

## METEOROLOŠKA POSTAJA KOBILJE

Meteorological station Kobilje

Mateja Nadbath

**N**a vzhodu Goričkega je padavinska meteorološka postaja v Kobilju. Poleg te so na Goričkem še štiri padavinske postaje: Martinje, Mačkovci, Kančevci in Vučja Gomila; v Dolencih je podnebna meteorološka postaja.



Slika 1. Geografska lega meteorološke postaje (vir: Atlas okolja, ARSO; Interaktivni atlas Slovenije<sup>1</sup>)  
Figure 1. Geographical position of meteorological station (from: Atlas okolja, ARSO; Interaktivni atlas Slovenije<sup>1</sup>)



Slika 2. Lokacija meteorološke postaje od novembra 1979 (vir: Interaktivni atlas Slovenije<sup>1</sup>)  
Figure 2. Location of observing site from November 1979 (from: Interaktivni atlas Slovenije<sup>1</sup>)



Slika 3. Opazovalni prostor v Kobilju, slikan proti zahodu junija 2006 (arhiv ARSO)  
Figure 3. Observing site in Kobilje, photo taken to the west in June 2006 (archive of ARSO)

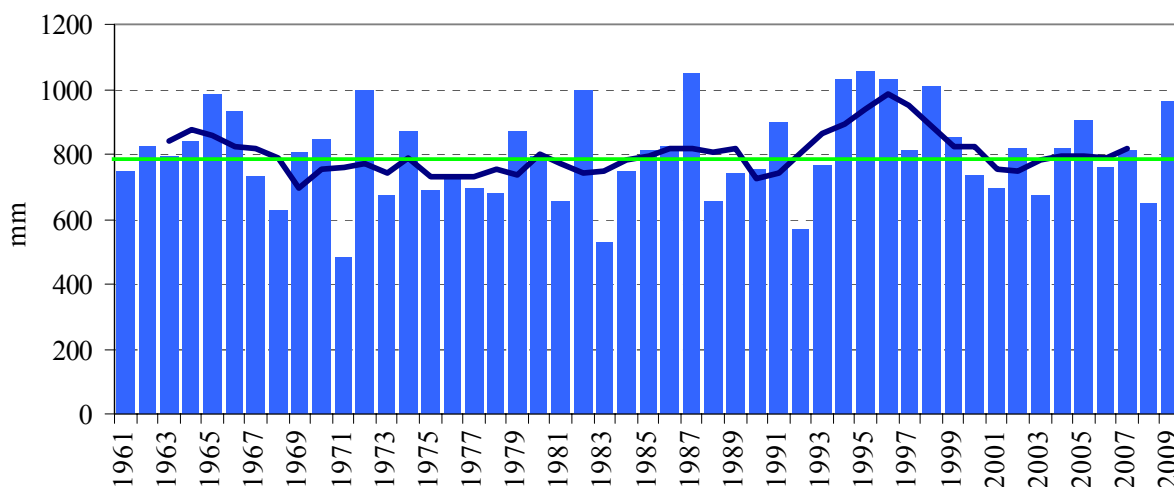
Meteorološka postaja je na nadmorski višini 187 m. Opazovalni prostor je na ravnini, ob gredici. V bližini, na severni strani, je nižje gospodarsko poslopje, v nadaljevanju pa ostala gospodarska poslopja in opazovalna hiša. Na jugu, vzhodu in zahodu so polja in travniki (slika 3).

Meteorološka postaja v Kobilju je bila že od vsega začetka, od januarja 1925, padavinska. Na postaji enkrat dnevno, ob 7. uri zjutraj (ob 8. uri po poletnem času) merimo višino padavin in višino snežne odeje ter novozapadlega snega; po potrebi, ob močnih padavinah, pa merimo pogosteje. Preko celega

<sup>1</sup> Interaktivni atlas Slovenije, 1998, Založba Mladinska knjiga in Geodetski zavod v sodelovanju z Globalvision

dne opazujemo pomembnejše atmosferske pojave: meglo, slano, roso, itn. ter čas začetka in konca vseh vrst padavin ter važnejših atmosferskih pojavov.

