje Dobrnich (vir: Atlas okolja¹)

Figure 1. Geographical location of station Dobrnich (from: Atlas okolja¹)

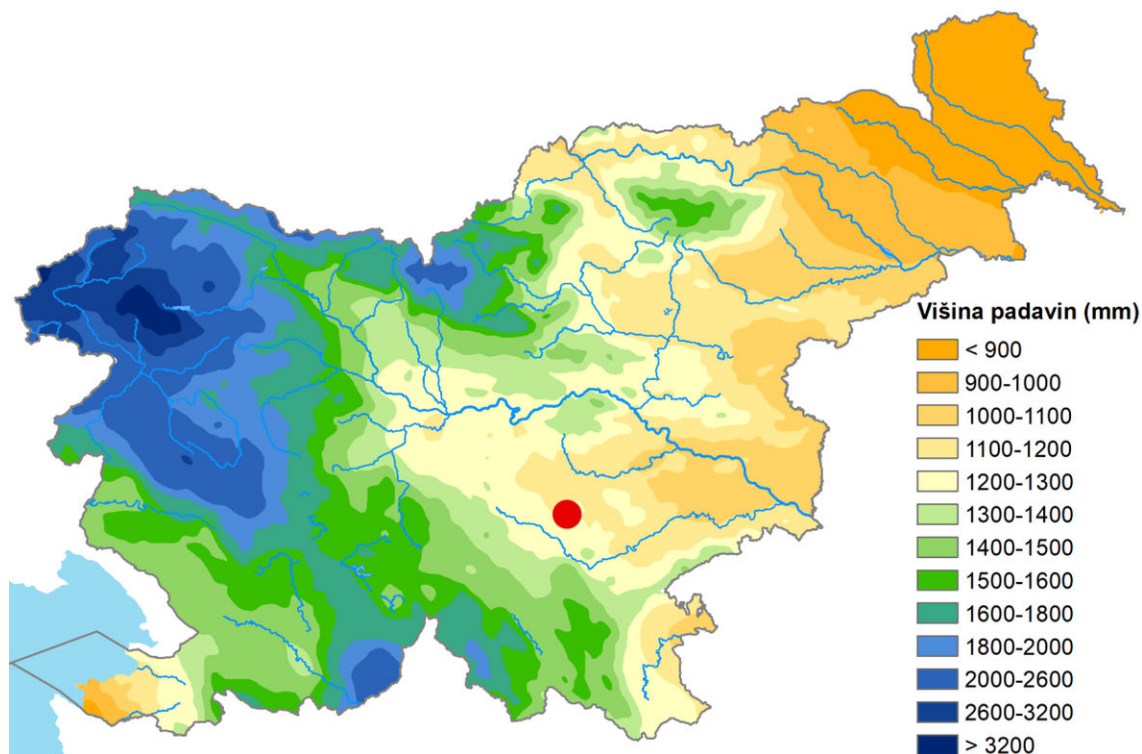
V Dobrniču, kot na vseh padavinskih postajah, opazujemo višino padavin in snežne odeje vsak dan ob 7. uri (ob 8. uri po poletnem času) in vremenske pojave, katerih opazovanje poteka cel dan.

Vsi izmerjeni podatki s postaje Dobrnich so digitalizirani, dostopni so tudi na spletu v arhivu meteoroloških podatkov².

