

METEOROLOŠKA POSTAJA OPLOTNICA Meteorological station Oplotnica

Mateja Nadbath

V občini Oplotnica je meteorološka postaja z enakim imenom. Opazovalni prostor je danes v kraju Brezje pri Oplotnici.

Postaja je na nadmorski višini 470 m, v podpohorskem delu Dravinjskih goric. Opazovalni prostor s pluvimetrom ali ombrometrom je na prisojnem pobočju, na vrtu, južno od opazovalčeve hiše. V okolici so posamezne hiše, gospodarski objekti, travniki, njive in gozd. Opazovalni prostor je na tej lokaciji od sredine maja 1983, pred tem je bil v Oplotnici.

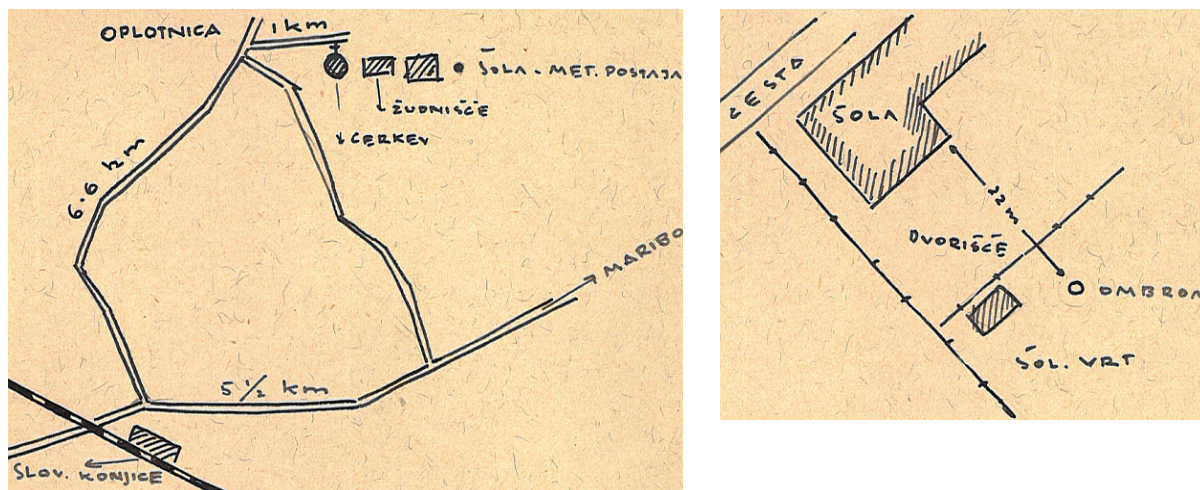


Slika 1. Geografska lega meteorološke postaje (vir: Atlas okolja¹; Interaktivni atlas Slovenije²)
Figure 1. Geographical position of meteorological station (From: Atlas okolja¹; Interaktivni atlas Slovenije²)

Junija 1927 smo v Čadramu, na pol poti med Oplotnico in Čadramom, pri nekdanji šoli (slika 2), začeli z meteorološkimi meritvami in opazovanji, potekala so do leta 1941. Po prekinitvi zaradi vojne, so opazovanja ponovno stekla januarja 1947 v Oplotnici. Prvi meteorološki opazovalec je bil učitelj Franc Brglez, ki je z meritvami in opazovanji nadaljeval tudi po vojni, vse do sredine decembra 1972. Justina Oblonšek je bila opazovalka od decembra 1972 do oktobra 1981, ko je z opazovanji in meritvami nadaljevala Rozalija Gorjup. Današnji meteorološki opazovalec Ivan Oblonšek svoje delo opravlja od maja 1983.

