

Dekadni bilten stanja vodne bilance kmetijskih tal v Sloveniji 11. do 20. septembra 2011

OBVESTILO

Druga septembrska dekada nas je, z izjemo zadnjih dveh dni, presenetila z nadpovprečnimi temperaturami zraka. Trgatev je prehitela za 15 dni. Vinogradi, sadovnjaki in polja so bili v znamenju spravila pridelkov. Ob koncu dekade je končno padlo nekaj dežja, ki je izboljšal stanje izpraznjenih vodnih rezervoarjev. Močno se je ohladilo.



METEOROLOŠKE RAZMERE

V drugi septembrski dekadi smo končno dočakali nekaj dežja. V začetku dekade so bile padavine bolj lokalnega značaja. Na Štajerskem so imeli tudi nekaj toče. 18. 9. pa je nad naše kraje z zahoda prišla fronta, ki se je razširila nad vso državo. Največ dežja je padlo na SZ države, nad 75 mm, na skrajnem SZ do 180 mm. Primorska, Gorenjska, Koroška, vzhodni del Notranjske in Štajerske so dobili okrog 50 mm dežja, ostali del države pa manj kot 50 mm.

Temperature zraka so do 18. 9. vztrajale visoko nad povprečnimi. V tej dekadi smo v nižinskem svetu beležili od 6, na Koroškem, do 8 toplih dni, v osrednji Sloveniji in na Primorskem, ko se najvišja dnevna temperatura zraka dvigne nad 25 °C. Nekaj je bilo tudi vročih (nad 30 °C). Najvišje temperature zraka so se z izjemo Gorenjske in Koroške, kjer so ostale tik pod, povzpele nad 30 °C. Ob koncu dekade se je močno ohladilo. Najnižje temperature zraka v nižinskem svetu so se spustile tudi do 7 °C. Povprečne dnevne temperature zraka so se v toplih dneh dekade gibale od 21 do 25 °C, ob ohladitvi pa od 11 °C na Gorenjskem, do 14 °C na Koroškem in severnem Primorskem ter 17 °C na Obali.



IZHLAPEVANJE IZ TAL IN RASTLIN



Povprečne dekadne vrednosti izhlapevanja so se gibale okrog 3, na Primorskem 4 mm na dan. Na Primorskem so imeli le še enega do dva dni, z izhlapevanjem večjim od 5 mm (najvišja vrednost v Biljah 5,6 mm, kar je druga najvišja septembrska vrednost od leta 1962). Ob koncu dekade so se vrednosti v spustile od 1 do 3 mm na dan.

STANJE RASTLIN

Letošnja trgatev je v povprečju prehitela za 15 dni. Prve ocene pooblaščenih svetovalnih služb kažejo, da lahko pričakujemo izjemno kakovost vinskega letnika 2011, a hkrati zahteven letnik s kletarskega vidika. Drugačno je stanje tudi v vinogradih, ki jih je prizadela toča ali so bili napadeni s peronosporo in oidijem, ponekod sta pridelek zdesetkala suša in sončev ožig. Po dežju obstaja večja nevarnost gnitja, zato bo potrebno veliko pozornosti posvetiti ločevanju grozdja v različne kakovostne razrede.

Delno pomanjkanje vode v času dozorevanja ugodno vpliva na kvaliteto vina. To ni vodni stres, pri katerem obstaja nevarnost odmrtja trte. Pomanjkanje vode torej ne preprečuje, da bi grozdje dozorevalo zadovoljivo. Je eden od sprožilcev dozorevanja, saj se takrat tvorijo večje količine abscisinske kisline, ki je odgovorna za začetek dozorevanja. Na drugi strani prekomerne količine vode podaljšajo proces dozorevanja in spremenijo kemično sestavo grozdja. Močan dež med dozorevanjem lahko privede do pokanja jagod, zaradi nenadne povečane absorpcije vode direktno skozi jagodno kožico. Deževno vreme med trgatvijo lahko bistveno zmanjša kvaliteto letnika. Na dozorevanje ima pomemben vpliv sevanje sončnih žarkov. Vpadni kot sončnih žarkov je odvisen od nagnjenosti terena. Pri grozdnih jagodah, direktno izpostavljenih soncu, lahko pride do sončnih ožigov, ki so letos zmanjševali kvaliteto grozdja.