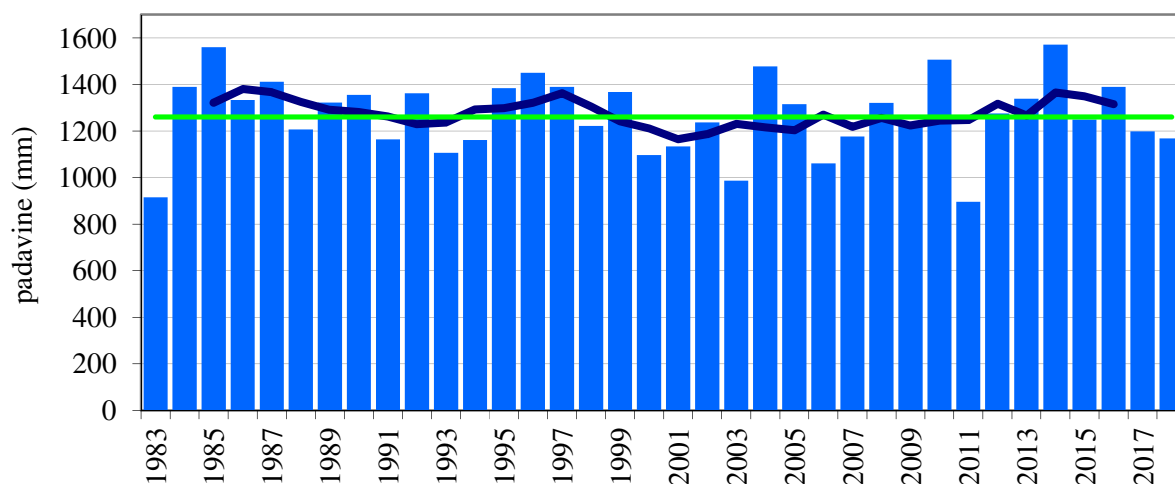
¹ Atlas okolja. (2007). Ljubljana: Agencija RS za okolje, LUZ d.d.; ortofoto iz leta 2016, orthophoto from 2016

² <http://meteo.arso.gov.si/met/sl/archive/>

Za opis podnebnih značilnosti postaje so uporabljene opazovane vrednosti in prikazane s tridesetletnim povprečjem 1983–2012. Za izračun tridesetletnega povprečja 1983–2012 smo interpolirali manjkajočo mesečno vrednost za januar 1983. Poleg letnih, sezonskih in mesečnih povprečij so podane še izredne vrednosti obravnavane spremenljivke. Spremenljivost podnebja je podana kot petletno drseče povprečje izrisano na grafih.



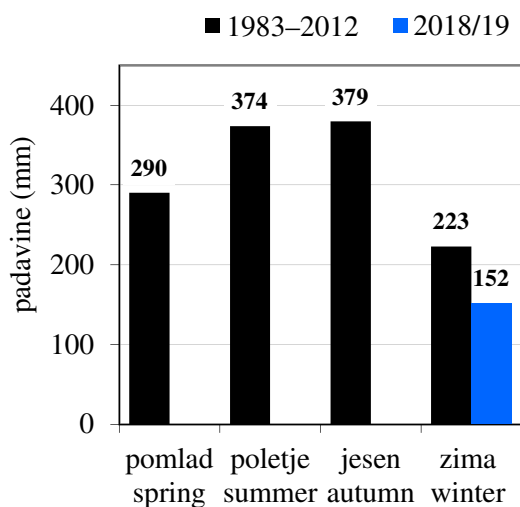
Slika 2. Letna povprečna višina padavin v Sloveniji, obdobje 1981–2010; Dobrič je označen s piko
Figure 2. Mean annual precipitation in Slovenia, reference period 1981–2010, Dobrič is marked with a dot



Slika 3. Letna višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1983–2018 ter tridesetletno povprečje (1983–2012 zelena črta) v Dobriču
Figure 3. Annual precipitation (columns) and five-year moving average (curve) in 1983–2018 and mean reference value (1983–2012 green line) in Dobrič