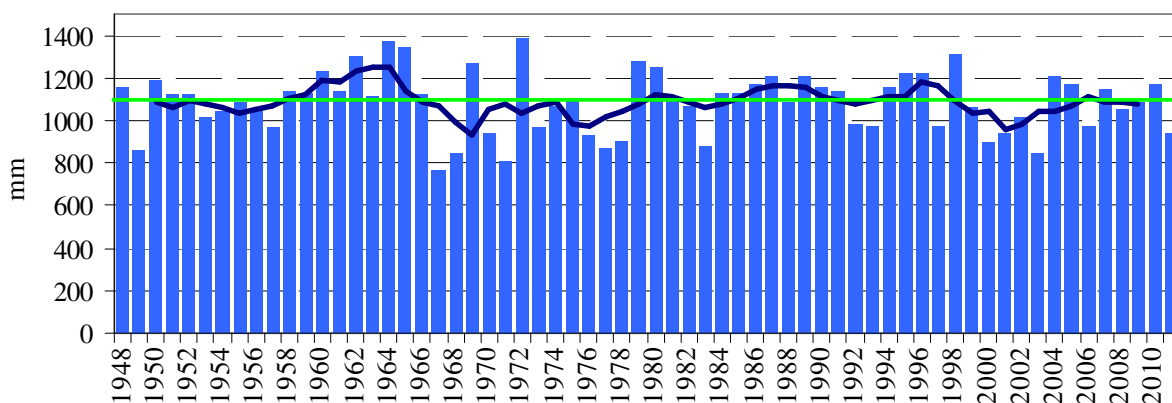
¹ Atlas okolja, 2007, Agencija RS za okolje, LUZ d.d.; ortofoto iz leta 2010/ortofoto from 2010

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



Slika 2. Skici lokacije postaje iz leta 1937 (arhiv ARSO)
 Figure 2. Sketches of station's location from 1937 (Archive ARSO)

Meteorološka postaja Oplotnica je od svojega začetka dalje padavinska. Na takšni postaji merimo enkrat dnevno, zjutraj ob 7., v poletnem času pa ob 8. uri, višino padavin, višino snežne odeje in novo-zapadlega snega; atmosfere pojave opazujemo preko celega dne.



Slika 3. Letna višina padavin³ (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1948–2011 ter referenčno povprečje (1961–1990, zelena črta)
 Figure 3. Annual precipitation³ (columns) and five-year moving average (curve) in 1948–2011 and mean reference value (1961–1990, green line)

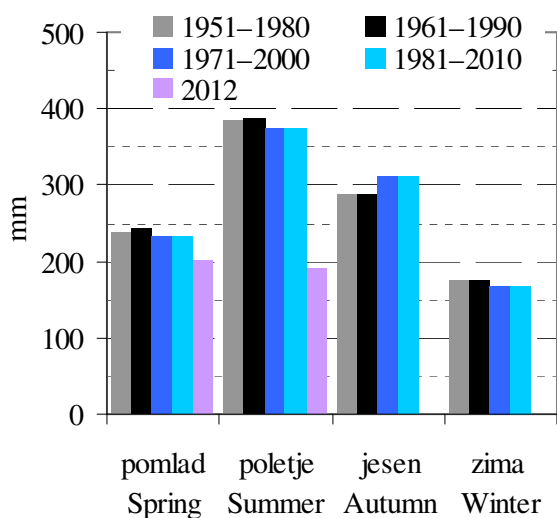
V Oplotnici in okolici je 1096 mm letno povprečje padavin referenčnega obdobja⁴; letno povprečje obdobja 1971–2000 je 1088 mm in 1090 mm obdobja 1981–2010. Leta 2011 smo namerili 935 mm padavin (slika 3).

Poletje je letni čas, ko v tem delu Slovenije pade običajno največ padavin, povprečje referenčnega obdobja je 388 mm, povprečje v obdobju 1971–2000 je 375 mm, obdobja 1981–2010 pa mm manj. Najmanj padavin v povprečju izmerimo pozimi, referenčno povprečje je 174 mm, povprečje obdobja 1971–2000 in 1981–2010 pa 169. Ob primerjavi povprečnih višin padavin po letnih časih v tridesetle-

³ V članku so uporabljeni izmerjeni meteorološki podatki, ki so že v digitalni bazi
 Meteorological data used in the article are measured and already digitized