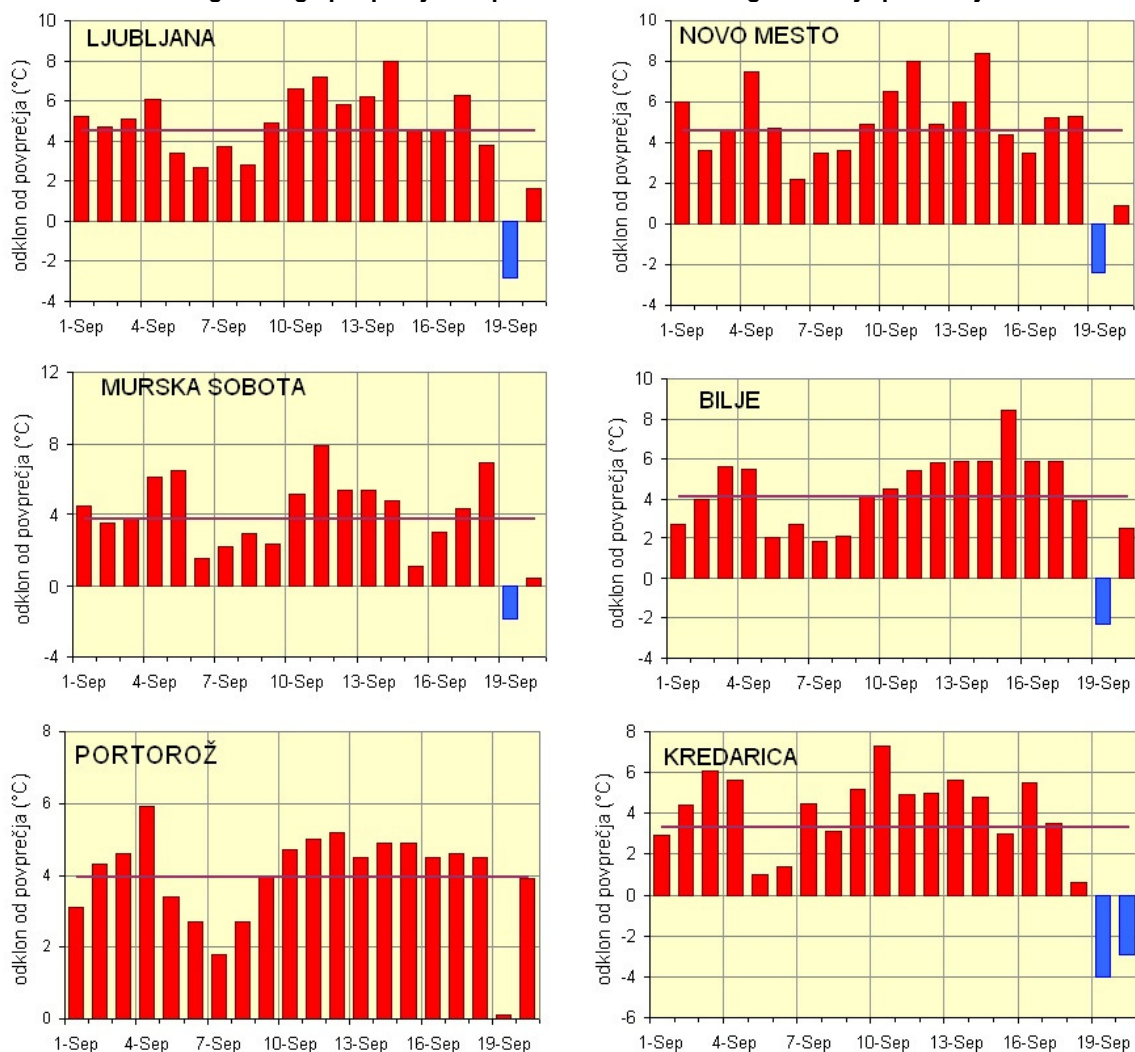
Srednje pozne sorte grozdja: beli pinot, chardonnay, zeleni silvanec, sauvignon, traminec, rumeni muškati, kerner, in modri pinot so v prvi septembrski dekadi že dosegli tehnološko zrelost za želeno pridelavo deželnega vina in kakovostnega vina, v vinorodni deželi Podravje. Tudi v drugih pridelovalnih okoliših (Bizeljsko–Sremič, Bela Krajina, Dolenjska) se je trend dozorevanja grozdja ob koncu prve dekade septembra nekoliko upočasnil zaradi nižjih temperatur zraka in nekaj deževnih dni. Dozorevanje je bilo na splošno glede na posamezne lege precej neenakomerno, kar je bila posledica pojava julijske toče na teh legah.