Z meteorološkimi meritvami in opazovanji v Kobilju je januarja 1925 začel Dragutin Kotnik, meteorološki opazovalec je bil do konca oktobra 1930. Sredi januarja 1931 je z opazovanji in meritvami nadaljeval Anton Novak, do sredine marca 1940, ko ga je zamenjal Ivan Koren. S koncem marca 1941 so se opazovanja in meritve prekinila do januarja 1947, ko je meteorološki opazovalec postal Jožef Horvat; do leta 1951 so se med opazovalci zvrstili še Štefan Koroša, Štefan Hari, Pavla Pregl, Jožef Lopert, Paula Požanko, Kristina Kenje in Jožef Kenje, slednji je opazovanja in meritve vršil do leta 1956, ko ga je zamenjal Avgust Kenje. Leta 1959 je meteorološke meritve in opazovanja prevzela Klara Kenje, meteorološka opazovalka je bila do novembra 1979. Sedanja opazovalka Danica Bukovec delo prostovoljne meteorološke opazovalke opravlja že od novembra 1979.



Slika 4. Letna višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1961–2009 ter referenčno povprečje (1961–1990, zelena črta)

Figure 4. Annual precipitation (columns) and five-year moving average (curve) in 1961–2009 and mean reference value (1961–1990, green line)

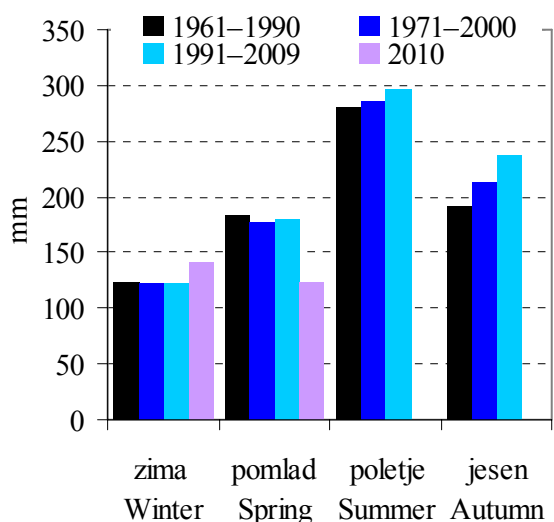
V Kobilju in bližnji okolici pade letno v povprečju referenčnega obdobja 1961–1990 779 mm padavin<sup>2</sup>, 800 mm je letno povprečje v obdobju 1971–2000, 834 mm pa v zadnjih 19 letih (1991–2009). Leta 2009 je padlo 964 mm padavin. V obdobju 1961–2009 je bilo najbolj namočeno leto 1995, namerili smo 1056 mm, najbolj sušno pa je bilo leto 1971, padlo je 481 mm padavin (slika 4).

Od letnih časov je običajno najbolj namočeno poletje, v referenčnem obdobju (1961–1990) je povprečje za poletje 280 mm padavin. Navadno pade pozimi najmanj padavin v letu, povprečje referenčnega obdobja za zimo je 124 mm (slika 5, črni stolpci). Tudi v obdobjih 1971–2000 (slika 5, temno modri stolpci) in 1991–2009 (slika 5, svetlo modri stolpci) ostaja poletje letni čas z največ padavinami, in pripadajoče povprečje se postopno povečuje. Podobno je opaziti povečanje padavin jeseni v obeh omenjenih obdobjih v primerjavi z referenčnim. Po drugi strani pa je spomladi opaziti rahel upad padavin, medtem, ko je količina padavin pozimi v obeh obdobjih enaka referenčnemu povprečju.

Zima 2009/2010 je bila v Kobilju nadpovprečno namočena, padlo je 141 mm padavin, kar je 113 % referenčnega povprečja; v treh spomladanskih mesecih 2010 smo vsega skupaj namerili 124 mm, kar je manj od povprečja referenčnega obdobja (68 %).

S 101 mm padavin je julij v referenčnem obdobju najbolj namočen mesec v letu, najmanj padavin v

<sup>2</sup> V članku so uporabljeni in prikazani izmerjeni meteorološki podatki, ki so že v digitalni bazi.



