

METEOROLOŠKA POSTAJA GORENJCI PRI ADLEŠIČIH Meteorological station Gorenjci pri Adlešičih

Mateja Nadbath

Meteorološka postaja Gorenjci pri Adlešičih je padavinska. V občini Črnomelj sta iz državne meteorološke mreže postaj poleg omenjene še padavinska na Sinjem Vrhu in podnebna ter samodejna postaja v Dobličah.



Slika 1. Geografska lega meteorološke postaje (vir: Atlas okolja¹; Interaktivni atlas Slovenije²) in opazovalni prostor slikan marca 2011 (arhiv ARSO)

Figure 1. Geographical position of meteorological station (from: Atlas okolja¹; Interaktivni atlas Slovenije²) and observing site, photo taken in March 2011 (archive ARSO)

Opazovalni prostor meteorološke postaje Gorenjci je na nadmorski višini 232 m. V okolici je nekaj stanovanjskih hiš, drevesa, vrtovi in travniki z manjšimi njivami (slika 1). Opazovalni prostor je na tem mestu od junija 1995, pred tem, od leta 1970, je bil dobrih 50 m vzhodnjeje. Od februarja 1932 do marca 1970 je bila postaja v Velikih selih. Z meritvami smo začeli v Adlešičih, pri takratni šoli.

Andrej Miketič je prostovoljni meteorološki opazovalec na postaji Gorenjci od septembra 2013. Vse od decembra 1969 meteorološka opazovanja in meritve vrši družina Miketič, v času od marca 1970 do avgusta 2013 je bila opazovalka Martina, pred njo pa Anton. Mihael Jankovič je bil meteorološki opazovalec v obdobju februar 1932–december 1969. V obdobju 1924–1932 se je zvrstilo precej

¹ Atlas okolja, 2007, Agencija RS za okolje, LUZ d.d.; ortofoto iz leta 2009 / ortofoto from 2009

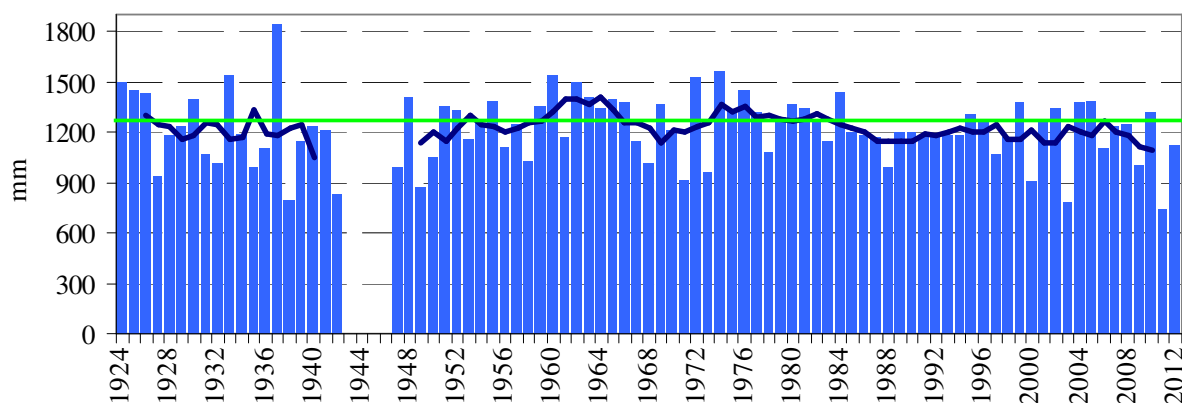
² Interaktivni atlas Slovenije, 1998, Založba Mladinska knjiga in Geodetski zavod v sodelovanju z Globalvision



Slika 2. Opazovalni prostor meteorološke postaje slikan leta 1970 v Velikih selih (arhiv ARSO)
Figure 2. Observing site of meteorological station, photo taken 1970 in Velika sela (archive ARSO)

opazovalcev: Josip Jankovič, Ivan Sumperer, Olga Spazier, Rade Vrlinič, Andrej Žvan, Tone Demšar in Božo Rožič.