Po zadnjem poletno vročem vikendu, ko so bili v vinogradi, sadovnjaki in polja, v znamenju spravila pridelka, smo 18. septembra dočakali dež. Ohladilo se je. Dež je za nekaj dni ustavil kmetijska dela in prekinil pozno poletno sušo.

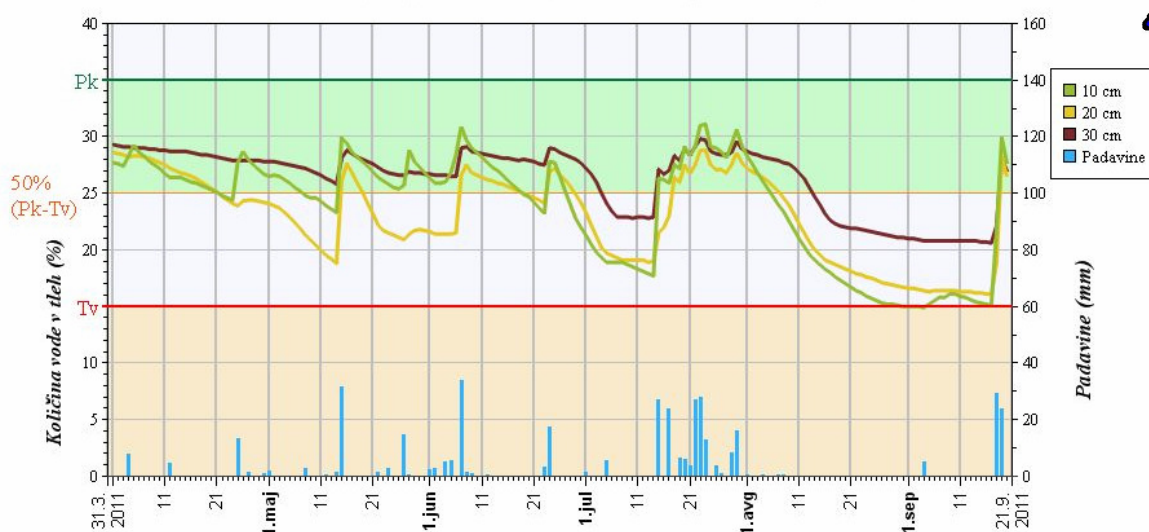
VODA V TLEH

Dež je nekoliko napolnil izpraznjene talne vodne rezervoarje. Na Primorskem so bile vrednosti vode v tleh spet v območju rastlinam dostopne vode, drugje po državi pa je bilo dežja premalo. Dekadna vodna bilanca se je uravnovesila z zadnjim dežjem. Negativna je bila le na Štajerskem in Koroškem. Vegetacijska vodna bilanca je, z izjemo Koroške, še vedno negativna. Primanjkljaj se giblje od 60 do 180 mm, na severnem Primorskem okrog 330 mm, na Obali 550 mm.

