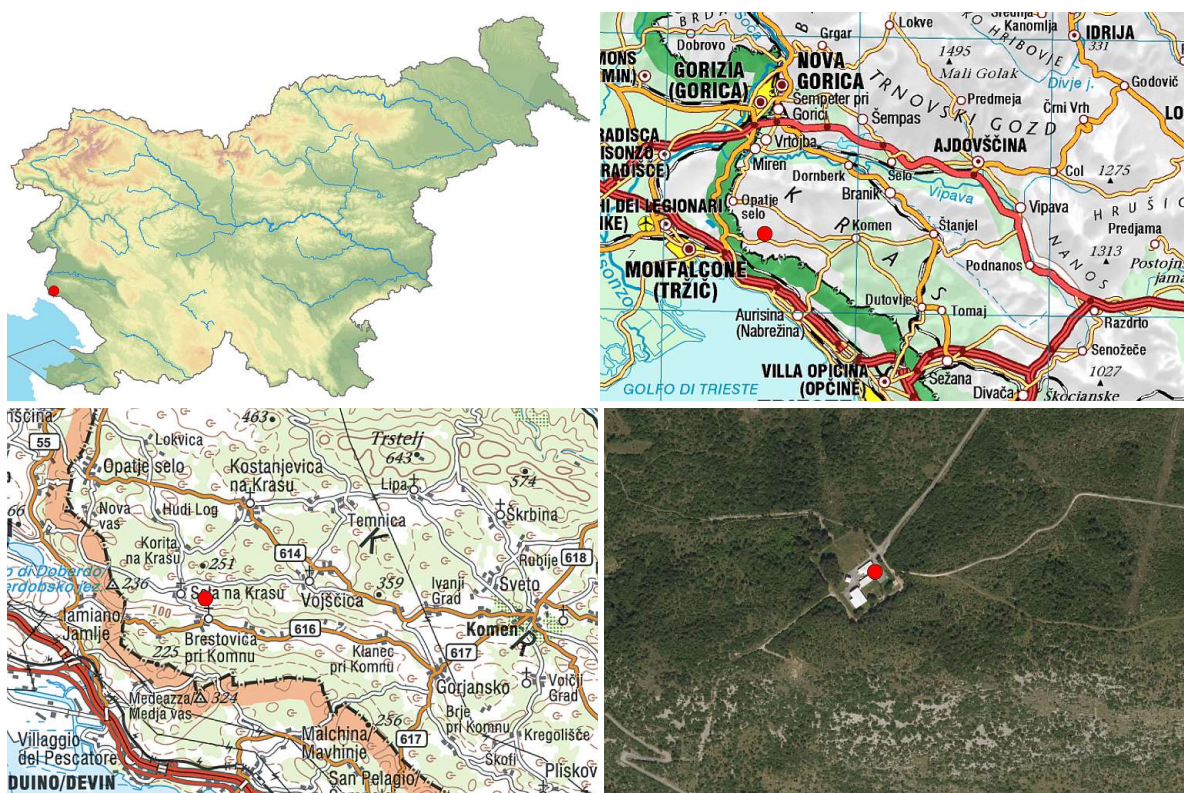


METEOROLOŠKA POSTAJA SELA NA KRASU Meteorological station Sela na Krasu

Mateja Nadbath

VSelih na Krasu je padavinska postaja državne mreže meteoroloških opazovalnic. Poleg te je v občini Miren-Kostanjevica tovrstna postaja še v Opatjem selu, v Biljah pa je samodejna meteorološka postaja.

Postaja Sela na Krasu je postavljena pri vodarni, na nadmorski višini 274 m. V okolici postaje so gospodarski objekti vodarne, travnik in gozd (sliki 1 in 2). Postaja je na tem mestu od septembra 1995.



