

## Mesečni bilten stanja vodne bilance kmetijskih tal v Sloveniji od 1. do 31. marca 2017

### Povzetek

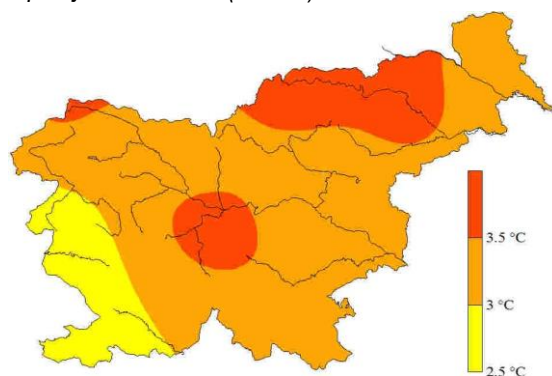
Letošnji marec je eden najtoplejših od leta 1961 dalje, podobno topli so bili še v letih 2014, 2012 in 1994. Fenološka zgodnja pomlad je nastopila več kot 10 dni prej kot običajno. Kmetijska tla so se ogrevala hitreje od povprečja, hitenje s prezgodnjo setvijo vseeno ni bilo priporočljivo zaradi nevarnosti spomladanskih ohladitev. Vztrajno pomanjkanje padavin je povzročilo spomladansko sušo, ki je ovirala razraščanje ozimnih žit in vznik jarih žit ter pripravo tal za spomladansko setev.

### METEOROLOŠKE RAZMERE

Za nami je, meteorološko gledano, prvi pomladni mesec, ki je bil nadpovprečno topel. Ne samo v Sloveniji, temveč nasploh v vsej Evropi. Temperature zraka so bile skoraj vsak dan nad dolgoletnim povprečjem, mesečne povprečne temperature pa so običajne vrednosti presegle za 2,5 °C na zahodu, v preostalem delu države pa za vsaj 3 °C, v osrednji Sloveniji, Koroškem in Podravju za 3,5 °C. Najvišje temperature zraka so se dvigale nad 20 °C, medtem ko so se jutranje v nekaterih dneh še spustile pod ničlo. V nekaterih dneh so bili, na račun jasnega vremena, dnevni hodi temperatur zraka tudi okoli 20 °C. Povprečne mesečne temperature zraka so se sicer gibale med 7 in 9 °C, na Primorskem in v osrednji Sloveniji okrog 10 °C. Padavin je bilo izjemno malo, nekaj dežja oziroma snega v višje ležečih krajih, je padlo le v prvem tednu meseca. Potem se je začelo dolgo obdobje suhega vremena. V večjem delu države je bilo padavin manj kot polovico dolgoletnega povprečja, v Murski Soboti le 14 mm, na mariborskem 20 mm, sicer so se količine gibale tja do 50 mm, več jih je bilo na severozahodu, kjer so vrednosti dosegle povprečje za mesec marec. Sonce je v marcu dodobra obsijalo vso državo, sončnih ur je bilo zabeleženih vsaj za petino več kot običajno na zahodu in severovzhodu države, v osrednjem delu in večjem delu vzhoda pa za vsaj 40 % več. Mesečno število sončnih ur se je gibalo od 195 ur v Murski Soboti do 225 ur v Slovenj Gradcu. Vremenske razmere so botrovale sušnemu stanju, ki je tudi povečal požarno ogroženost na območju celotne države.