Dnevni odklon temperature zraka od dolgoletnega povprečja 1961-1990 v prvi in drugi dekadi septembra ter odklon od dolgoletnega povprečja temperature zraka celotnega obdobja ponazorjenim s črto



Povprečna dnevna vsebnost vode v tleh in padavine: Bilje, 1. 4. – 20. 9. 2011



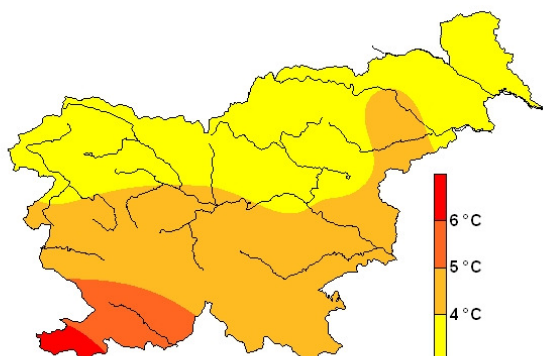
Pk = zgomolja meja vode v tleh

50% (Pk-Tv) = spodnja meja rastlinam dostopne vode v tleh

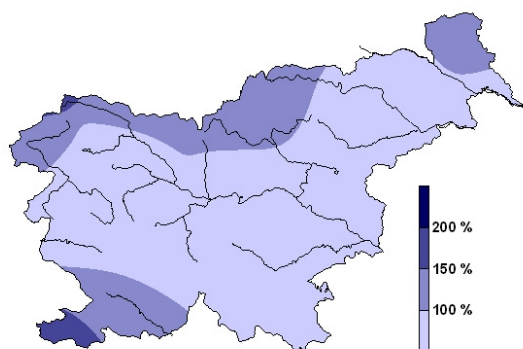
Tv = rastlinam nedostopna voda v tleh



Odstopanja povprečne temperature zraka in višine padavin v drugi dekadi septembra (11. - 20. september 2011), glede na dolgoletno obdobje 1971 – 2010



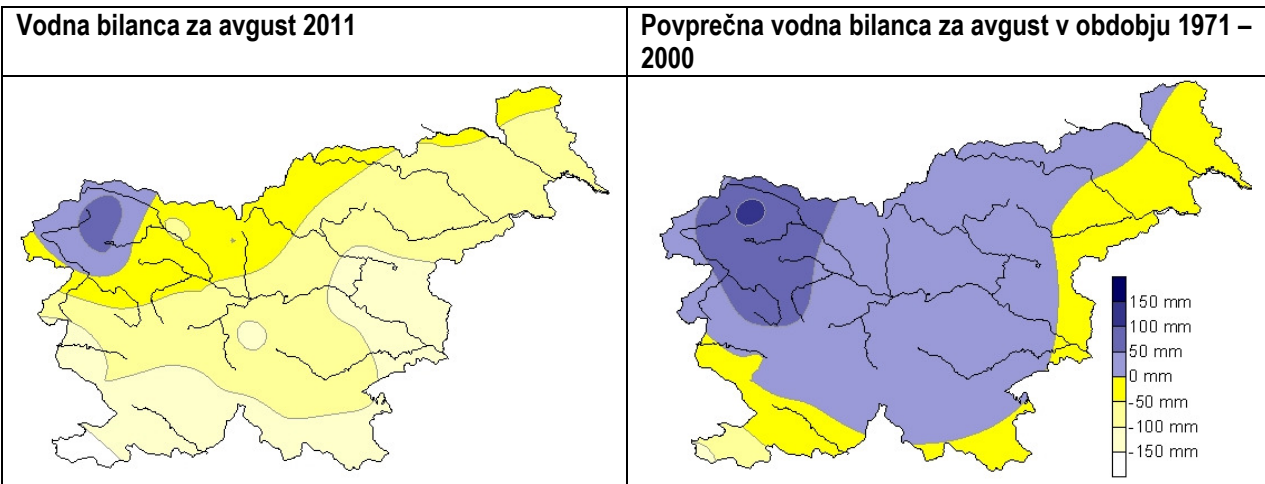
Temperature zraka v drugi dekadi septembra so bile povsod nadpovprečne. V večini severne polovice države so bila odstopanja pod, v južnem delu pa nad 4 °C. Na Obali celo nad 6 °C.



