

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

OBVESTILO

Po vsej državi so bile med vročinskim valom rastne razmere za kmetijske rastline skrajno neugodne, pod močnim vročinskim in sušnim stresom. Padavine v drugi polovici dekadne so bile lokalnega značaja, izboljšale so založenost tal z vodo. Vročinski stres je popustil, rastne razmere pa so v večjem delu države spet ugodne. Tudi na Obali je deževalo, učinkovitost padavin pa zaradi izsušenosti tal ni bila optimalna, nekoliko se je izboljšala vodna zaloga le v površinskem sloju tal. Posamezna območja so prizadela močna neurja s točo, z najhujšimi posledicami na Kozjanskem in v Obsotelju. V Vipavski dolini in v SV Sloveniji je žetev končana, že poteka priprava površin za strnišno setev. Drugod žetev še poteka.



METEOROLOŠKE RAZMERE

Temperature zraka po Sloveniji so v povprečju v prvih dveh dekadah krepko presegle dolgoletna povprečja. V splošnem za več kot 2 °C, le na Obali in SZ države za manj kot 2 °C. V JV delu Slovenije pa celo za več kot 3 °C. Nadpovprečne temperature zraka so bile predvsem v prvi julijski dekadi in prvi polovici druge dekade. Nato se je ohladilo. Trajanje sončnega obsevanja je kljub večim padavinskim dogodkom v drugi dekadi povsod preseglo povprečje. Največ, za petino, so ga presegli v krogu od Ljubljane prek Škofje Loke, Idrije, Postojne do Grosuplje. Povprečna dolgoletna višina padavin je bila presežena le v Prekmurju in Črnomlju, kjer so prejeli tudi največ padavin, več kot 60 mm. Toliko so prejeli tudi na levem bregu Drave in na S Primorskem. Prevladovala so padavine lokalnega značaja.

Druga julijska dekada nam je prinesla kar nekaj ekstremnih dogodkov. Že prvi dan druge dekade se je začel z neurjem, ki je predvsem v Obsotelju in na Kozjanskem povzročilo največ škode. Izjemno topla noč je bila ponekod na Primorskem v noči na 12. julij. V Biljah je bila tako minimalna temperatura 24,3 °C.

Več informacij o izjemnih situacijah dne 11. in 12. julija najdete na naslovu:
<http://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/natural-hazards/>



IZHLAPEVANJE IZ TAL IN RASTLIN



Izhlapovanje v prvi polovici druge dekade je bilo v večjem delu države nad 5 mm, razen na Koroškem in Gorenjskem. V drugem delu dekade pa so vrednosti padle v povprečju na okrog 4 mm. Rekord v vrednostih izhlapevanja je Portorož, z 9 dnevi z izhlapevanjem nad 5 mm na dan.