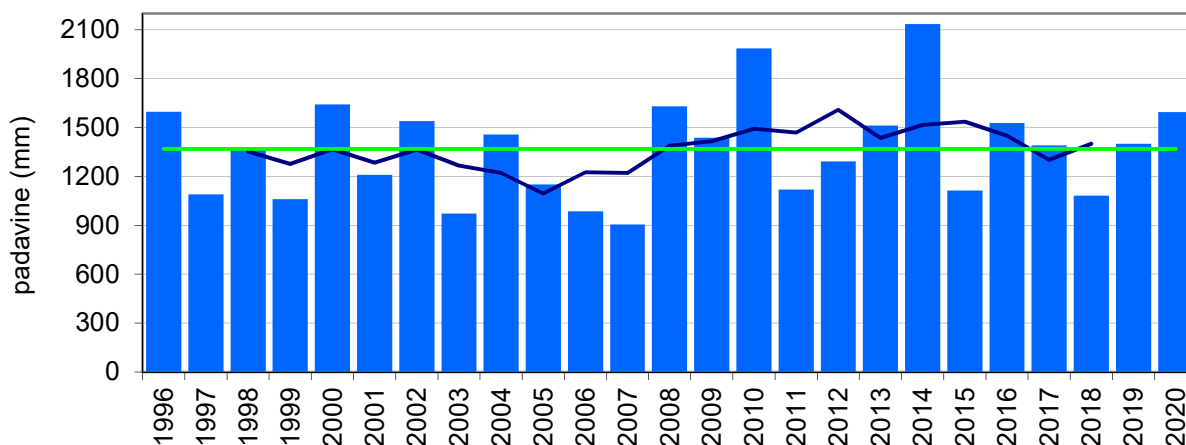
Slika 1. Geografska lega postaje Sela na Krasu, ortofoto 2019 (vir: Atlas okolja¹)
Figure 1. The geographical location of station Sela na Krasu; orthophoto 2019 (from Atlas okolja)

Z opazovanji je začel Zvone Kristan – Makovec, z njimi je leta 2018 nadaljeval Zvonko Tomažinčič. Opazovalec vsako jutro ob 7. uri (ob 8. uri po poletnem času) izmeri višino padavin in snežne odeje, ki sta zapadli v zadnjih 24ih urah, meteorološke pojave opazuje cel dan. Opazovanja in izmerke zapiše v padavinsko poročilo. Po koncu meseca opazovalec poročilo pošlje na Agencijo RS za okolje, kjer podatke pretipkamo v digitalno bazo, poročilo pa shranimo v arhivu. Meteorološki podatki so javno dostopni na našem spletnem arhivu².

Za opis padavinskih razmer v Selih na Krasu smo uporabili izmerjene podatke s postaje v obdobju september 1995–april 2021. Padavinske razmere so prikazane s povprečno vrednostjo obdobja 1996–2020, to je primerjalno obdobje. Poleg letnih, sezonskih in mesečnih povprečij so podane še izredne vrednosti obravnavane spremenljivke. Spremenljivost podnebja prikazuje petletno drseče povprečje izrisano na grafih.



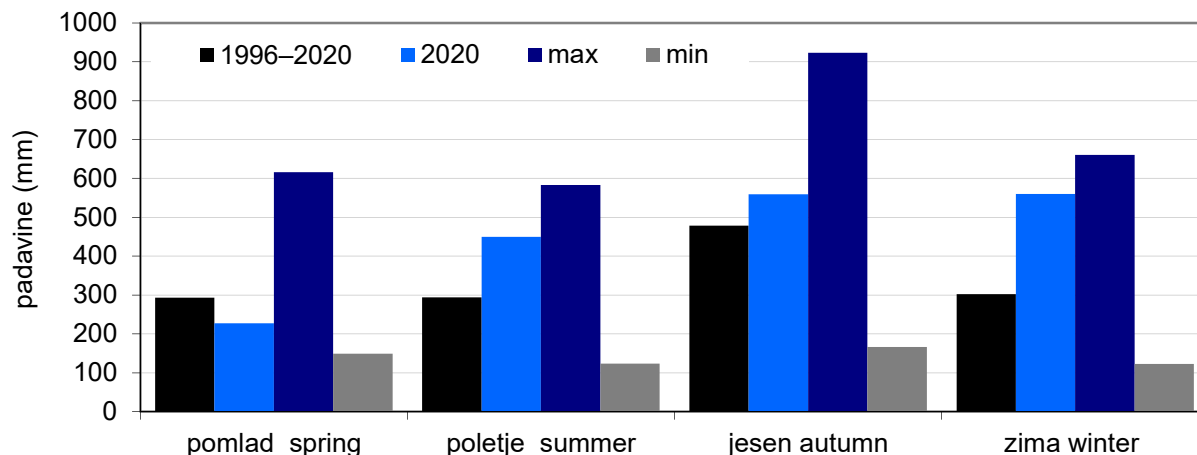
Slika 2. Padavinska postaja Sela na Krasu, oktobra 2018
 Figure 2. Precipitation station Sela na Krasu, October 2018