Večji del države je dobil manj dežja kot je običajno za ta čas. Nadpovprečno namočene so bile le skrajne lege. SV, JZ ter večji del S robu države, kjer je višina padavin dolgoletno povprečje preseгла za polovico, na Obali tudi za več.

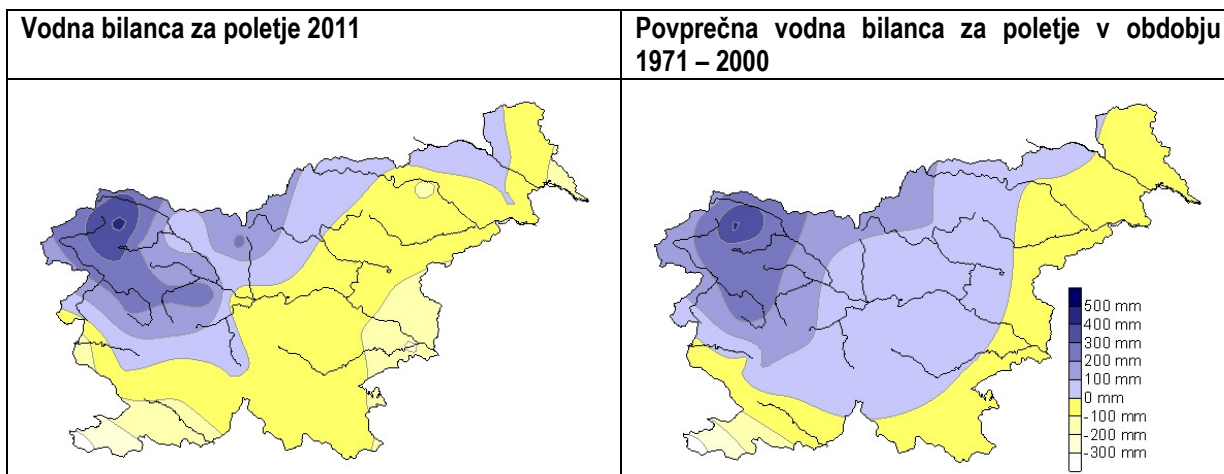
Vodna bilanca – avgust 2011

Avgustovska vodna bilanca je bila, z izjemo Julijskih Alp, negativna ter je povsod za razred do tri pod dolgoletnim povprečjem. V Julijcih je vodna bilanca dosegla največ 80 mm. Razred s primanjkljajem do 50 mm je zavzemal območje od Banjšic na zahodu prek osrednje Slovenije čez Pohorje in Kozjak do severne meje. Večji del osrednje Slovenije, Štajerske in Prekmurja je zavzemal pas s primanjkljajem od 50 do 100 mm. Južni del države z delom Dolenjske in jugom Štajerske pa je utrpel največje pomanjkanje vode, na Obali celo do 180 mm.