⁴ Referenčno povprečje je izračunano na podatkih iz obdobja 1961–1990

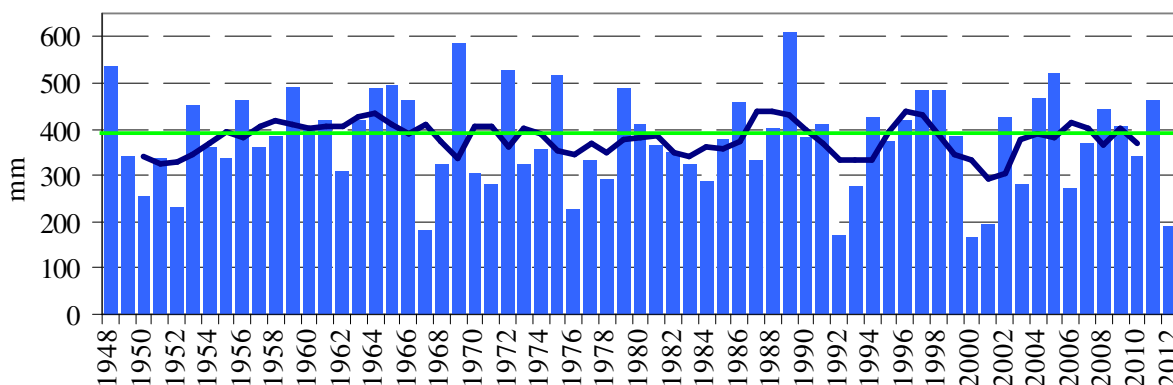
tjih 1971–2000 in 1981–2010 z referenčnim je opazno rahlo zmanjšanje spomladi, poleti in pozimi ter porast padavin jeseni (slika 4).



Slika 4. Povprečna višina padavin po letnih časih⁵ in po obdobjih ter leta 2012
 Figure 4. Mean seasonal precipitation per periods⁵ and in 2012

Z avgustom se je končalo meteorološko poletje. Poletno referenčno povprečje padavin za postajo Oplotnica je 388 mm, povprečji obdobji 1971–2000 in 1981–2010 pa sta nižji – 375 oz. 374 mm. Poletje 2012 je padlo 191 mm padavin ali le 49 % referenčnega povprečja (sliki 4 in 5). V obdobju 1948–2012 je bilo bolj suho poletje le v letih 2000, 1992 in 1967. Najbolj namočeno je bilo poletje 1989, padlo je 611 mm padavin.

Junij in avgust sta meseca, ki imata v referenčnem obdobju najvišji mesečni povprečni višini padavin – 133 oz. 130 mm; najnižji pa imata januar in februar – 54 oz. 53 mm. V obdobjih 1971–2000 in 1981–2010 ostajata v povprečju še vedno januar in februar najbolj sušna, junij pa je mesec z največ padavinami; v primerjavi z referenčnim obdobjem je opazen porast povprečij septembra, oktobra in decembra (slika 6).

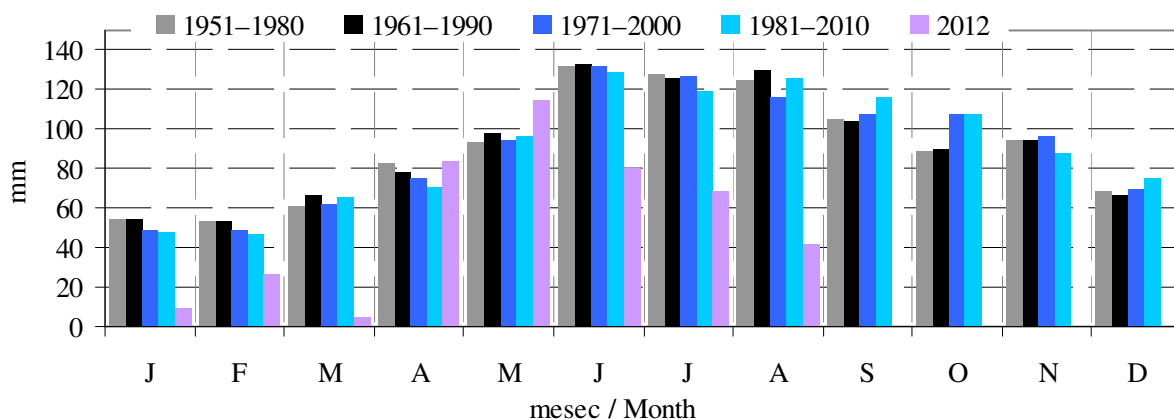


Slika 5. Poletna višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1948–2012 ter referenčno povprečje (1961–1990, zelena črta)
 Figure 5. Precipitation in summer (columns) and five-year moving average (curve) in 1948–2012 and mean reference value (1961–1990, green line)