Slika 3. Letna višina padavin v obdobju 1996–2020 (stolpci), petletno drseče povprečje (krivulja) ter povprečna vrednost obdobja (zelená črta) na postaji Sela na Krasu
 Figure 3. Annual precipitation in 1996–2020 (columns), five-year moving average (curve) and mean value (green line) in Sela na Krasu

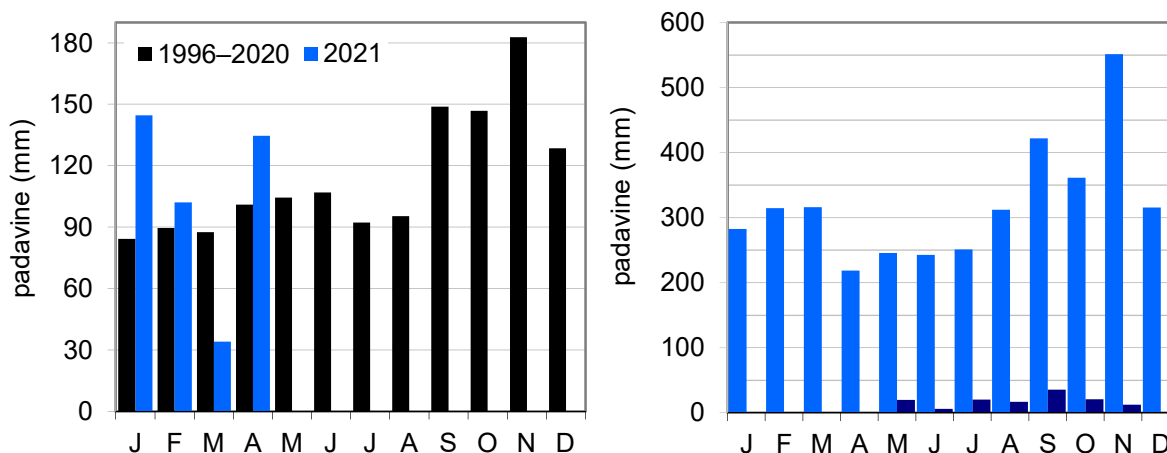
V Selih na Krasu pade v povprečju 1368 mm padavin na leto. Največ padavin smo namerili leta 2014, 2135 mm, najmanj pa leta 2007, 906 mm (slika 3 in preglednica 1). V letu 2020 je padlo 1594 mm padavin, kar je 116 % primerjalnega povprečja.

V povprečju je v Selih najbolj namočen letni čas³ jesen s 478 mm padavin. Najmanj padavin pade spomladi in poleti, v povprečju 293 oz. 294 mm (slika 4). Zimsko povprečje padavin je 302 mm. Od letnih časov smo v omenjenem obdobju najmanj padavin namerili pozimi 1999/2000 in poleti 2003, 123 mm, največ pa jeseni 2000, 923 mm (preglednica 1).



Slika 4. Povprečna višina padavin po letnih časih v obdobju 1996–2020 in izmerjena leta 2020, zima 2020/21, ter najvišja (max) in najnižja izmerjena vrednost na postaji Sela na Krasu
 Figure 4. Mean seasonal precipitation in period 1996–2020 and measured in 2020, winter 2020/21, and maximum and minimum measured value in Sela na Krasu

Spomladi 2020 je v Selih na Krasu padlo manj padavin od povprečja, namerili smo 227 mm, vsi ostali letni časi tega leta so bili namočeni nadpovprečno (slika 4). Največji odklon je bil pozimi, 185 %, padlo je 560 mm padavin, s čimer se zima 2020/21 uvršča na drugo mesto najbolj namočenih na postaji, pred njo je le zima 2013/14 s 660 mm. Poletje je padlo 450 mm ali 153 % povprečnih padavin za poletje; poletje 2020 je v obravnavanem obdobju tretje najbolj namočeno, poletji 2002, 583 mm, in 2014, 512 mm, sta pred njim. Jeseni 2020 pa smo namerili 560 mm padavin ali 117 % pripadajočega povprečja. Jeseni 2020 in pozimi 2020/21 smo na postaji namerili enako višino padavin.