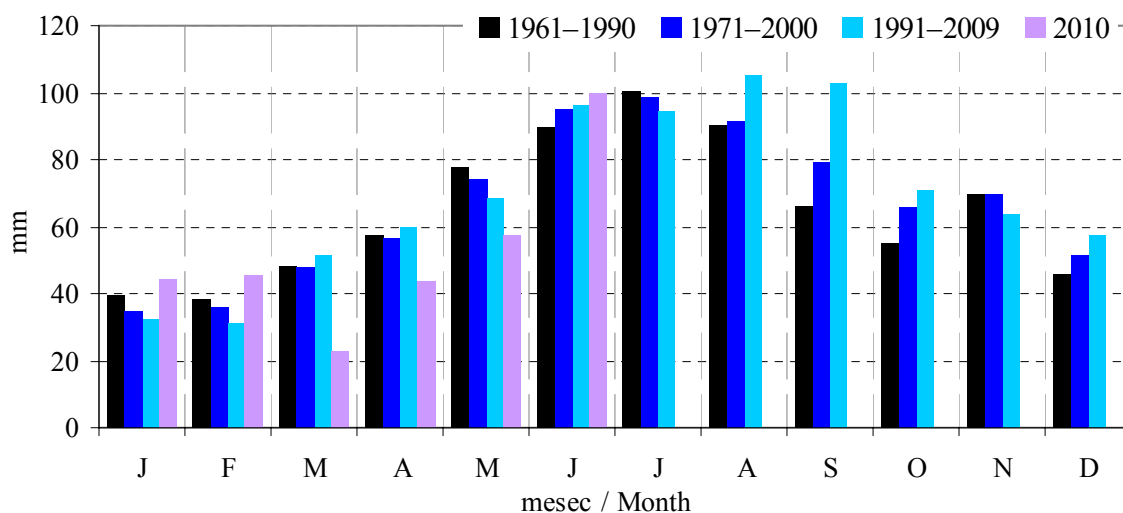
Slika 5. Povprečna višina padavin po letnih časih<sup>3</sup> po obdobjih ter leta 2010 (zima 2009/10)  
 Figure 5. Mean seasonal<sup>3</sup> precipitation per periods and in 2010 (Winter 2009/10)

letu pa pade običajno v prvih dveh mesecih, januarja povprečno 39 in februarja 38 mm.

V tridesetletnem obdobju 1971-2000 je padlo v primerjavi z referenčnim obdobjem 1961-1991 v povprečju več padavin junija, septembra, oktobra in decembra, manj pa januarja, februarja in maja (slika 6, temno modri stolpci).

Marca, aprila, junija, avgusta, septembra, oktobra in decembra je padlo v povprečju obdobja 1991-2009 več padavin kot v povprečju referenčnega obdobja; januarja, februarja, maja, septembra in novembra pa manj (slika 6, svetlo modri stolpci).

Junija 2010 je v Kobilju padlo 100 mm padavin (slika 6, rožnati stolpci) kar je 111 % referenčnega povprečja. V obdobju 1961-2010 smo največ junjskih padavin namerili leta 1964, 178 mm; najmanj pa leta 1976, 23 mm (slika 7).



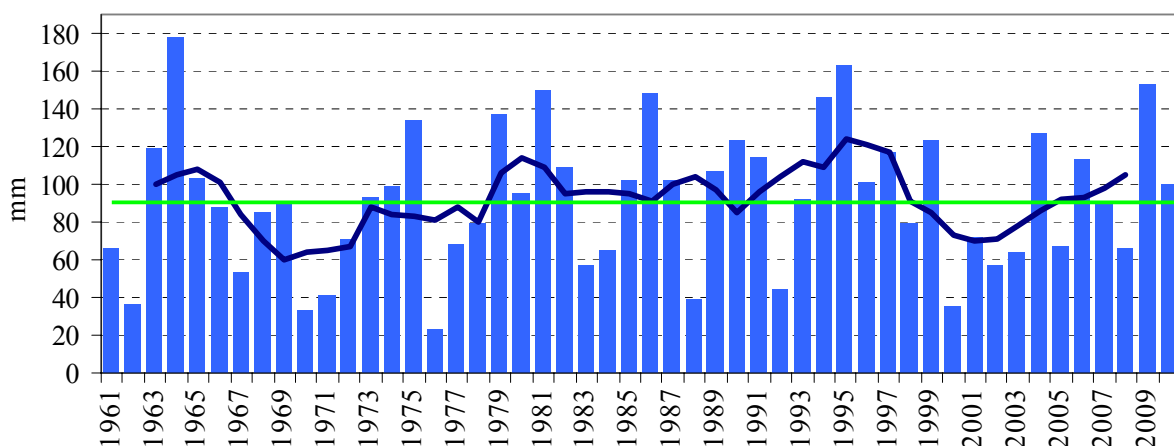
Slika 6. Mesečno povprečje padavin po obdobjih in mesečna višina padavin v prvi polovici leta 2010  
 Figure 6. Mean monthly precipitation per periods and precipitation in months from January to June 2010