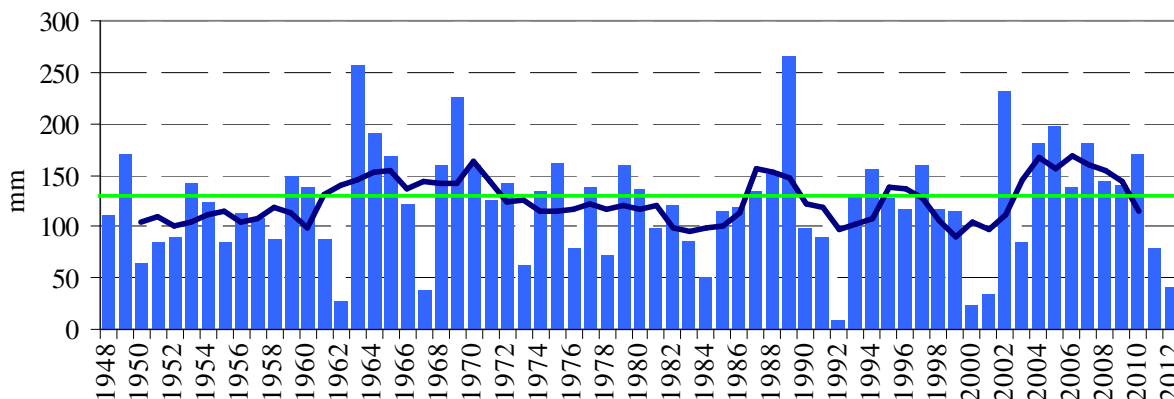
Avgusta 2012 smo na postaji Oplotnica namerili 42 mm padavin (slike 6, 7 in 8) ali 32 % avgustovskega referenčnega povprečja. Najmanj avgustovskih padavin je bilo leta 1992, 9 mm, največ pa avgusta 1989, 265 mm (slika 9).

Padavine so bile avgusta 2012 po Sloveniji razporejene zelo neenakomerno (slika 8). Toliko padavin kot je padlo v Oplotnici v enem samem dnevu – 23 mm, je padlo v Biljah v celem mesecu. Višina padavin, ki smo jo v Oplotnici namerili v celem avgustu, 42 mm, pa so jo v Ljubljani in na Kredarici v 24-ih urah.

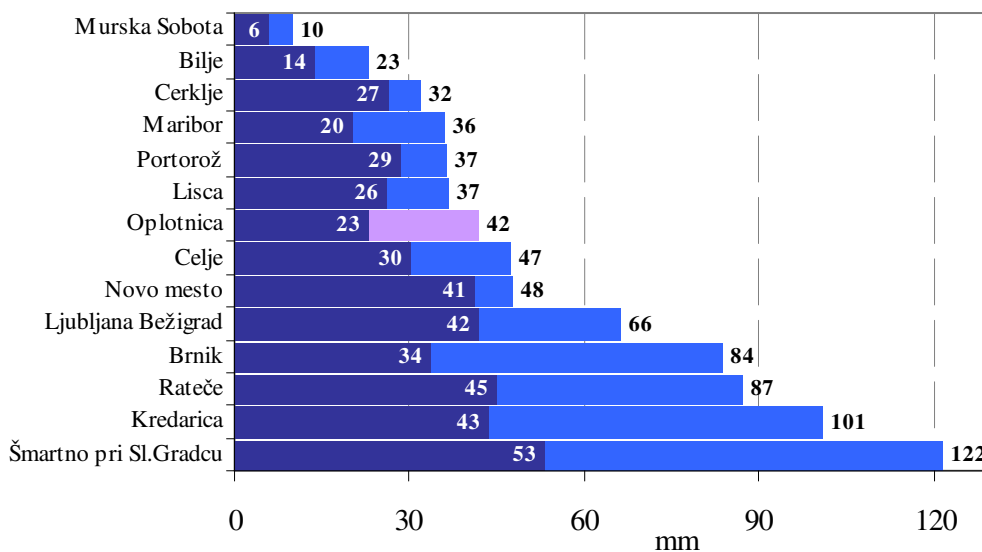
⁵ Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar
 Meteorological seasons: Spring = March, April, May; Summer = June, July, August; Autumn = September, October, November; Winter = December, January, February