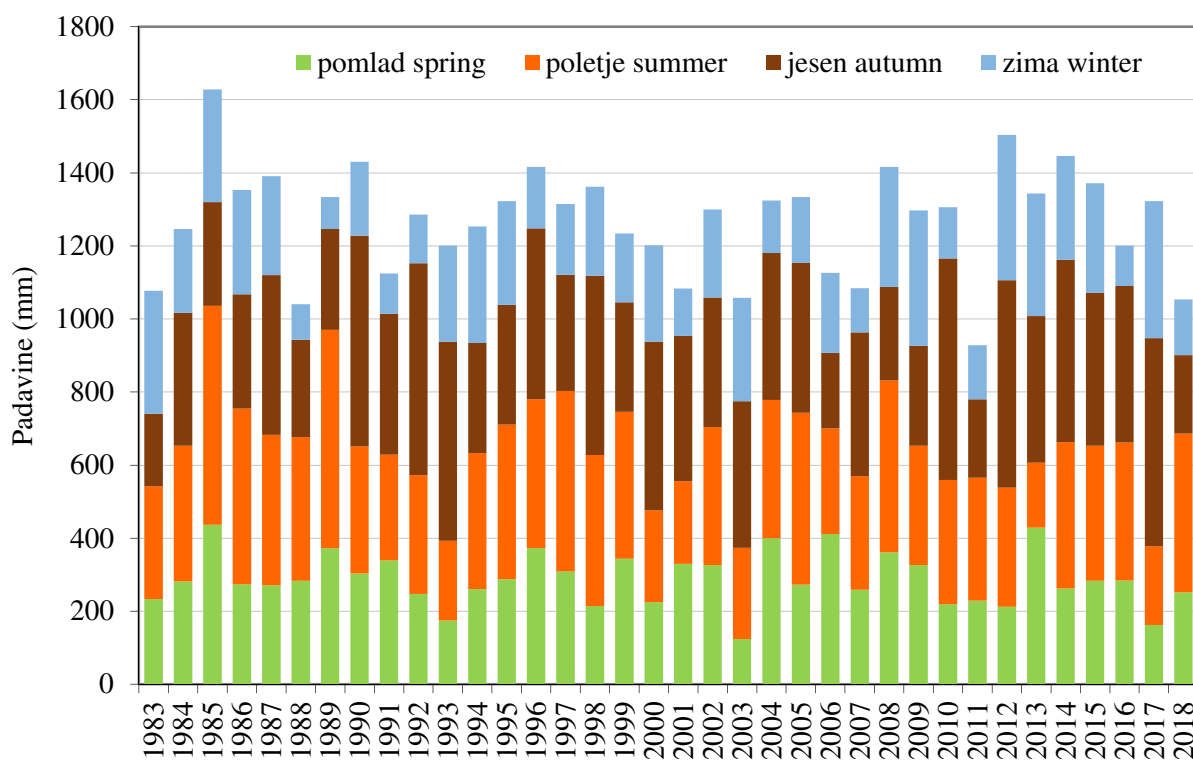
V Dobriču na leto pade v povprečju 1260 mm padavin, to je povprečje tridesetletnega obdobja 1983–2012 (sliki 2 in 3). V obdobju 1983–2018 je bilo najbolj sušno leto 2011 z 896 mm padavin, na drugem mestu je leto 1983 z 916 mm. Največ letnih padavin smo namerili leta 2014, 1571 mm (preglednica 1),

na drugem mestu pa je s 1560 mm leto 1985. V letu 2018 smo namerili 1169 mm padavin, kar je 10 najnižja letna vrednost obdobja.



Jesen je v Dobrníču letni čas³ z najvišjim povprečjem padavin, to je 379 mm padavin (slika 4), ki le za 5 mm presega poletno povprečje. Omenjenima letnima časoma po namočenosti sledita pomlad in zima. V obravnavanem obdobju smo največ padavin namerili jeseni 2010, 607 mm, najmanj pa pozimi 1989/90, ko je v treh mesecih skupaj padlo le 88 mm (slika 5 in preglednica 1). Pozimi 2018/19 smo v Dobrníču namerili 152 mm padavin, kar je manj od povprečja in jo uvršča na 10. mesto sušnih zim na postaji (slika 4).