STANJE RASTLIN



V SV Sloveniji je žetev končana. Glavnina posevkov pšenice je dozorela ob ugodnih vremenskih razmerah, pridelek in njeno kvaliteta sta dobra. Pozne sorte pšenice so ob vročinskem valu prisilno dozorele, kar je nekoliko poslabšalo kvaliteto zrnja. Toča, ki je v tem delu Slovenije padala 14. julija, ni povzročila večje škode. Koruzne posevke je ob vročinskem valu v prvi polovici dekade prizadel vodni in vročinski stres v fenološki fazi metliččenja in cvetenja. Temperature zraka nad 30°C so bile za oplojevanje neugodne (www.arso.gov.si/vreme/agrometeorologija/aktualno.html). Po prehodu deževne fronte ob koncu dekade se je talni vodni rezervoar ponovno napolnil, rastne razmere so se normalizirale. Iz SV Slovenije poročajo, da so buče in plodovke uspešno prestale obdobje vročinskega stresa, prav tako zelenjadnice. Te je bilo priporočljivo namakati. Stanje sadnih rastlin in vinske trte je zaenkrat dobro. Po padavinah je potrebno spremljati zdravstveno stanje nasadov in izvajati zašitne ukrepe. Ob koncu dekade so bile razmere ugodne za pripravo strnišnih površin in za setev posevkov. Zelo slabe so bile rastne razmere v Obsotelju in na Kozjanskem. Po prvih ocenah je toča 11. julija povsem uničila letošnjo letino in povzročila za 12 milijonov EUR škode (povzeto po: Kmečki Glas, 20. 7. 11). Vročinski stres je pestil kmetijske rastline tudi v osrednji Sloveniji. Na koruznih posevkih smo lahko opazili zvijanje listov in zastoj v razvoju, po ohladitvi in padavinah pa se je stanje normaliziralo. Koruza metličči, razmere za oplojevanje so dobre. V večjem delu osrednje Slovenije poteka druga košnja, začenja se žetev pšenice. Padavine ob koncu dekade so normalizirale vodno preskrbo tal in rastne razmere tudi na Goriškem in v Vipavski dolini. Pridelek žit je zaradi suše slabši od pričakovanega. Poteka obiranje breskev. Zadrževalna sposobnost tal za vodo je bila na Obali zaradi močne izsušenosti tal slaba, zato tudi padavine zaradi velikega površinskega odtoka niso bile učinkovite. Osvežilo je le površinski sloj tal, vsebnost vode v njem pa še vedno ni zadovoljiva. Vegetacijski primanjkljaj vode na Obali še ostaja okoli 400 mm. Še naprej so potrebna namakanja.