Na postaji Kobilje je bila najvišja dnevna višina padavin v obdobju 1961-junij 2010 izmerjena 5. avgusta 2009, kar 115 mm. To je bilo v Kobilju v omenjenem obdobju prvič, da smo namerili več kot 100 mm padavin v enem dnevu (slika 9); 24-krat pa je dnevna višina padavin preseгла 50 mm.

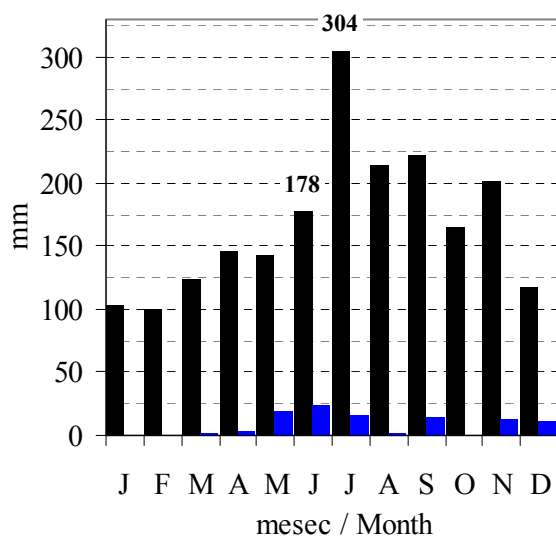
V referenčnem obdobju je v Kobilju povprečno 232 dni na leto brez padavin. Največ suhih dni v obravnavanem obdobju je bilo leta 1983, kar 263; najmanj pa leta 1996, 198. Od letnih časov je v povprečju največ suhih dni jeseni, v referenčnem povprečju 63, a jeseni 1986 jih je bilo 77. Poletje in pomlad pa sta letna časa z najmanj suhimi dnevi, 55 oz. 56 suhih dni v povprečju referenčnega obdobja. Največ poletnih suhih dni je bilo leta 1992, 68, pomladnih pa 76, spomladi 1968.

<sup>3</sup> Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar

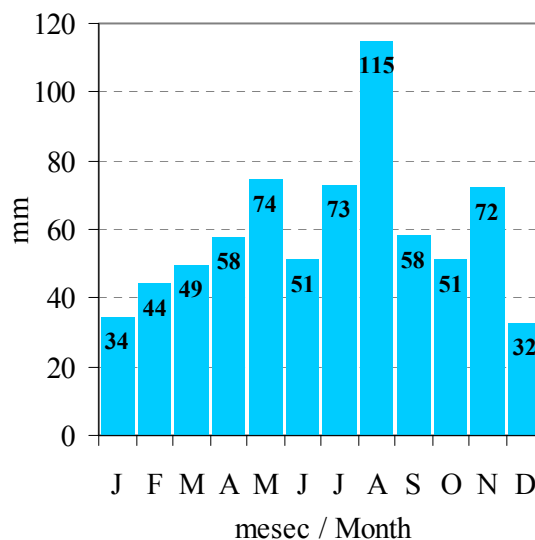
Meteorological seasons: Spring = March, April, May; Summer = June, July, August; Autumn = September, October, November; Winter = December, January, February



Slika 7. Junijska višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1961–2010 ter referenčno povprečje (1961–1990, zelena črta)  
 Figure 7. Precipitation (columns) in June and five-year moving average (curve) in 1961–2010 and mean reference value (1961–1990, green line)



Slika 8. Najvišja (črni stolpci) in najnižja mesečna višina padavin v obdobju 1961–junij 2010  
 Figure 8. Maximum (black columns) and minimum monthly precipitation in 1961–June 2010