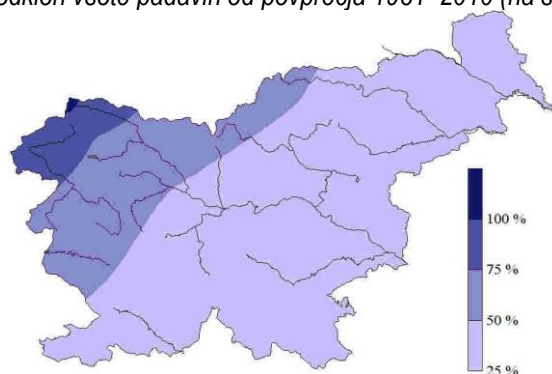
Mesečne povprečne temperature zraka, absolutne maksimalne in minimalne dnevne temperature zraka ( $T$ , °C) in odklon mesečne povprečne temperature zraka od povprečja 1981–2010 (na sliki)

Postaja	Tpovp	Tmax	Tmin
Bilje	10,1	25,4	-0,8
Portorož let.	10,2	23,2	0,0
Ljubljana	10,2	23,8	-0,3
Novo mesto	9,4	23,2	-2,9
Celje	8,4	23,5	-4,4
Maribor let.	9,0	22,4	-3,1
Murska Sobota	8,7	22,8	-3,3
Rateče	5,3	20,7	-6,0
Slovenj Gradec	7,6	22,4	-5,4



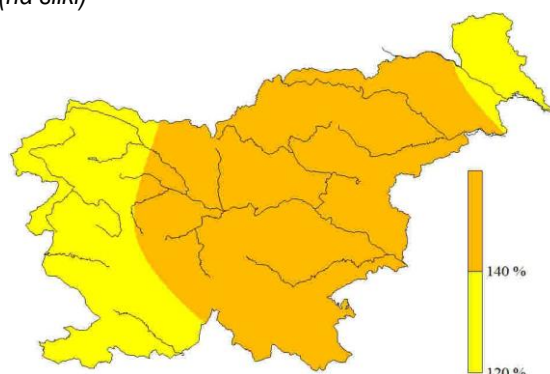
Mesečne vsote padavin (RR, v mm), število suhih in deževnih dni ter odklon vsote padavin od povprečja 1981–2010 (na sliki)

Postaja	RR	suhi	padavinski
Bilje	53,1	25	6
Portorož let.	28,3	26	5
Ljubljana	33,8	26	5
Novo mesto	26,9	26	5
Celje	27,3	26	5
Maribor let.	19,9	27	4
Murska Sobota	14,2	26	5
Rateče	89,5	23	8
Slovenj Gradec	33,2	26	5



Mesečne vsote ur sončnega obsevanja (ure), maksimalna dnevna vsota ur sončnega obsevanja ter odklon mesečne vsote od povprečja 1981–2010 (na sliki)

Postaja	Sončno obsevanje	Max
Bilje	217,2	11,8
Portorož let.	215,5	11,6
Ljubljana	213,2	11,8
Novo mesto	213,0	11,4
Celje	215,8	11,0
Maribor let.	222,7	11,4
Murska Sobota	194,9	10,7
Rateče	203,0	10,9
Slovenj Gradec	225,1	11,3



### TEMPERATURA IN STANJE TAL

Povprečna temperatura tal se je v globinah 5 in 10 cm gibala med 8 in 10 °C, v Primorju je bila do okoli 11 °C. V primerjavi s povprečjem so bila tla v večjem delu Slovenije za 2 do 3 °C toplejša, na osrednjem Štajerskem celo za 4 °C. V posameznih dneh je najvišja temperatura tal v Primorju ter ponekod na severovzhodu preseгла 20 °C, drugod po državi so se tla ogrela največ do 17 oziroma 18 °C, le v osrednji Sloveniji do okoli 15 °C. Najnižje temperature tal so se povsod po državi še spustile pod 5 °C, na severovzhodu so izmerili celo 0 °C. Površina tal je bila v prvih dneh meseca nekajkrat še zamrznjena in zaradi padavin vlažna, v drugi polovici meseca pa je tla ob jutrih vlažila le močna rosa, čez dan pa je bila površina tal izsušena.