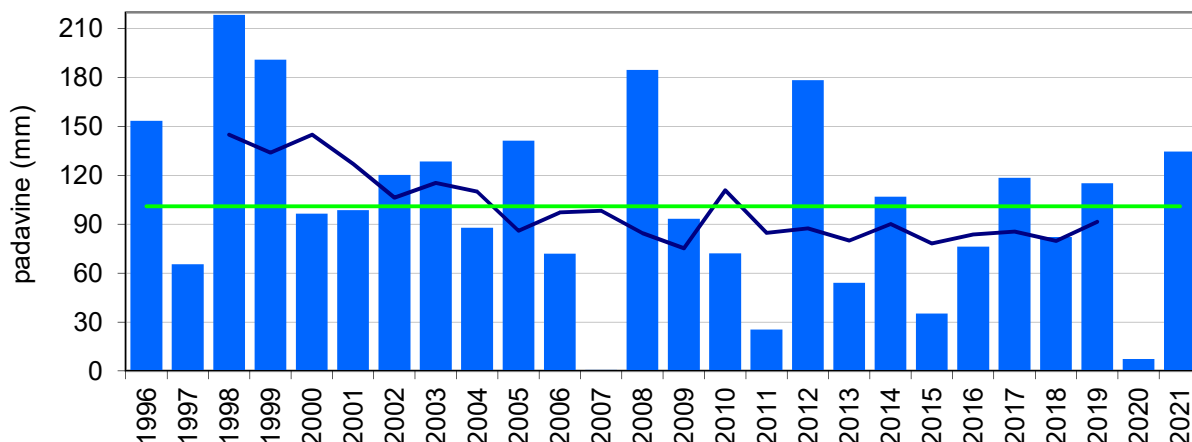
Slika 5. Mesečna povprečna višina padavin v obdobju 1996–2020 in izmerjena leta 2021 (levo) ter mesečna najvišja in najnižja izmerjena višina padavin v obdobju september 1995–april 2021 na postaji Sela na Krasu
 Figure 5. Mean monthly precipitation in period 1996–2020 and monthly precipitation in 2021 (left) and maximum and minimum monthly precipitation in September 1995–April 2021 in Sela na Krasu

Mesec z najvišjim povprečjem padavin je v Selih november, 183 mm, na drugi strani ima najnižje povprečje januar, 83 mm padavin (slika 5, levo). V prvih štirih mesecih leta 2021 smo najmanj padavin izmerili marca, 34 mm, kar je le 39 % povprečja za omenjeni mesec. Kljub temu je to šele osma najnižja marčna vrednost padavin, marca 2003 je bilo padavin komaj za en mm. Od štirih mesecev leta 2021 je največ padavin padlo januarja, 145 mm, to je 172 % primerjalnega povprečja, med januarji je to peta najvišja vrednost padavin, največ smo jih namerili januarja 2014, 283 mm.