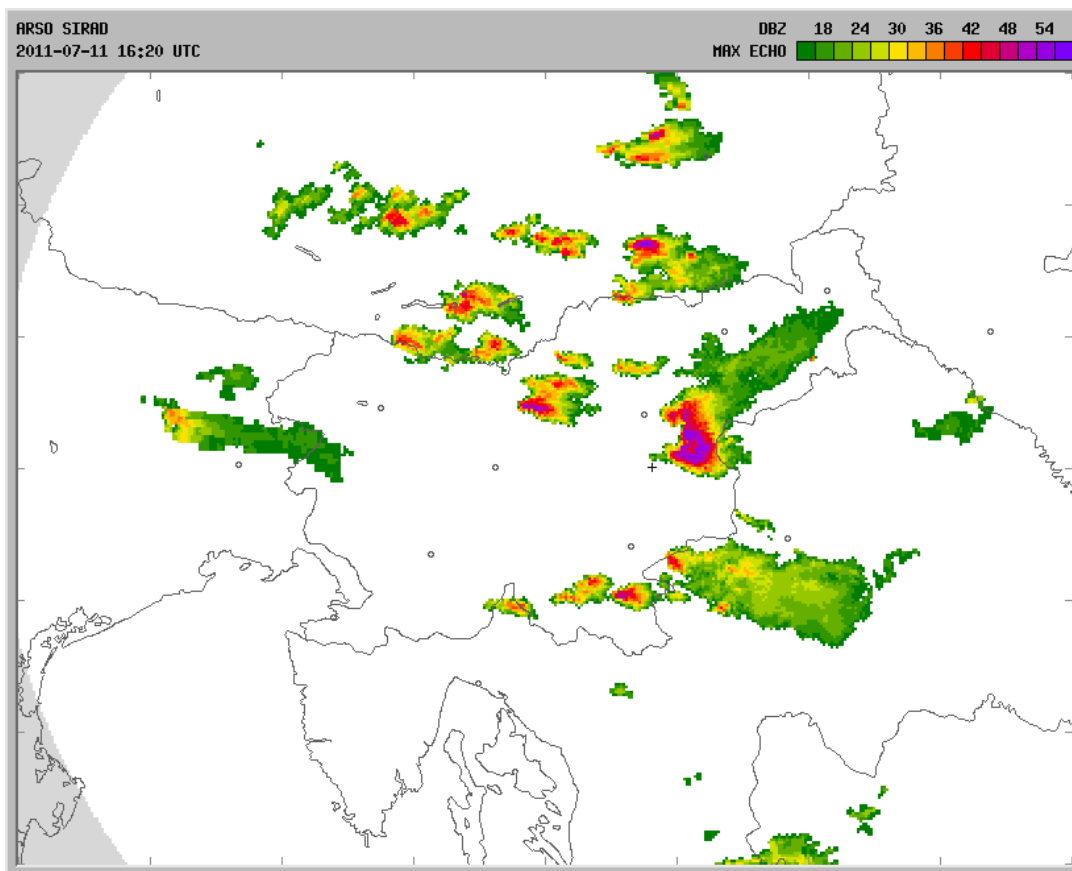


VODA V TLEH

Ob lokalno porazdeljenih padavinah v drugi dekadi julija, se je stanje vodne bilance popravilo predvsem na Gorenjskem, Koroškem, v Prekmurju in na Primorskem brez Obale, kjer so vrednosti vodne bilance pozitivne. V Murski Soboti je bilanca druge dekade kar okrog 30 mm. Najslabše je bilo stanje je bilo na Dolenjskem, Štajerskem in Obali. Dekadni primanjkljaj je bil v teh delih Slovenije od 35 do 50 mm.

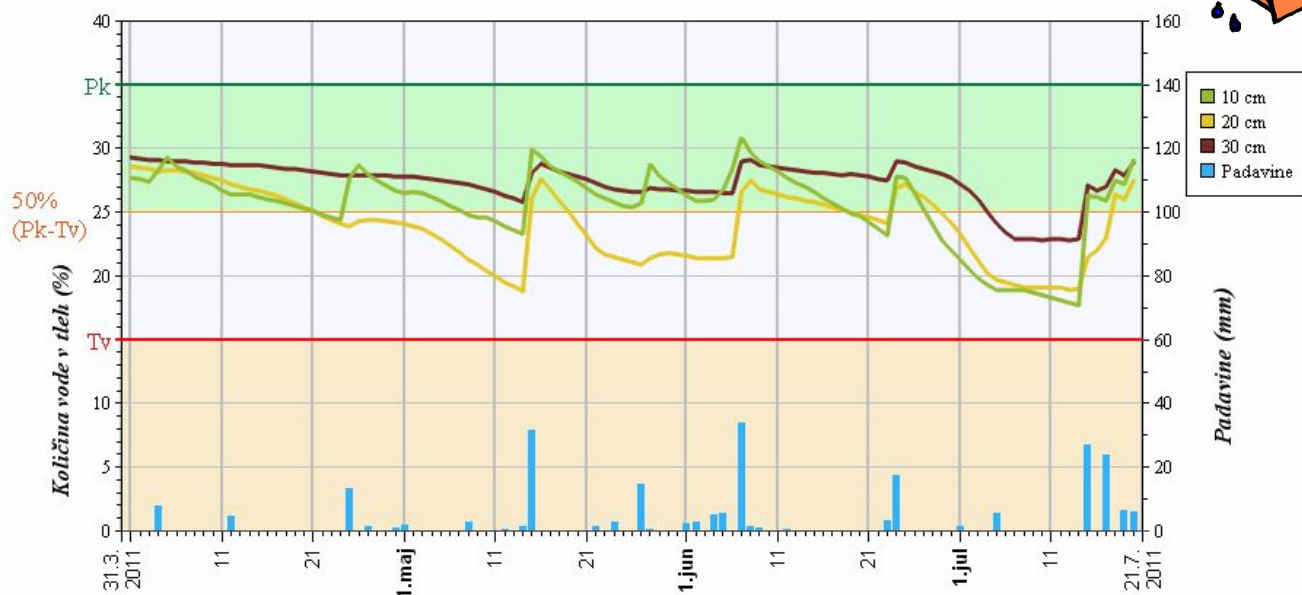


Neurje s točo na območju Obsotelja in Kozjanskega, 11. 7. 2011



Radarska slika točnega oblaka, dne 11. julija 2011 ob 18.20 uri po lokalnem času. Med 18. in 19. uro je neurje s točo prizadelo velik del Kozjanskega in Obsotelja. Toča je povsem uničila ali močno poškodovala kmetijske rastline, sadovnjake in vinograde na območju občin Kozje, Bistrica ob Sotli, Podčetrtek in Brežice.