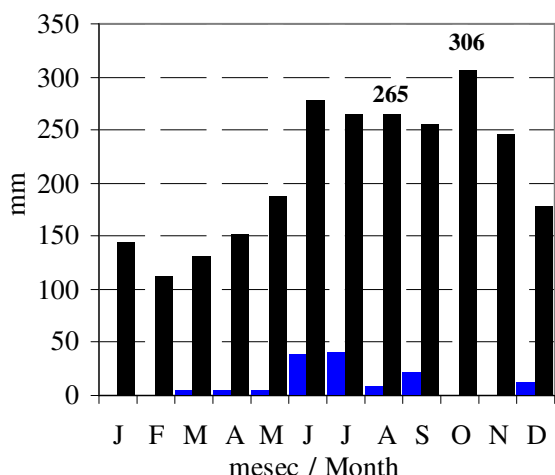
Slika 6. Povprečna mesečna višina padavin po obdobjih in višina padavin v prvih osmih mesecih leta 2012
 Figure 6. Mean monthly precipitation per periods and precipitation in eight months of the year 2012



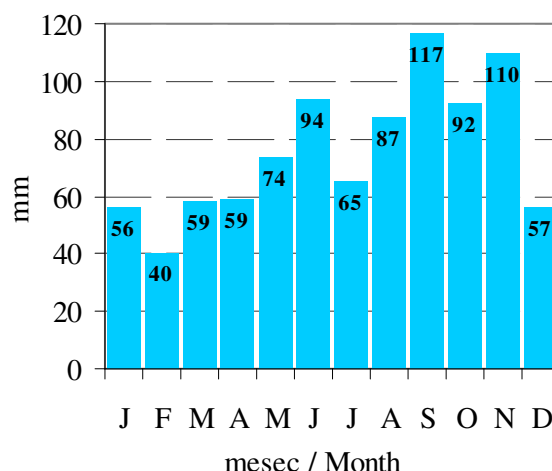
Slika 7. Avgustovska višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1948–2012 ter referenčno povprečje (1961–1990, zelena črta)
 Figure 7. Precipitation in August (columns) and five-year moving average (curve) in 1948–2012 and mean reference value (1961–1990, green line)



Slika 8. Mesečna in najvišja dnevna višina padavin avgusta 2012 na izbranih meteoroloških postajah in Oplotnici
 Figure 8. Monthly and maximum daily precipitation (dark blue) in August 2012 on chosen meteorological stations and Oplotnica