Mesečna povprečna temperatura tal, odklon od povprečja 2001–2010 ter absolutna maksimalna in minimalna temperatura tal v globini 5 in 10 cm ( $T_t$ , °C)

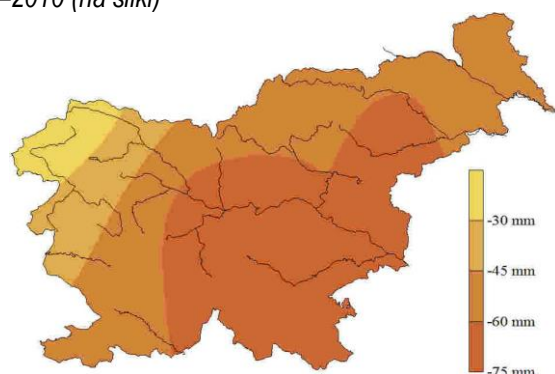
Postaja	5 cm				10 cm			
	Ttpovp	Odklon	Ttmin	Ttmax	Ttpovp	Odklon	Ttmin	Ttmax
Bilje	11,3	2,5	2,7	22,2	10,9	2,3	4,7	18,2
Portorož let.	10,4	1,5	2,8	18,4	10,5	1,5	5,2	16,2
Ljubljana	8,5	2,5	2,5	15,2	8,6	2,6	3,5	13,4
Novo mesto	9,0	2,8	1,9	18,4	8,8	2,6	2,5	14,5
Celje	9,0	3,4	3,0	17,1	8,8	3,1	4,1	13,0
Maribor let.	9,7	4,1	1,1	20,8	9,4	4,0	2,6	18,4
Murska Sobota	8,8	3,1	0,0	20,9	8,5	2,8	1,6	16,6

### VODNA BILANCA IN IZHLAPEVANJE

Vodna bilanca meseca marca je bila z izjemo skrajnega severozahoda Slovenije povsod negativna, saj je bil marec izjemno suh. Vrednosti so se gibale od –50 mm na vzhodu in jugozahodu države do okrog –20 mm na Goriškem. Vrednosti so bile močno pod dolgoletnim povprečjem, več kot 60 mm pod povprečjem je bila vodna bilanca v osrednji Sloveniji, na Dolenjskem in večjem delu Štajerske, sicer pa v večjem delu države za več kot 45 mm. Mesečna vsota evapotranspiracije se je gibala od 52 mm na severozahodu do več kot 70 mm na Štajerskem oziroma do 80 mm na Obali.

Mesečne vsote meteorološke vodne bilance ( $VB$ , mm), evapotranspiracije ( $ET_0$ , mm) ter odklon mesečne meteorološke vodne bilance od povprečja 1981–2010 (na sliki)

Postaja	VB	$ET_0$
Bilje	-16,6	69,7
Portorož let.	-49,3	77,6
Ljubljana	-29,0	62,8
Novo mesto	-37,5	64,4
Celje	-37,1	64,4
Maribor let.	-54,1	74,0
Murska Sobota	-49,3	63,5
Rateče	-37,8	51,7
Slovenj Gradec	-28,9	62,1



*Mesečno in sezonsko število dni s snežno odejo in največja debelina snežne odeje (cm)*

Postaja	Sneg (dni)	Sneg (max)	Sneg_mir (dni)	Sneg_mir (max)
Bilje	0	0	0	0
Portorož let.	0	0	0	0
Ljubljana	0	0	21	15
Novo mesto	0	0	33	19
Celje	0	0	25	9
Maribor let.	0	0	28	10
Murska Sobota	0	0	22	7
Rateče	2	10	48	30
Slovenj Gradec	0	0	27	16

## STANJE RASTLIN

Meteorološka vodna bilanca, ki prikazuje razliko med padavinami in izhlapevanjem, je bila skoraj ves mesec marec povsod po Sloveniji negativna. Izjema so bili le prvi dnevi marca, po obilnih padavinah, ko so bila tla ponekod celo presežno namočena. Presežek vode pa se je kmalu obrnil v primanjkljaj, ki je do konca meseca vztrajno naraščal, zaloga vode v površinskem sloju tal pa se je zmanjševala. Izsuševanju so bila najbolj izpostavljena gola preorana tla. Da bi preprečili premočno izsuševanje so poljedelci »zapirali brazde«, oziroma izravnali talno površino. Sušni stres je oviral razraščanje ozimnih žit in vznik jarih žit. Oviran je bil tudi vznik zgodnjih vrtnin in tudi presajanje vrtnin na prosto, ki so v takih razmerah potrebovale pomoč z namakanjem.