Vodna bilanca – poletje 2011

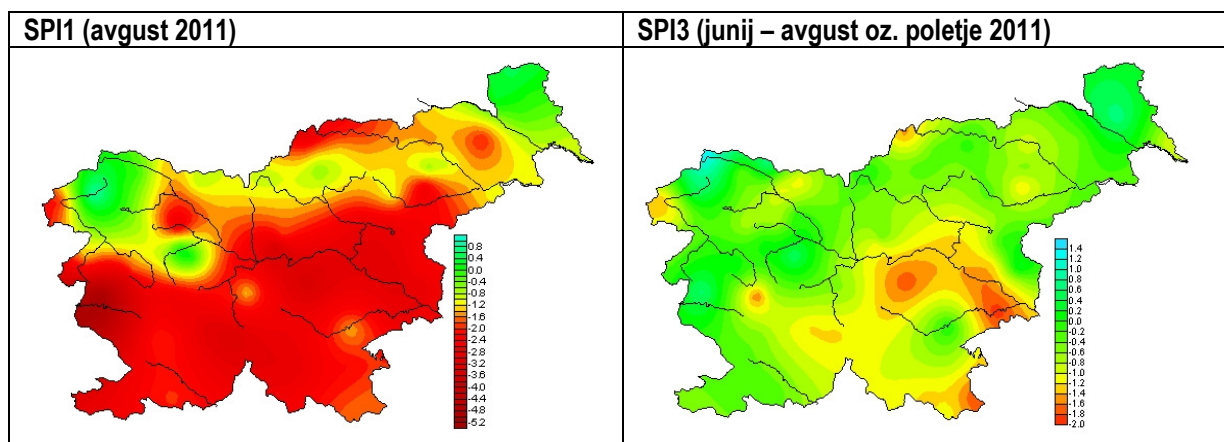
Poletna vodna bilanca je bila primerljiva z dolgoletnim povprečjem le na SZ ter skrajnem JZ Slovenije. Največji primanjkljaj je bil na Obali, 337 mm. Na območju Brkinov ter od Gorjancev v loku do Kozjanskega je bil poletni primanjkljaj od 100 do 200 mm, v preostalem delu od 0 do 100 mm. Poletna vodna bilanca je bila pozitivna v višje ležečih predelih SZ Slovenije, Kamniško – Savinjskih Alpah, na Pohorju in Kozjaku, v Slovenskih goricah in delu Goriškega. Višek je bil v osrčju Julijskih Alp, 440 mm.



SPI (standardiziran padavinski indeks) predstavlja mero, kaj določena količina padavin skozi izbrano časovno obdobje pomeni glede na normalno oz. pričakovano količino padavin za to obdobje (dolgoletno povprečje od leta 1971 do 2000).

Standardizirani padavinski indeks za mesec avgust kaže ekstremne vrednosti, ki se spustijo tudi do -5,3. Blaga suša se začne pri vrednosti SPI -1, zelo huda suša pa pri vrednosti -2. Torej je bil letošnji avgust glede na dolgoletno povprečje (1971 – 2000) s padavinami močno podhranjen v velikem delu države. Vrednosti v okviru povprečnih so se gibale le v Julijskih Alpah, Škofjeloško – Polhograjskem hribovju, Kamniško – Savinjskih Alpah ter v Prekmurju.

Precej boljša slika standardiziranega padavinskega indeksa je za čas poletja, predvsem na račun julijskih obilnih padavin. Povečini se vrednosti gibljejo okrog normalnih, pomanjkanje dežja pa se kaže v spodnjem toku reke Save ter Beli Krajini. Indeks je najnižji v Krški kotlini in Beli Krajini.