Januarja 1924 je bila v Adlešičih postavljena postaja IV. reda, merili smo višino padavin in opazovali osnovne vremenske pojave. S koncem januarja 1926 smo omenjenim meritvam dodali še meritve temperature zraka po suhem termometru. Postaja je postala III. reda in takšna ostala do konca julija 1943. Septembra 1946 smo nadaljevali z meteorološkimi meritvami in opazovanji na padavinski postaji; takšne vrste postaja je še danes. V Gorenjcih merimo višino padavin in snežne odeje zjutraj ob 7. uri (ob 8. uri po poletnem času), osnovne vremenske pojave pa opazujemo preko celega dne.



Slika 3. Letna višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1924–2012 (razpoložljivi podatki) ter referenčno povprečje³ (1961–1990, zelena črta) v Gorenjcih
Figure 3. Annual precipitation (columns) and five-year moving average (curve) in 1924–2012 (available data) and mean reference³ value (1961–1990, green line) in Gorenjci

1263 mm padavin je letno referenčno povprečje v Gorenjcih, 1225 mm je letno povprečje obdobja 1971–2000 in 1201 mm obdobja 1981–2010 ter 1283 mm obdobja 1951–1980. Leta 2012 smo namerili 1127 mm padavin, kar je 89 % referenčnega povprečja (slika 3). Daleč najbolj namočeno leto obnavnanega obdobja je bilo leto 1937, namerili smo 1845 mm padavin, najmanj padavin pa je padlo leta 2011, 743 mm (preglednica 1).

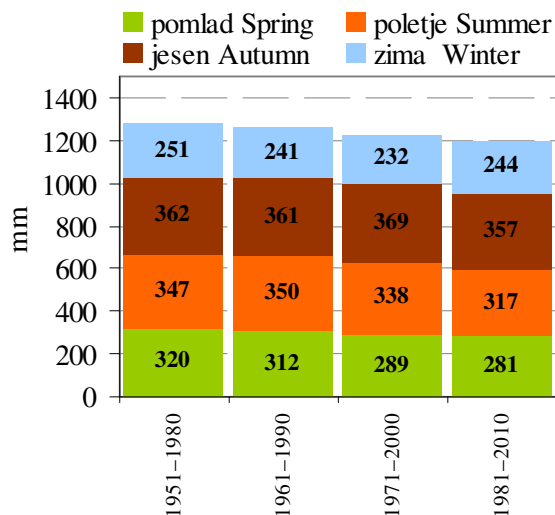
V Gorenjcih in okolici je jesen najbolj namočen letni čas, z referenčnim povprečjem 361 mm padavin (sliki 4 in 5), jesensko povprečje obdobja 1971–2000 je 369 mm, obdobja 1981–2010 357 mm in 362 mm obdobja 1951–1980. Izmed razpoložljivih podatkov za jesen v obdobju 1924–2012 je bila v Gorenjcih najbolj namočena jesen 1974 s 640 mm padavin; najmanj jesenskih padavin smo v istem obdobju namerili leta 1942, 146 mm.

³ Referenčno obdobje je 1961–1990, referenčno povprečje je izračunano iz podatkov tega obdobja

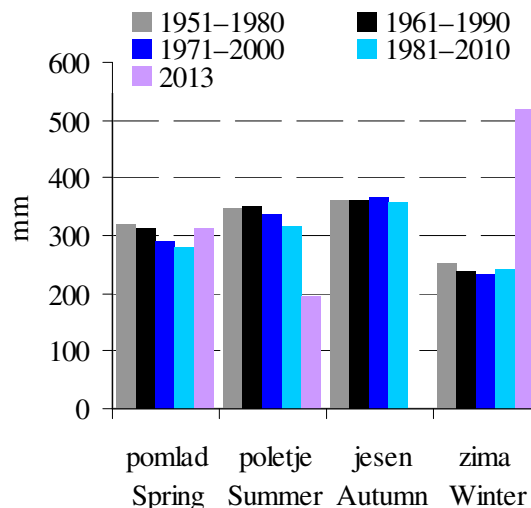
V članku so uporabljeni in prikazani izmerjeni meteorološki podatki, ki so v digitalni bazi

Reference period is 1961–1990, mean reference value is calculated from the data of mentioned period. Meteorological data used in the article are measured and already digitized

Od štirih letnih časov pade v povprečju najmanj padavin pozimi; referenčno povprečje je 241 mm, povprečje obdobja 1971–2000 je 232 mm, obdobja 1981–2010 244 mm in 251 mm obdobja 1951–1980. Najmanj zimskih padavin smo v obdobju 1924/25–2012/13 v Gorenjcih namerili pozimi 1989/90, 73 mm, največ pa prav to zadnjo zimo 2012/13, 518 mm (slika 5).