Slika 4. Povprečna višina padavin v tridesetletju po letnih časih in v zimi 2018/19 v Dobrníču
Figure 4. Mean precipitation in reference period per seasons and in winter 2018/19 in Dobrníč

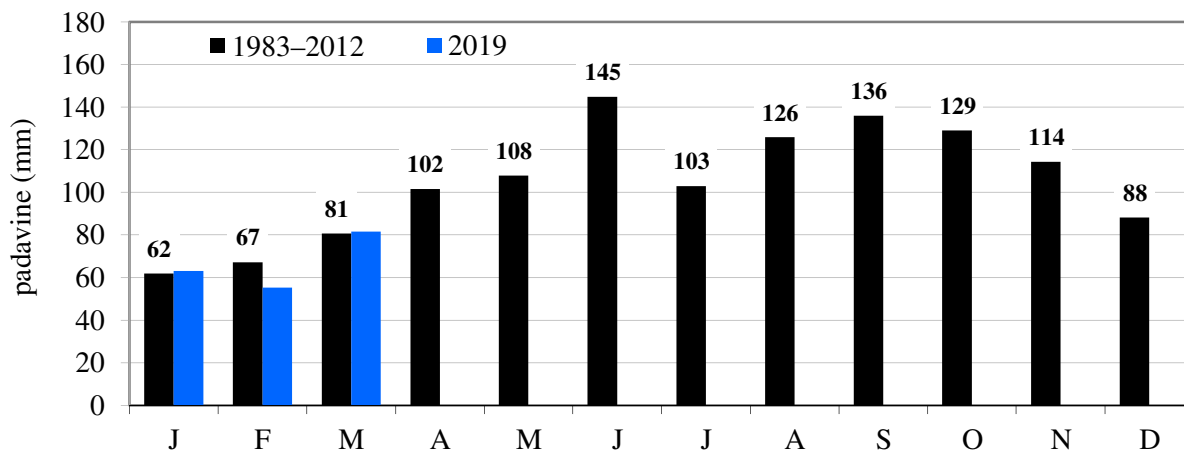


Slika 5. Višina padavin po letih časih v obdobju 1983–2018 (zima 2018/19) v Dobrníču
Figure 5. Precipitation per seasons in 1983–2018 (winter 2018/19) in Dobrníč

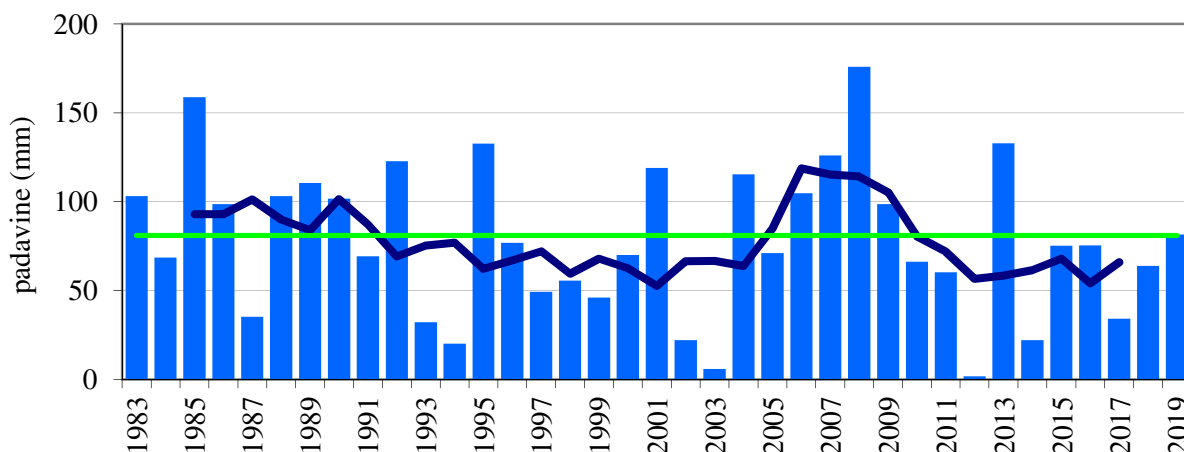
Od mesecev ima v povprečju največ padavin junij, 145 mm, september pa za njima zaostaja za 9 mm. Najnižje primerjalno povprečje ima januar, 62 mm, takoj za njim je februar s 67 mm (slika 6). Leta 2019 so bili prvi in tretji mesec povprečno, februar pa podpovprečno namočeni. V prvem mesecu

³ Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar;
Meteorological seasons: spring = March, April, May; summer = June, July, August; autumn = September, October, November; winter = December, January, February

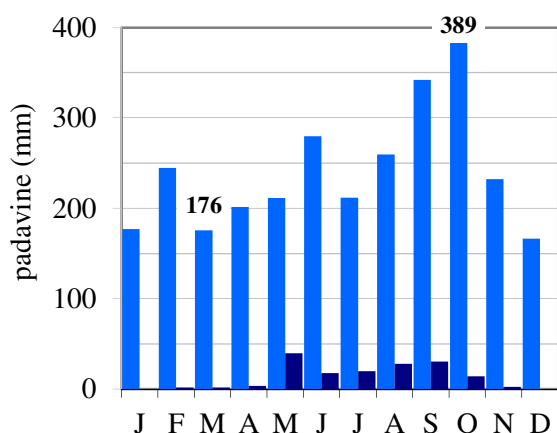
meteorološke pomladi 2019 je padlo 82 mm padavin (sliki 6 in 7). V obdobju 1983–2019 smo največ marčevskih padavin namerili leta 2008, 176 mm, najmanj pa leta 2012, 2 mm (sliki 7 in 8).



Slika 6. Mesečna povprečna višina padavin v tridesetletju in izmerjena leta 2019 v Dobrnič
Figure 6. Mean monthly precipitation in 30 year period and monthly precipitation in 2019 in Dobrnič