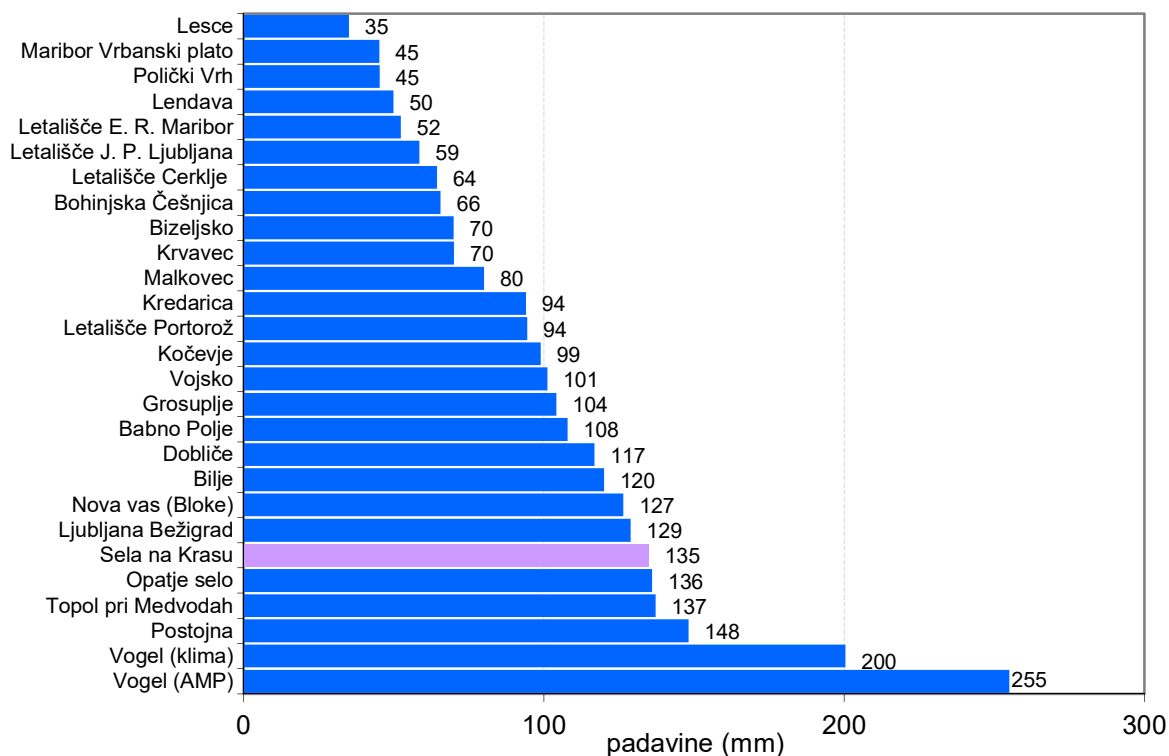
V obdobju september 1995–april 2021 smo največ padavin v enem mesecu namerili novembra 2000, 551 mm. Najmanj padavin je padlo februarja 1998 in decembra 2016, ko jih ni bilo niti za en mm (slika

5, desno in preglednica 1). Le po en mm padavin pa smo namerili januarja 2000, že omenjenega marca 2003 in aprila 2007.

Aprila 2021 je v Selih padlo 135 mm padavin (slike 5, levo, 6 in 7), kar je 133 % aprilskega povprečja, ki znaša 101 mm. April 2021 se uvršča na 7. mesto najbolj namočenih aprilov v obdobju 1996–2021. V tem obdobju je bil najbolj namočen april 1998 z 219 mm padavin.



Slika 6. Aprilska višina padavin v obdobju 1996–2021 (stolpci), petletno drseče povprečje (krivulja) ter povprečna vrednost obdobja 1996–2020 (zelena črta) na postaji Sela na Krasu
 Figure 6. Precipitation in April in period 1996–2021 (columns), five-year moving average (curve) in and mean value 1996–2020 (green line) in Sela na Krasu