Slika 4. Povprečna višina padavin po obdobjih in po letnih časih⁴ v Gorenjcih
Figure 4. Mean precipitation per periods and seasons⁴ in Gorenjci



Slika 5. Povprečna višina padavin po letnih časih in po obdobjih ter leta 2013, zima 2012/13, v Gorenjcih
Figure 5. Mean seasonal precipitation per periods and in 2013, winter 2012/13 in Gorenjci

Pozimi 2012/13 je padlo veliko padavin, 213 % referenčnega povprečja (slika 5); v Gorenjcih pozimi še nismo izmerili toliko padavin. Spomladi 2013 je padlo 314 mm padavin, kar je 2 mm več padavin od referenčnega povprečja; poleti 2013 pa je padlo 197 mm padavin ali 56 % referenčnega povprečja, letošnje poletje je bilo deveto najmanj namočeno v obdobju 1924–2013.

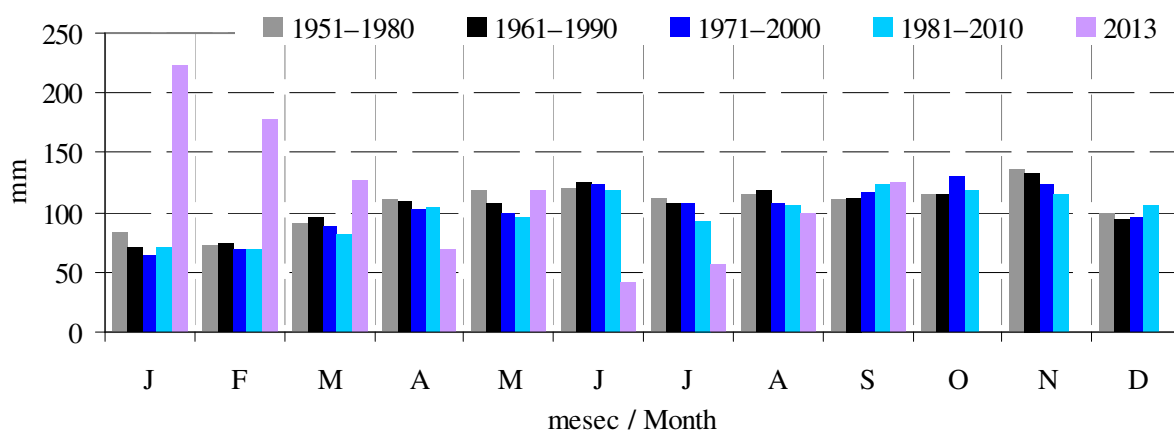
Mesečno povprečje padavin v referenčnem obdobju je najvišje novembra, 133 mm (slika 6). Tudi v obdobju 1951–1980 je november mesec z najvišjem povprečjem, 136 mm. V obdobju 1971–2000 je mesečno povprečje najvišje oktobra, 129 mm, junijsko in novembrsko pa je malo nižje, 124 oz. 123 mm. V obdobju 1981–2010 je najvišje mesečno povprečje septembra, 123 mm, 118 mm pa je povprečje za oktober in junij.

Najnižje mesečno povprečje padavin je v prvih dveh mesecih leta. Tako je v referenčnem obdobju najnižje mesečno povprečje januarja, 70 mm, ravno tako v obdobju 1971–2000, le da je povprečje 64 mm. V obdobju 1951–1980 ima najnižje povprečje februar, 71 mm; v obdobju 1981–2010 pa se njuni povprečji razlikujeta le za 1 mm (slika 6).

Pravo nasprotje omenjenih povprečij sta januar in februar 2013. Od devetih mesecev leta 2013 sta bila ravno januar in februar najbolj namočena meseca. Januarja smo namerili 222 mm padavin, kar je 316 % referenčnega povprečja. Januar 2013 je tretji najbolj namočen januar obdobja 1924–2013, bolj sta bila le januarja 1924, 225 mm, in 1948, 226 mm. Februarja 2013 smo namerili 179 mm, kar je 240 % referenčnega. Več februarjskih padavin je padlo le leta 1947, 244 mm.