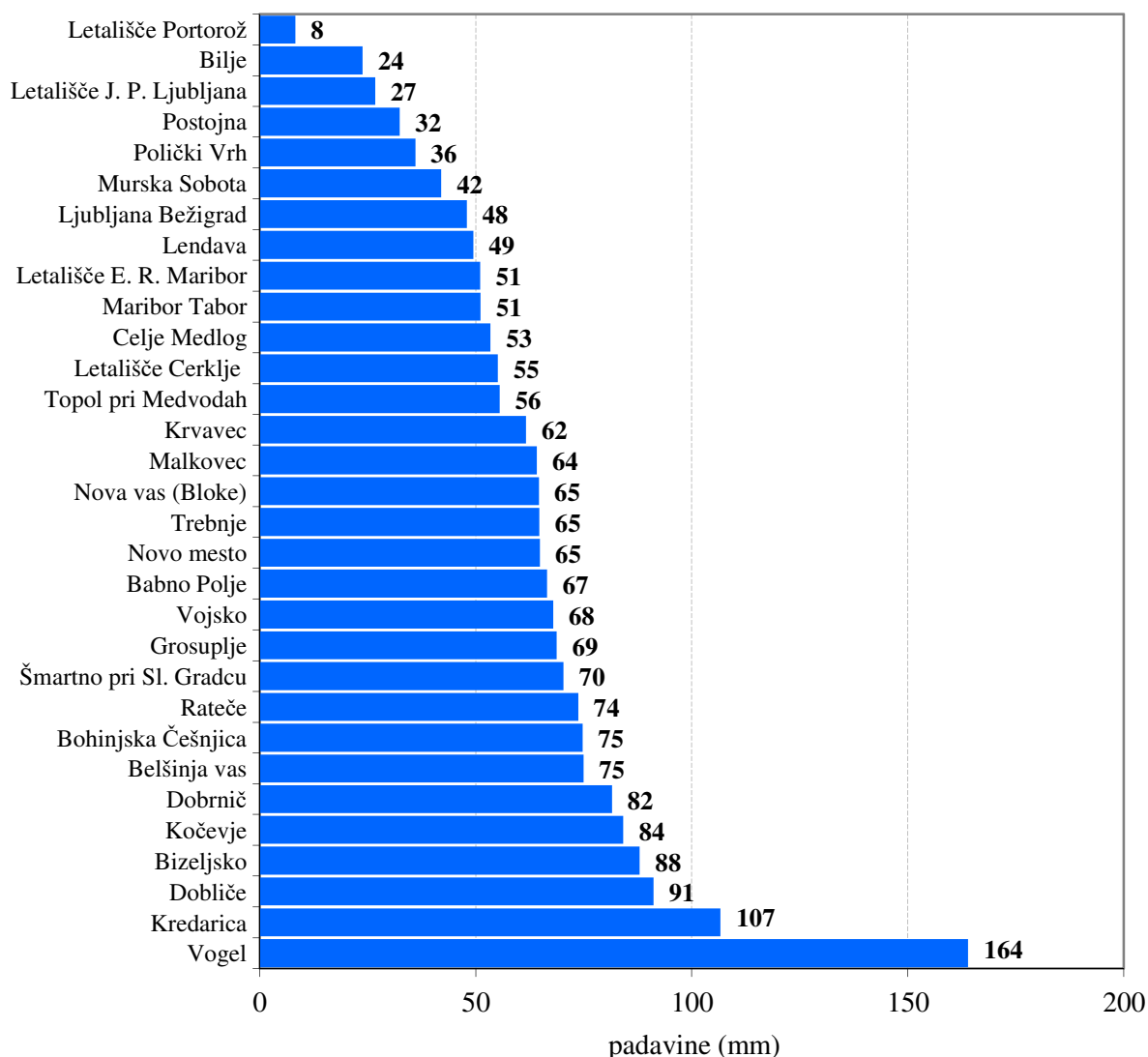


Slika 7. Marčna višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1983–2019 ter tridesetletno povprečje (1983–2012 zelena črta) v Dobrnič
Figure 7. Precipitation in March (columns) and five-year moving average (curve) in 1983–2019 and mean reference value (1983–2012 green line) in Dobrnič



Najvišjo mesečno višino padavin do sedaj smo v Dobrnič namerili oktobra 1992, padlo je 389 mm. V obravnavanem obdobju smo zabeležili tudi tri mesece povsem brez padavin, to je bilo januarja 1989 in v decembrih 2015 ter 2016 (slika 8 in preglednica 1).

Slika 8. Mesečna najvišja in najnižja višina padavin obdobja februar 1983–marec 2019 v Dobrnič
Figure 8. Maximum and minimum monthly precipitation in February 1983–March 2019 in Dobrnič



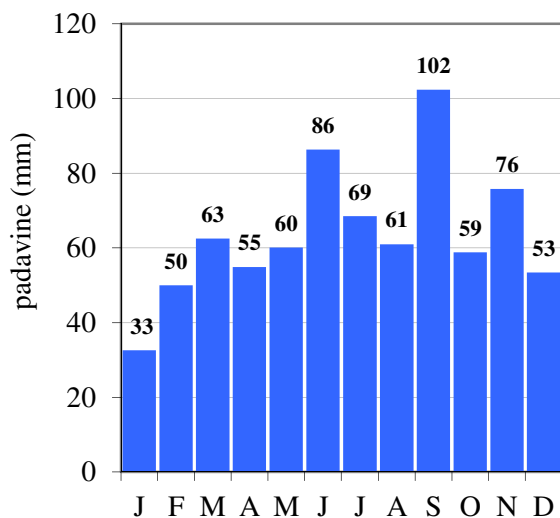
Slika 9. Mesečna višina padavin marca 2019 na izbranih padavinskih, podnebnih in samodejnih ter postajah 1. reda v primerjavi s postajo Dobrnič
Figure 9. Monthly precipitation in March 2019 on chosen stations and in Dobrnič

Marca 2019 so bile padavine v Sloveniji razporejene dokaj enakomerno. Izstopajo območja na jugozahodu, s padavinami pod 10 mm, in severozahodu ter jugovzhodu države, s padavinami čez 100 mm. Dobrnič je bil marca z 82 mm padavin med bolj namočenimi postajami (slika 9). Točno še enkrat več padavin je padlo na samodejni postaji Vogel, kjer smo izmerili največ padavin. Čez 100 mm padavin smo od vseh postaj državne meteorološke mreže izmerili, poleg Kredarice, še na 14 postajah. Najmanj padavin so marca dobile obalne postaje, na Letališču Portorož smo namerili 8 mm. Manj kot 10 mm padavin smo od vseh postaj državne meteorološke mreže namerili le še v Strunjanu.