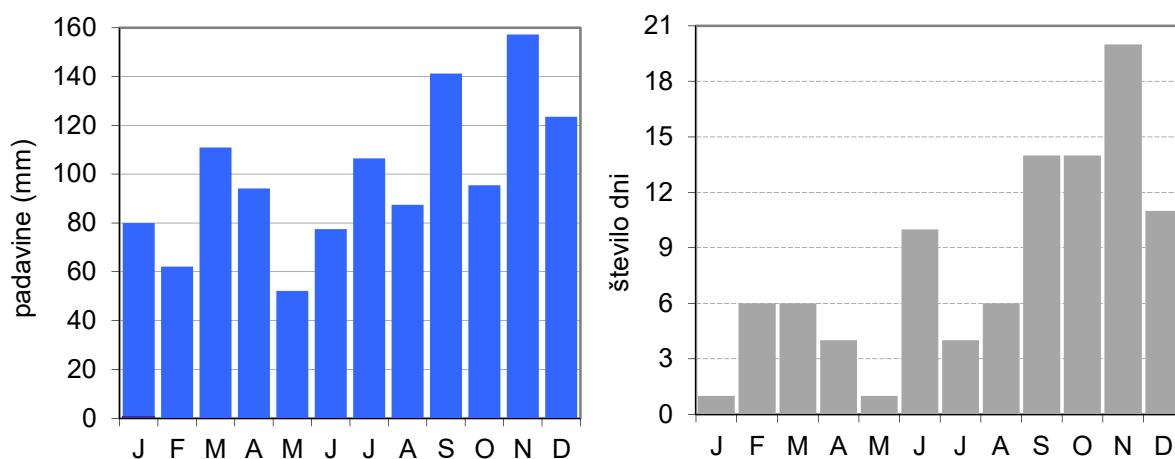


Slika 7. Višina padavin aprila 2021 na izbranih postajah in v Selih na Krasu
 Figure 7. Precipitation in April 2021 on chosen stations and in Sela na Krasu

Aprila 2021 je v velikem delu države padlo manj padavin od normale za omenjeni mesec, v delu Zahodnih Karavank okoli 15 %. Nadpovprečno količino padavin so dobili kraji v delu Posočja, na Krasu, v Primorju, na Pivškem, v osrednji Sloveniji, Beli krajini in Posavju, največji odklon je bil med 140 in

180 % v Koprskih brdih in Čičariji. Na postajah državne mreže meteoroloških postaj smo najmanj padavin, 35 mm, namerili v Lescah, največ pa na Voglu, 255 mm (slika 7). Več kot 200 mm padavin smo zabeležili še v Breginju, 229 mm, na Otlici, 222 mm, v Rakitovcu, 216 mm, Črnem vrhu, 204 mm, na Lokvah, 201 mm, in v Kneških Ravnah, 200 mm.

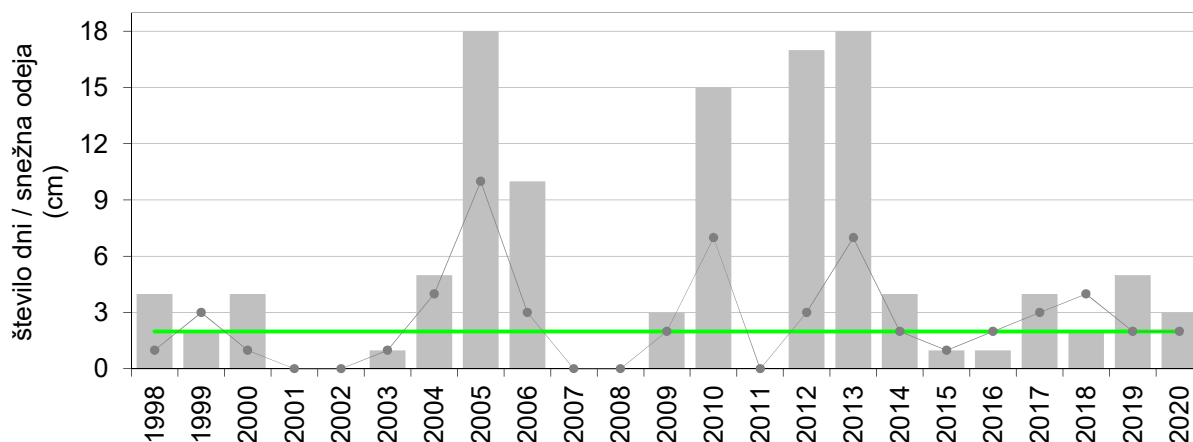
V enem dnevu⁴ smo največ padavin na postaji namerili 21. novembra 2000, 157 mm (slika 8, levo). Aprilska najvišja dnevna višina padavin je bila izmerjena 13. aprila 2021, 94 mm. Pred tem je bila aprilski najvišja dnevna višina padavin 56 mm, iz leta 2014.