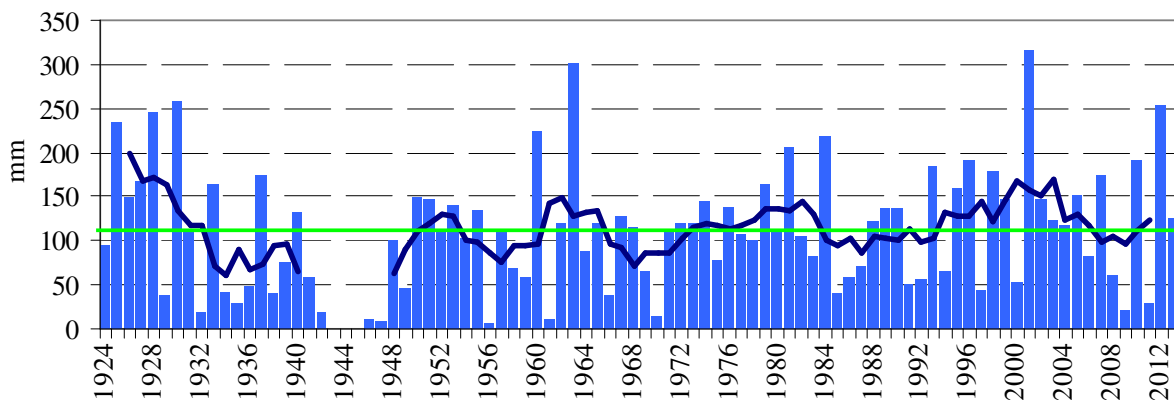
⁴ Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar

Meteorological seasons: Spring = March, April, May; Summer = June, July, August; Autumn = September, October, November; Winter = December, January, February



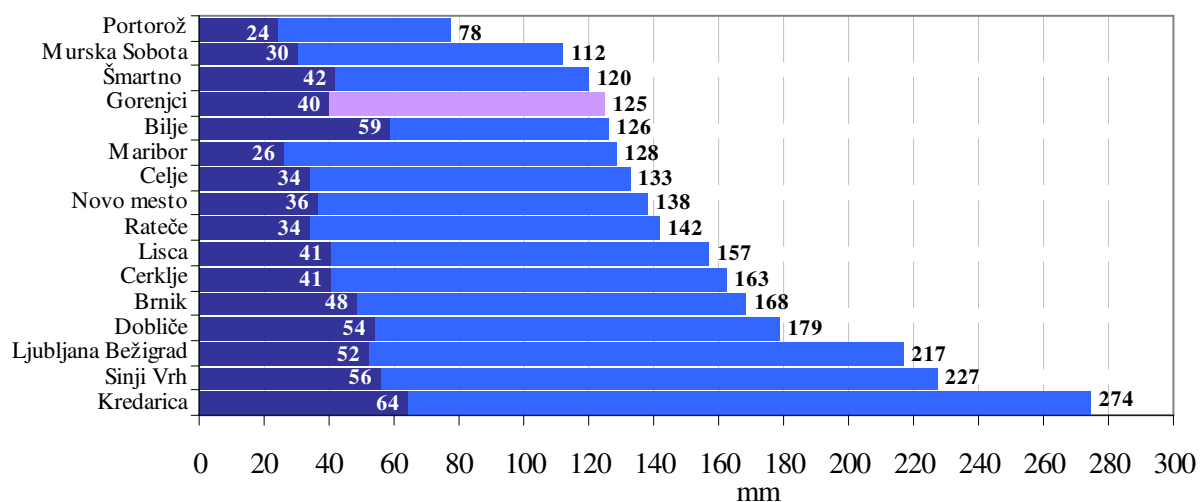
Slika 6. Povprečna mesečna višina padavin po obdobjih in leta 2013

Figure 6. Mean monthly precipitation per periods and in 2013



Slika 7. Septembrska višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1924–2013 (razpoložljivi podatki) ter referenčno povprečje (1961–1991, zelena črta) v Gorenjcih

Figure 7. Precipitation in September (columns) and five-year moving average (curve) in 1924–2013 (available data) and mean reference value (1961–1991, green line) in Gorenjci