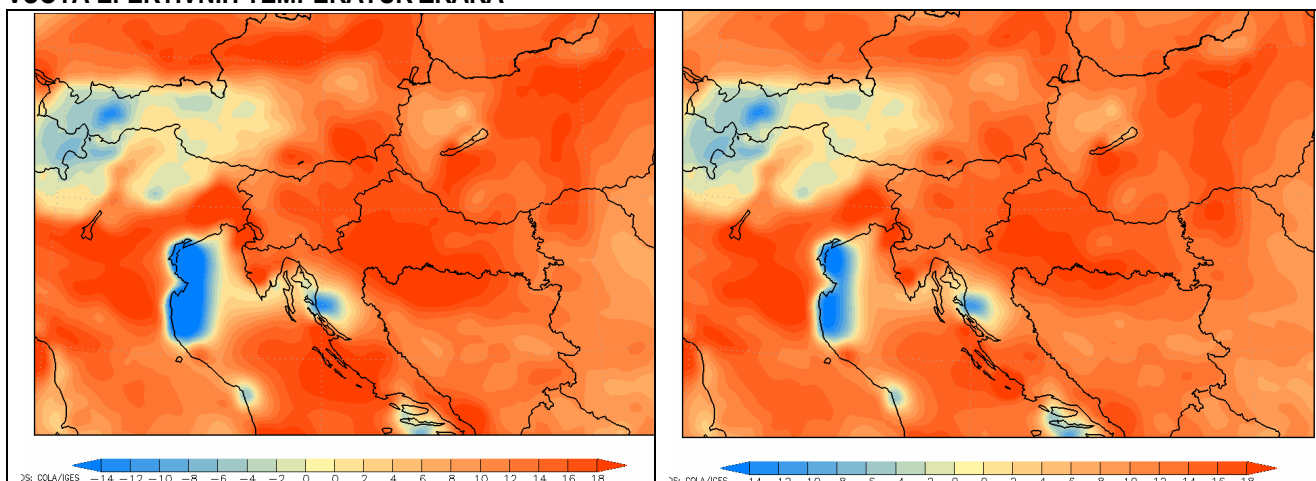


SPI	opis	barvna skala	verjetnost pojava
2.0 in več	Ekstremno mokro	Temno Modra	2.3 %
1.5 to 1.99	Zelo mokro	Svetlo Modra	4.4 %
1.0 to 1.49	Zmerno mokro	Sivo Modra	9.2 %
-0.99 to 0.99	Normalno	Zelena	68.2 %
-1.0 to -1.49	Zmerno suho	Rumena	9.2 %
-1.5 to -1.99	Zelo suho	Oranžna	4.4 %
-2.0 in manj	Ekstremno suho	Rdeča	2.3 %

PREGLED STANJA S POMOČJO NUMERIČNEGA MODELA NMM

Model NMM je računalniško orodje, namenjeno predvsem za napovedovanje vremena. Za potrebe agrometeorološkega dekadnega biltena pa pripravljamo simulacije vremena za preteklo obdobje, zato kot osnove za izračune ne uporabljamo napovedi vremena, temveč analize preteklega vremena. Za analizo dolgoletnih povprečnih vrednosti uporabljamo na naše področje prilagojen arhiv ponovnih analiz vremena Evropskega centra za srednjeročne prognoze vremena za obdobje 1989 – 2010. Več informacij je na voljo v prvi številki biltena za leto 2010.

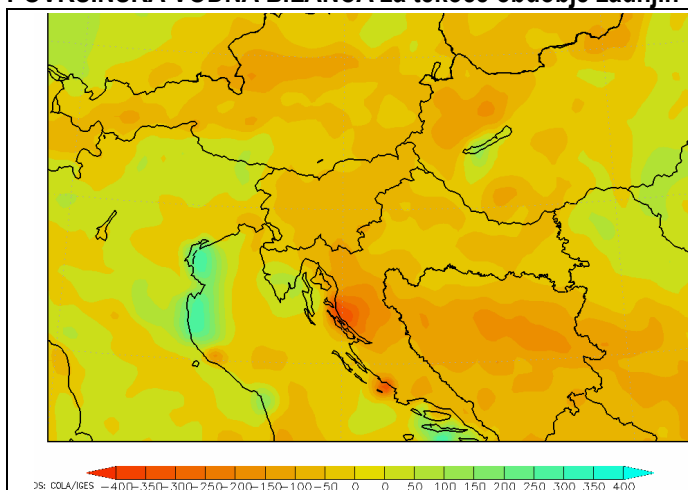
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA



Odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. januarja do 17. septembra 2011 (levo) in od 1. aprila do 17. septembra 2011 (desno) od modelskega povprečja za isti časovni obdobji v letih 1989–2010.

Karti vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od začetka koledarskega leta in začetka vegetacijske sezone, sta si na območju Slovenije precej podobni; Vsote so povsod nad dolgoletnim povprečjem. V osrednji in vzhodni Sloveniji presegajo povprečje od 12 pa tudi do 18 °C. V obdobju od 1. januarja je območje razreda od 16 do 18 °C precej obsežno, od 1. aprila pa je ekstrem le v manjšem delu osrednje Slovenije ter Slovenskih goric. Takšna odstopanja so tudi na Obali in v Vipavski dolini. Sicer pa so odstopanja manjša, do 12 °C, v pasu od Julijskih Alp na severu, okrog 6 °C, do Brkinov na jugu.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za tekoče obdobje zadnjih 70 dni