Slika 8. Dnevna najvišja višina padavin po mesecih (levo) in mesečno število dni s padavinami 50 mm ali več v obdobju september 1995–april 2021 na postaji Sela na Krasu
 Figure 8. Maximum daily precipitation per month (left) and monthly number of days with precipitation 50 mm or more in September 1995–April 2021 in Sela na Krasu

Višina padavin 50 mm ali več je bila na postaji izmerjena v 97 dneh od 9374 dnevni podatkov, od tega smo v osmih dneh izmerili več kot 100 mm. Največkrat smo dnevne padavine z višino vsaj 50 mm našli novembra, 20 krat, septembra in oktobra smo zabeležili po 14 takšnih dni. Le po en dan s tako obilnimi dnevnimi padavinami smo do sedaj našli januarja in marca (slika 8, desno).

V Selih na Krasu snežna odeja⁵ ni pogost pojav, v povprečju leži 2 dneva na leto. Najdlje se je obdržala leta 2005, 10 dni, v letih 1996, 1997, 2001, 2002, 2007, 2008 in 2011 pa je sploh ni bilo. Leta 2020 sta bila s snegom 2 dneva (slika 9).



Slika 9. Letno število dni s snežno odejo (krivulja), dolgoletno povprečje (zelena črta) in najvišja snežna odeja (stolpci) v obdobju 1996–2020 na postaji Sela na Krasu
 Figure 9. Annual snow cover duration (number of days, curve) and mean long-term value (green line) and maximum depth of total snow cover (cm, columns) in 1996–2020 in Sela na Krasu

Najdebelejša snežna odeja je bila na postaji izmerjena 30. decembra 2005 in 12. februarja 2013, 18 cm. Leta 2020 je merila 3 cm (slika 9). Od prvih štirih mesecev leta 2021 smo v Selih na Krasu zabeležili le sneženje, to je bilo 7. aprila. Pred tem, v celotnem obdobju opazovanj na postaji, še nismo zabeležili aprilskega sneženja.

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških spremenljivk na postaji Sela na Krasu v obdobju september 1995–april 2021

Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly, and daily values of chosen meteorological parameters on station Sela na Krasu in September 1995–April 2021

Meteorološka spremenljivka Meteorological parameter	največ maximum	leto / datum year / date	najmanj minimum	leto / mesec year / month
letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm)	2135	2014	906	2007
pomladna višina padavin (mm) precipitation in spring (mm)	616	2013	149	2003
poletna višina padavin (mm) precipitation in summer (mm)	583	2002	123	2003
jesenska višina padavin (mm) precipitation in autumn (mm)	923	2000	166	2006
zimska višina padavin (mm) precipitation in winter (mm)	660	2013/14	123	1999/2000
mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm)	551	nov. 2000	0	feb. 1998, dec. 2016
dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm)	157	21. nov. 2000	/	/
najvišja letna višina snežne odeje (cm) maximum annual snow cover depth (cm)	18	30. dec. 2005, 12. feb. 2013	0	1996, 1997, 2001, 2002, 2007, 2008, 2011
najvišja višina novozapadlega snega (cm) ⁶ maximum fresh snow cover depth (cm)	18	12. feb. 2013	/	/
letno število dni s snežno odejo annual number of days with snow cover	10	2005	0	1996, 1997, 2001, 2002, 2007, 2008, 2011

Viri in opombe

1. Atlas okolja, 2007, Agencija RS za okolje, LUZ d.d.; ortofoto iz leta 2019, orthophoto from 2019
2. ARSO arhiv meteoroloških podatkov: <http://meteo.arso.gov.si/met/sl/archive/>
3. Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar
4. Dnevna višina padavin je merjena ob 7. uri in je 24-urna vsota padavin; pripisana je dnevu meritve.
5. Dan s snežno odejo je, ko snežna odeja pokriva več kot 50 % površine v okolici opazovalnega prostora.
6. Višina novozapadlega ali svežega snega je višina snežne odeje zapadle v zadnjih 24. urah, to je od 7. ure prejšnjega dne do 7. ure dneva meritve.

SUMMARY

In Sela na Krasu is a precipitation station. It is situated in the south-western part of Slovenia, on an elevation of 274 m. Station was established in September 1995.