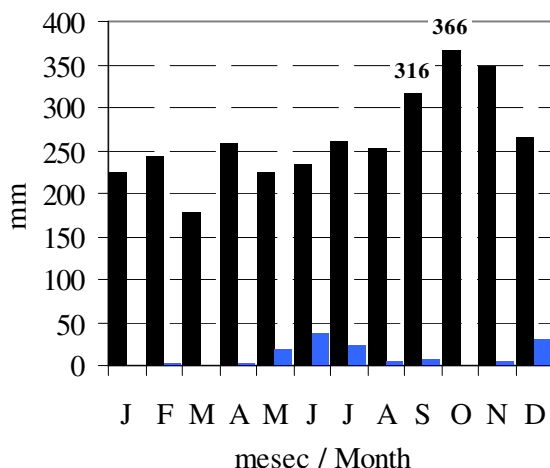
Slika 8. Najvišja dnevna in mesečna višina padavin septembra 2013 na izbranih meteoroloških postajah

Figure 8. Maximum daily and monthly precipitation in September 2013 on chosen meteorological stations

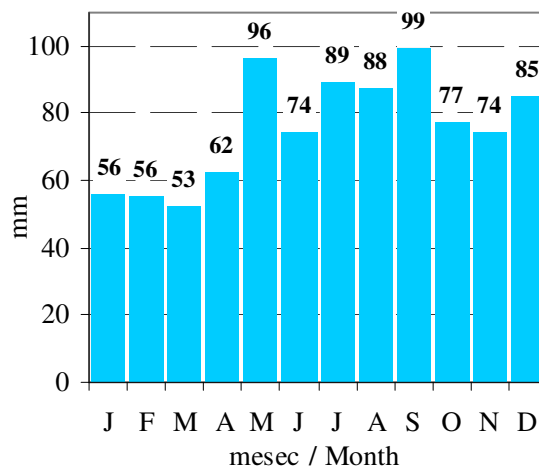
Septembra 2013 je padlo 125 mm padavin, 112 % referenčnega povprečja (slike 6, 7 in 8). Septembrsko tridesetletno povprečje počasi narašča: v obdobju 1951–1980 je 110 mm, 112 mm je referenčno

povprečje, v obdobju 1971–2000 je 116 mm in 123 mm v obdobju 1981–2010. Največ septembrskih padavin smo v Gorenjcih namerili leta 2001, 316 mm, najmanj pa leta 1956, 7 mm (slika 9).

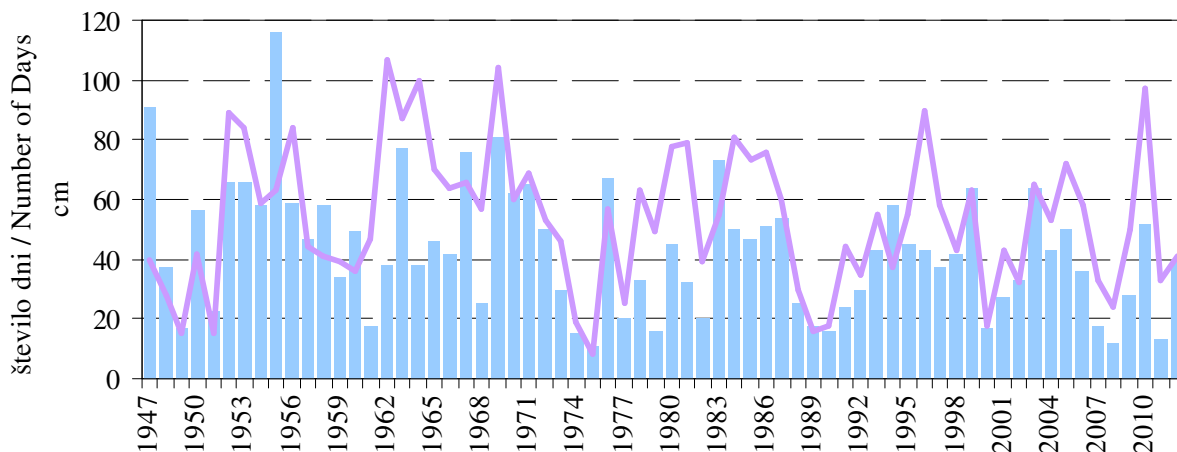
Najvišja dnevna višina padavin obdobja 1924–september 2013 je bila na postaji Gorenjci izmerjena 9. septembra 1963, 99 mm (slika 10). Septembra 2013 je bila najvišja dnevna višina padavin izmerjena 11. dne v mesecu, 40 mm (slika 8).