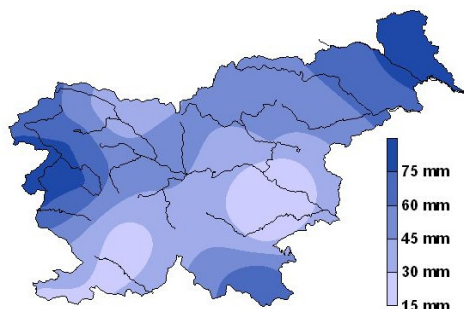
Povprečna dnevna vsebnost vode v tleh in padavine: Bilje, 1. 4. – 20. 7. 2011



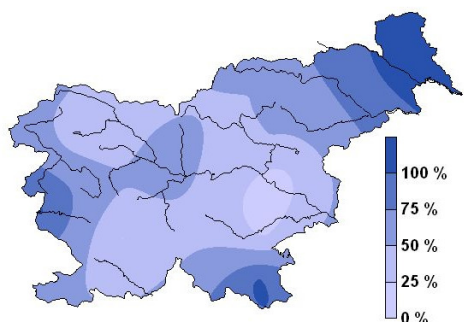
Pk = zgonjja meja vode v tleh

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

Višina in odstopanje padavin od dolgoletnega povprečja od 1. julija do 20. julija 2011



V prvih dveh dekadah julija, so največ padavin dobili na skrajnih robovih države. Več kot 60 mm so prejeli na zahodu v Goriških Brdih in na Banjški planoti, na skrajnem JV, v Črnomlju, in od levega brega Drave proti vzhodu. Večji del Slovenije je prejel 30 do 60 mm padavin. Najmanj, manj kot 30 mm, pa so prejeli na južnem delu Obale, po južni meji države, prek Brkinov, do Ilirske Bistrice ter Postojne.



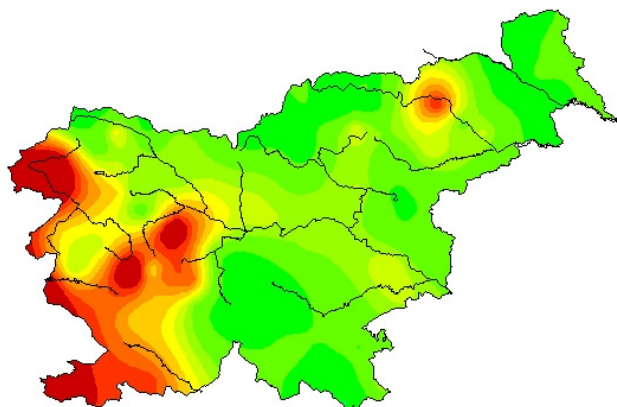
Višina padavin je le redkokje preseгла dolgoletno povprečje. Zahodna Slovenija, Ljubljanska kotlina z okolico, SV in JV države so prejeli več kot 50 % povprečnih padavin. Povprečje so preseglili le v Prekmurju in Črnomlju.

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).