Fenološko predpomlad so ob skoraj povprečnem času, ob koncu februarja naznanili cvetovi malega zvončka in leske. V prvih dneh marca so se jim pridružili še rumeni dren, iva, trepetlika, in prvi listi črnega bezga, ki naznanijo fenološko zgodnjo pomlad. Ta je letos pohitela in nastopila dober teden dni prej kot povprečno. Na Primorskem so se do sredine marca prebudile tudi gojene rastline. Mandelj na Goriškem je v prvih dneh marca že odcvetel, vsaj 10 dni prezgodaj so zacvetele marelice, ob koncu marca so v tem delu Slovenije začele cveteti tudi hruške, prav tako teden dni prezgodaj. Nagel razvoj cvetnih brstov zgodnjih koščičarjev smo lahko opazili tudi drugod po državi. Tla so se na Primorskem v drugi polovici marca ogrela do okoli 10 °C kar je bilo dovolj, da so pohiteli s sadnjo krompirja, drugod hitenje ni bilo potrebno, saj so bile temperature tal še pod 10 °C. Povprečne temperature zraka so vsaj 14 dni prehitro prešle temperaturni prag 5 °C, konec marca pa je že nakazoval prestop temperaturnega praga 10 °C. Ta povprečno nastopi sredi aprila. Letošnji marec je tudi eden najtoplejših v zgodovini meritev. Podobno topli so bili marci 2014, 2012 in 1994.



## NOVICE

### Začetek projekta »Tveganje za sušo v Podonavju« (DriDanube)

15. marca 2017 je v Ljubljani potekala Uvodna konferenca projekta DriDanube. Agencija RS za okolje ima v projektu vlogo vodilnega partnerja, v njem pa sodeluje še dvaindvajset partnerjev iz Avstrije, Bosne in Hercegovine, Češke, Črne gore, Hrvaške, Madžarske, Romunije, Slovaške, Slovenije ter Srbije. Pomemben del razprave na konferenci je bil namenjen pregledu preteklih in potekajočih aktivnosti s področja upravljanja s sušo v regiji in širšem evropskem in svetovnem prostoru. Osnovni namen projekta DriDanube je povečanje odpornost celotne družbe na prisotnost sušnih dogodkov v Podonavski regiji, ki bo temeljilo na izboljšanjem sušnem monitoringom z inovativnim sušnim uporabniškim servisu, posodobitvi in harmonizaciji ocenjevanja tveganja za sušo z vsemi sodelujočimi državami, skupni metodologiji ocenjevanja tveganja za sušo (mehanizmu EU civilne zaščite) ter na proaktivnem odzivu na sušo z ugotavljanjem težav in vrzeli, ki jih prinaša re-aktiven sistem upravljanja s sušo v regiji.

Projekt DriDanube poteka v okviru transnacionalnega programa Podonavje (Danube Transnational Programme), ki predstavlja finančni instrument Evropskega sklada za regionalni razvoj. Rezultati projekta bodo prispevali k Strategiji EU za Podonavje (EU Strategy for the Danube Region – EUSDR) in njenim prioritarnim področjem: okoljskem tveganju, obnavljanju in ohranjanju kakovosti voda ter razvoju družbe znanja.

Agencija RS za okolje skrbi za vsebinsko in finančno poslovanje celotnega projekta. Projekt se je pričel januarja 2017 in bo trajal do junija 2019. Celotna vrednost projekta je 1,97 milijonov EUR. Z deležem 85 % upravičenih stroškov ga sofinancira Evropska Unija.

Več o projektu na spletni strani Danube Transnational Programme: <http://www.interreg-danube.eu/news-and-events/project-news/293>