Slika 9. Najvišja in najnižja mesečna višina padavin v obdobju 1924–september 2013 v Gorenjcih
Figure 9. Maximum and minimum monthly precipitation in 1924–September 2013 in Gorenjci



Slika 10. Najvišja dnevna⁵ višina padavin po mesecih v obdobju 1924–september 2013 v Gorenjcih
Figure 10. Maximum daily⁵ precipitation per month in 1924–September 2013 in Gorenjci



Slika 11. Letno število dni s snežno odejo⁶ (krivulja) in najvišja snežna odeja (stolpci) v obdobju 1924–2012 (razpoložljivi podatki)
Figure 11. Annual snow cover duration⁶ (curve) and maximum depth of total snow cover (columns) in 1924–2012 (available data)

⁵ Dnevna višina padavin je vsota padavin od 7. ure prejšnjega dne do 7. ure dneva meritve; višina je pripisana dnevu meritve.

Daily precipitation is measured at 7 o'clock AM and it is 24 hour sum of precipitation. It is assigned to the day of measurement.

⁶ 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

Snežna odeja se v Gorenjcih zadrži 59 dni na leto, to je povprečje referenčnega obdobja, enako povprečje je tudi v obdobju 1951–1980; 50 dni s snežno odejo je povprečje obdobja 1971–2000 in 52 dni je povprečje za obdobje 1981–2010. Leta 2012 je bilo s snežno odejo 41 dni (slika 11), 58 pa jih je bilo v meteorološki zimi 2012/13.

Najvišja snežna odeja je bila leta 2012 debela 40 cm, v zimi 2012/2013 pa 65 cm, izmerjena je bila 18. januarja in spet 23. februarja 2013.

Najpogosteje pade prvi sneg novembra. V 11 letih od 67-ih, kolikor zbiramo podatke o snežni odeji, smo jo zabeležili že oktobra. Nazadnje smo v Gorenjcih oktobrsko snežno odejo zabeležili tri dni leta 2012, ko je bila debela 13 cm, kar je tudi najvišja oktobrska snežna odeja v obdobju meritev snežne odeje. Zadnji sneg pade običajno aprila. V šestih letih je bila snežna odeja zabeležena še maja, najdlje je ležala maja 1957, dva dneva, debela pa je bila 16 cm, kar je najdebelejša majska snežna odeja obdobja. Tako kot še nikoli v obdobju september 1946–2012 tudi septembra 2013 v Gorenjcih ni bilo snežne odeje.

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških spremenljivk v Gorenjcih v obdobju 1924–september 2013, razpoložljivi podatki; podatki o snežni odeji so od septembra 1946
Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly and daily values of chosen meteorological parameters on meteorological station Gorenjci in 1924–September 2013, snow cover data is available from September 1946 on

	največ maximum	leto / datum year / date	najmanj minimum	leto / mesec year / month
letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm)	1845	1937	743	2011
pomladna višina padavin (mm) precipitation in spring (mm)	510	1972	130	2003
poletna višina padavin (mm) precipitation in summer (mm)	552	1926	121	2003
jesenska višina padavin (mm) precipitation in autumn (mm)	640	1974	146	1942
zimsko višina padavin (mm) precipitation in winter (mm)	518	2012/13	73	1989/90
mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm)	366	oktober 1974	0	oktober 1965
dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm)	99	9. september 1963	/	/
najvišja višina snežne odeje (cm)* maximum snow cover depth (cm)*	116	8. marec 1955	11	20. februar 1975
višina novozapadlega snega (cm) fresh snow depth (cm)	50	7. marec 1955	/	/
letno število dni s snežno odejo annual number of days with snow cover	107	1962	8	1975
število dni s snežno odejo v sezoni** number of days with snow cover in season**	103	1980/81	12	1997/98

** sezona: od julija do konca junija naslednjega leta

** season: from July to the end of June in the following year

SUMMARY

In Gorenjci is precipitation meteorological station. It is located in southeastern Slovenia; on elevation of 232 m. Station was established in January 1924. Measured parameters are: precipitation, total snow cover and fresh snow cover; meteorological phenomena are observed. Air temperature on dry thermometer was measured in 1926–1943. Andrej Miketič has been meteorological observer since September 2013.