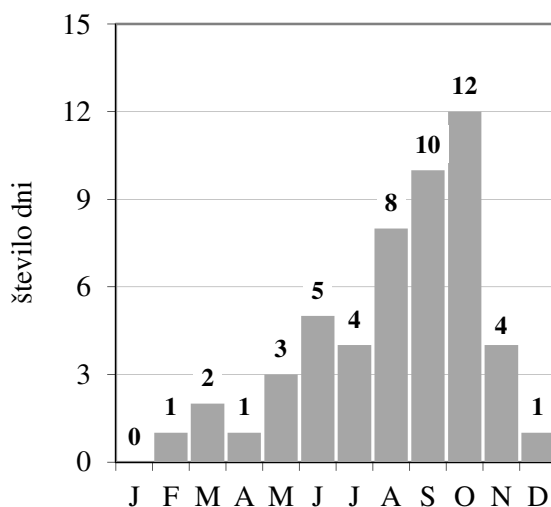
Dnevna⁴ najvišja višina padavin je bila v Dobrniču izmerjena 18. septembra 2010, 102 mm (slika 10). To je edini tako visok dnevni izmerek padavin med vsemi podatki obravnavanega obdobja. Od 13208 dnevnih podatkov smo našli 51 dni z višino padavin vsaj 50 mm. Do sedaj je bilo največ dni s tako obilnimi padavinami oktobra, januarja pa nismo zabeležili še nobenega (slika 11).

⁴ Dnevna višina padavin je merjena ob 7. uri zjutraj in je 24-urna vsota padavin; višina je pripisana dnevu meritve.
Daily precipitation is measured at 7 o'clock a. m. and it is 24-hour sum of precipitation. It is assigned to the day of measurement.

Marca 2019 je bila najvišja dnevna višina padavin 29 mm, izmerjena 19. dne v mesecu. Sicer pa je marčevska najvišja dnevna višina padavin 63 mm, izmerjena je bila 20. marca 2007.

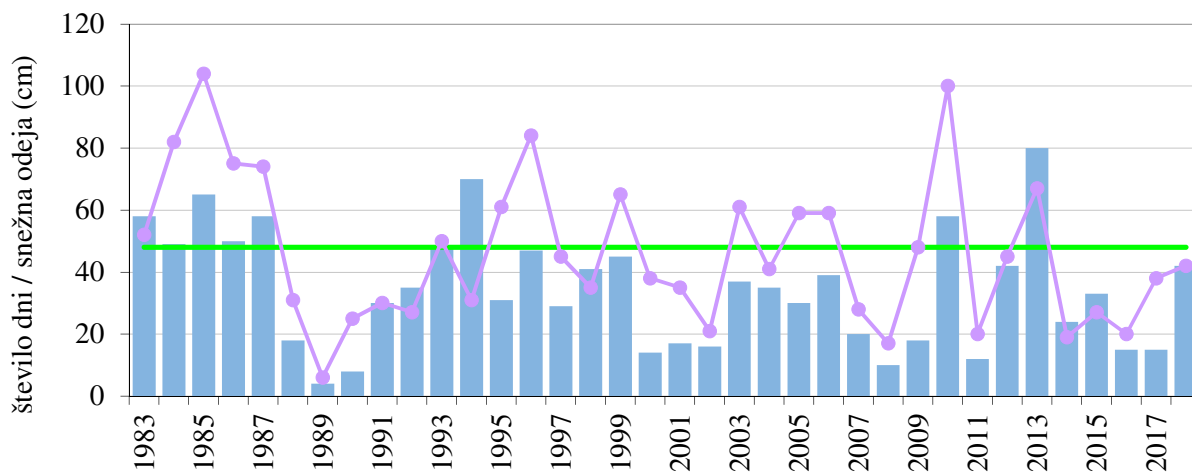


Slika 10. Dnevna najvišja višina padavin po mesecih v obdobjih februar 1983–marec 2019 v Dobrnjču
Figure 10. Maximum daily precipitation per month in February 1983–March 2019 in Dobrnjč,