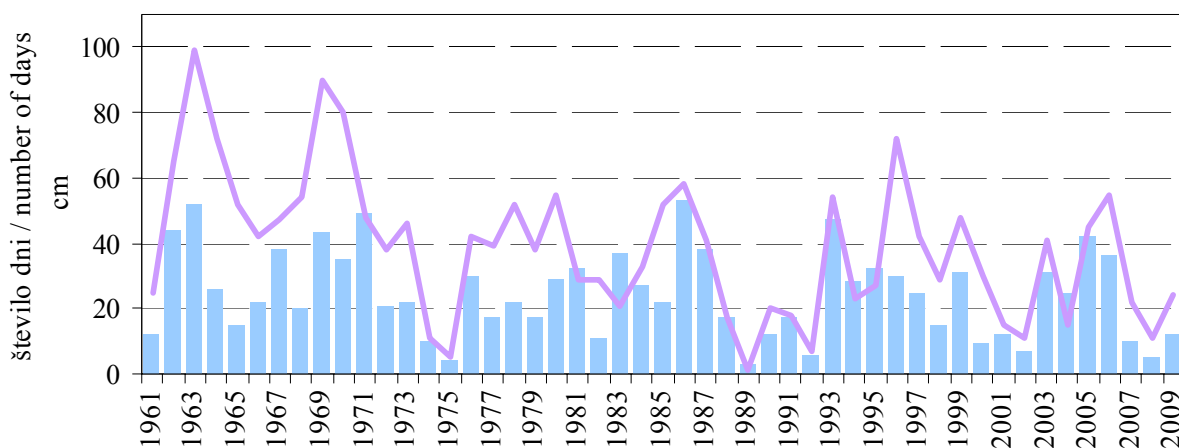


Slika 9. Najvišja dnevna<sup>4</sup> višina padavin po mesecih v obdobju 1961–junij 2010  
 Figure 9. Maximum daily<sup>4</sup> precipitation in 1961–June 2010

V Kobilju je v povprečju referenčnega obdobja 43 dni na leto s snežno odejo, 34 takšnih dni je letno povprečje za obdobje 1971–2000 in 31 dni s snežno odejo na leto je v povprečju obdobja 1991–2009. Leta 2009 je bilo zabeleženih 24 dni s snežno odejo. Najdlje je snežna odeja ležala leta 1963, 99 dni, najmanj pa leta 1989, le dan (slika 12).

Najpogosteje zapade prva snežna odeja novembra, v obdobju 1961–2009 je 18-krat zapadla šele decembra ali v prvih mesecih naslednjega leta. Zadnji mesec s snežno odejo je običajno marec; do sedaj so imeli v Kobilju snežno odejo sedemkrat še aprila. Nazadnje smo aprilsko snežno odejo zabeležili leta 1997, debela je bila 3 cm.

<sup>4</sup> Dnevna višina padavin je merjena ob 7. uri zjutraj in je 24-urna vsota padavin; pripišemo jo dnevni meritvi.  
 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.



Slika 10. Letno število dni s snežno odejo<sup>5</sup> (krivulja) in najvišja snežna odeja (stolpci) v obdobju 1961–2009  
 Figure 10. Annual snow cover duration<sup>5</sup> (curve) and maximum snow cover depth (columns) in 1961–2009

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških parametrov v obdobju 1961–2009

Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly and daily values of chosen meteorological parameters in 1961–2009

	največ maximum	leto / datum year / date	najmanj mini- mum	leto / datum year / date
letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm)	1056	1995	481	1971
mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm)	304	julij 1972	0	februar 1998 in 2001
dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm)	115	5. avgust 2009	0	—
najvišja višina snežne odeje (cm) maximum snow cover depth (cm)	53	11. februar 1986	3	8. januar 1989
najvišja višina novozapadlega snega (cm) maximum depth of fresh snow (cm)	43	27. december 1993	0	—
letno število dni s snežno odejo annual number of days with snow cover	99	1963	1	1989

## SUMMARY

Meteorological station Kobilje is located at elevation of 187 m, in the northeastern part of Slovenia. It has been established in January 1925. Precipitation, snow cover and fresh snow are measured and meteorological phenomena are observed. Danica Bukovec has been meteorological observer on station from November 1979.

<sup>5</sup> 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