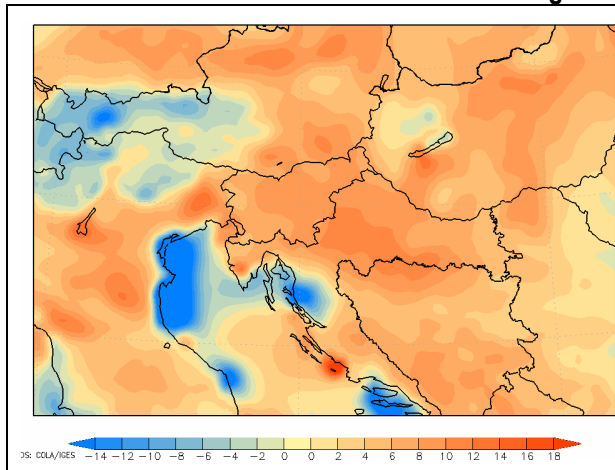


Vodna bilanca zadnjih 60 dni je bila povsod negativna. Povečini je bil primanjkljaj od 50 do 100 mm. Malce boljše razmere so bile le na zahodnem robu države ter na Koroškem, kjer je vodna bilanca v razredu -50 do 0 mm.

IZGLEDI ZA PRIHODNIH DESET DNI

Numerična simulacija vremena omogoča tudi napovedovanje za nekaj dni vnaprej. Pri napovedi analizam preteklega vremena dodamo še računsko napoved za prihodnjih deset dni in dobimo izgled za stanje, ki ga pričakujemo ob izdaji naslednjega biltena. Na enak način kot pri oceni trenutnega stanja tudi napoved podajamo kot odstopanje od dolgoletnih povprečnih vrednosti (za obdobje 1989-2010).

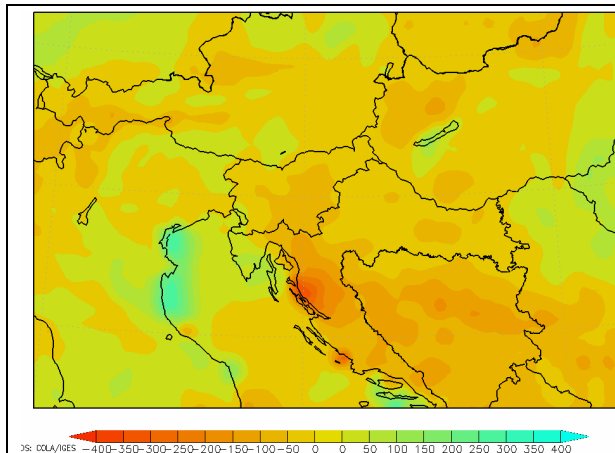
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA z izgledi do 27. septembra 2011



Vsota efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C bo še vedno precej nad dolgoletnim povprečjem. Z izjemo dela Prekmurja, Pohorja in Kozjaka, bo v osrednji in zahodni Sloveniji odstopanje v razredu 8 do 10 °C. V zahodnem delu države pa naj bi bil presežek 6 do 8 °C, v večini Posočja 4 do 6 °C.

Na sliki je prikazano odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. aprila do 27. septembra 2011 od modelskega povprečja za isto časovno obdobje v letih 1989–2010.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za 70 – dnevno obdobje z izgledi do 27. septembra 2011



70 – dnevna akumulirana vodna bilanca od 20. julija do 27. septembra bo imela pozitivno odstopanje na Obali ter Krasu, na račun večje količine padavin v juliju in septembru. Na južnem Štajerskem, Dolenjskem in vzhodnem delu Notranjske, naj bi vodna bilanca odstopala od povprečja za dva stopenjska razreda, sicer pa za enega.

Na sliki je prikazano pričakovano odstopanje vodne bilance za 70-dnevno obdobje do 27. septembra 2011 od dolgoletnega povprečja za enako obdobje v mm.

Zahvala: Pripravo produktov je s sofinanciranjem omogočila EU preko programa Transnacionalnega sodelovanja v JV Evropi.