Slika 11. Mesečno število dni s padavinami 50 mm ali več v obdobjih februar 1983–marec 2019 v Dobrnjču,
Figure 11. Monthly number of days with precipitation 50 mm or more in February 1983–March 2019

V Dobrnjču in okolici je na leto v povprečju 48 dni s snežno odejo⁵. V obdobju od leta 1983 do leta 2018, je snežna odeja najdlje ležala leta 1985, 104 dni, leta 2010 pa točno 100 dni, v vseh ostalih letih se je snežna odeja obdržala krajši čas. Najmanj, 6 dni, je bilo s snegom v Dobrnjču pobeljeno leto 1989 (preglednica 1 in slika 12). V prvih dveh mesecih leta 2019 je bilo s snežno odejo 14 dni, marca pa je ni bilo.



Slika 12. Letno število dni s snežno odejo (krivulja) in tridesetletno povprečje (1983–2012 zelena črta) ter najvišja snežna odeja (stolpci) v obdobju 1983–2018 v Dobrnjču
Figure 12. Annual snow cover duration (curve) and mean reference value (1983–2012 green line) and maximum depth of total snow cover (columns) in 1983–2018 in Dobrnjč

Najdebelejša snežna odeja obravnavanega obdobja je bila izmerjena 24. februarja 2013, merila je 80 cm (slika 12, preglednica 1). Na postaji je bila najnižja snežna odeja leta 1989, merila je 4 cm.

⁵ Dan s snežno odejo je, kadar snežna odeja pokriva več kot 50 % površine v okolici opazovalnega prostora.
Day with a snow cover is when 50 % of surface in the surrounding of observing site is covered with snow.

Od 36 božičev na postaji Dobrnič, jih je bilo 11 s snegom. Najdebelejši sneg je bil na božično jutro leta 1994, 70 cm; 10 cm ali več je bila snežna odeja debela le še v letih 1998 in 2010, ko smo jo tudi nazadnje izmerili na božič.

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških spremenljivk v Dobrniču v obdobju februar 1983–marec 2019

Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly and daily values of chosen meteorological parameters on meteorological station Dobrnič in February 1983–March 2019

	največ maximum	leto / datum year / date	najmanj minimum	leto / mesec year / month
letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm)	1571	2014	896	2011
pomladna višina padavin (mm) precipitation in spring (mm)	437	1985	124	2003
poletna višina padavin (mm) precipitation in summer (mm)	599	1985	178	2013
jesenska višina padavin (mm) precipitation in autumn (mm)	607	2010	199	1983
zimsko višina padavin (mm) precipitation in winter (mm)	398	2012/13	88	1989/90
mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm)	389	okt. 1992	0	jan. 1989; dec. 2015, 2016,
dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm)	102	18. sept. 2010	—	—
najvišja letna višina snežne odeje (cm) maximum annual snow cover depth (cm)	80	24. feb. 2013	4	1989
najvišja višina novozapadlega snega (cm) maximum fresh snow cover depth (cm)	40	13. nov. 1993, 10. feb. 1999	—	—
letno število dni s snežno odejo annual number of days with snow cover	104	1985	6	1989

SUMMARY

In Dobrnič is a precipitation station located on elevation of 236 m. Meteorological observations started in February 1983. Observation of precipitation, total and fresh snow cover and meteorological phenomena are taking place on the precipitation station. Milan Kastelic has been meteorological observer on the station since February 1983.