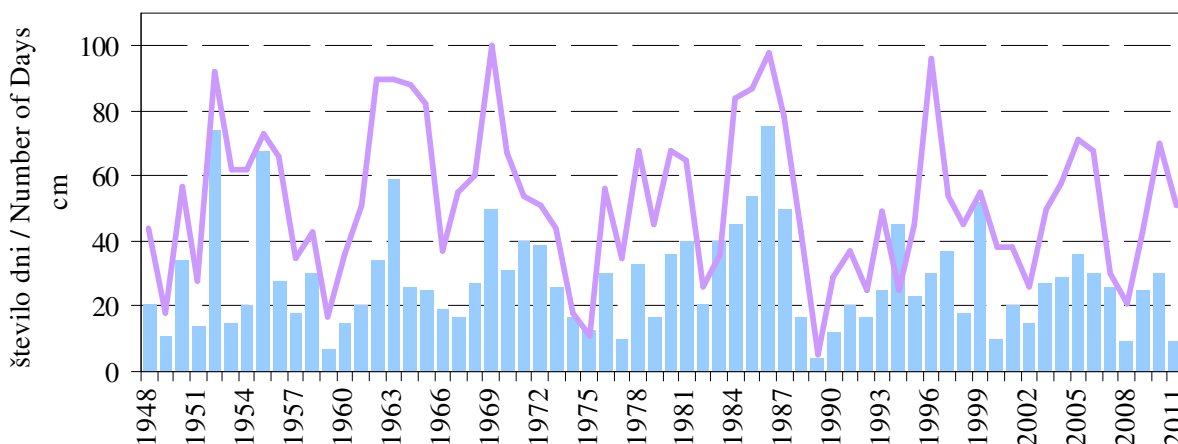


Slika 9. Najvišja in najnižja mesečna višina padavin po mesecih v obdobju 1948–avgust 2012
 Figure 9. Maximum and minimum monthly precipitation in 1948–August 2012



Slika 10. Najvišja dnevna⁶ višina padavin po mesecih v obdobju 1948–avgust 2012
 Figure 10. Maximum daily⁶ precipitation per month in 1948–August 2012

Najvišja dnevna višina padavin v obdobju 1948–avgust 2012 je bila v Oplotnici izmerjena 19. septembra 2007, 117 mm (slika 10). V omenjenem obdobju je še en izmerek z dnevno višino padavin nad 100 mm in sicer 5. november 1998, 110 mm. Najvišja avgustovska dnevna višina padavin v obdobju 1948–2012 je bila 87 mm, izmerjena 22. avgusta 1969. Avgusta 2012 je bila najvišja dnevna višina padavin 23 mm, izmerjena 27. v mesecu (slika 8, temno moder del paličice).



Slika 11. Letno število dni s snežno odejo⁷ (krivulja) in najvišja snežna odeja (stolpci) v obdobju 1948–2011
 Figure 11. Annual snow cover duration⁷ (curve) and maximum depth of total snow cover (columns) in 1948–2011

V Oplotnici leži snežna odeja v referenčnem povprečju 57 dni na leto; 49 dni s snežno odejo je povprečje obdobja 1971–2000 in 50 dni v obdobju 1981–2010. Leta 2011 je bilo takšnih 51 dni, najvišja snežna odeja tega leta je bila 9 cm. V zimi 2011/12 je snežna odeja v Oplotnici ležala 36 dni: 11 dni

⁶ 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.

⁷ 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

decembra 2011, dva dni januarja in 23 dni februarja 2012, najvišja snežna odeja te zime je bila izmerjena 13. februarja, 21 cm.

Prvi sneg v Oplotnici in okolici običajno zapade novembra, v obdobju 1948–2011 je bil 4-krat že oktobra, nazadnje so bili trije dnevi s snežno odejo oktobra 2003. Najpogosteje je zadnji sneg marca, v omenjenem obdobju smo ga 21-krat zabeležili še aprila in štirikrat maja; zadnji april s tremi dnevi snežne odeje je bil zabeležen leta 1997, zadnji maj z dnem snežne odeje pa 1985.

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških spremenljivk na meteorološki postaji Oplotnica v obdobju 1948–avgust 2012

Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly and daily values of chosen meteorological parameters on meteorological station Oplotnica in 1948–August 2012

	največ maximum	leto / datum year / date	najmanj minimum	leto / datum year / date
letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm)	1389	1972	767	1967
mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm)	306	oktober 1992	0	januar 1964, februar 1998, oktober 1995, november 2011
dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm)	117	19. september 2007	0	—
najvišja višina snežne odeje (cm) maximum snow cover depth (cm)	75	11. februar 1986	4	23. november 1989
najvišja višina novozapadlega snega (cm) maximum depth of fresh snow (cm)	50	10. februar 1999	0	—
letno število dni s snežno odejo annual number of days with snow cover	100	1969	5	1989
število dni s snežno odejo v sezoni* number of days with snow cover in season*	114	1962/63	8	1989/90

* sezona: od julija do konca junija naslednjega leta

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

SUMMARY

Meteorological station Oplotnica is located at elevation of 470 m, in the northeastern part of Slovenia. It was established in June 1927. Since then precipitation and snow cover have been measured and meteorological phenomena have been observed. Ivan Oblonšek has been meteorological observer at the station since May 1983.