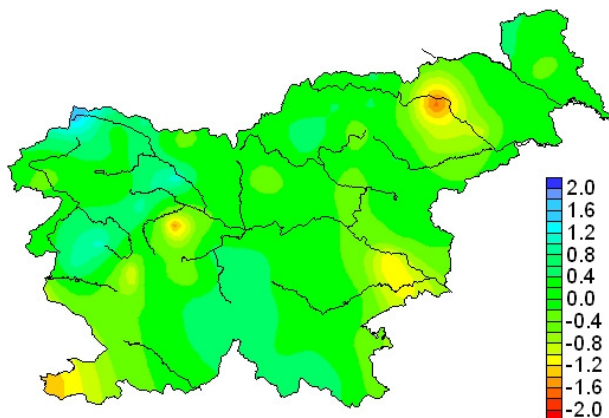
Standardizirani padavinski indeks zadnji treh mesecev (april - junij) nam kaže velik primanjkljaj padavin glede na dolgoletno povprečje predvsem na skrajnem zahodu države, kar je še vedno posledica zelo suhega začetka vegetacijske sezone. Indeks je najnižji v celotni Soški dolini, Goriških Brdih, Vipavski dolini, Krasu, Brkinih, Obali ter prek dela Trnovskega gozda, Idrijskega hribovja, Škofjeloškega in Polhograjskega hribovja do Škofje Loke. Primanjkljaj padavin je bil v tem obdobju tudi na območju Maribora z okolico.

Junija je padla v večini Slovenije povprečna količina padavin, kar nam SPI1 tudi pokaže s prevladujočo zeleno barvo. Še vedno pa je suha ostala Obala. Blago pomanjkanje padavin glede na dolgoletno povprečje je bilo na območju Maribora z okolico, Krškega in Brežic ter v Polhograjskem hribovju. Malce več kot povprečne vrednosti padavin pa so prejeli na skrajnem SZ Slovenije, Idrijskem hribovju in Jelovici.

SPI3 (april – junij 2011)



SPI1 (junij 2011)

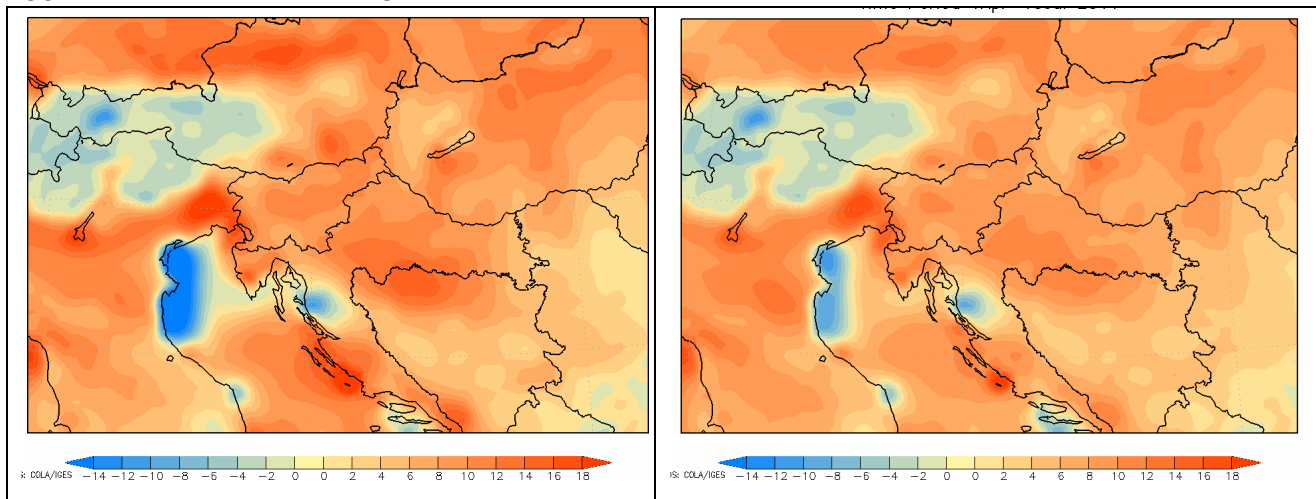


SPI	opis	barvna skala	verjetnost pojava
2.0 in več	Ekstremno mokro	Temno Modra	2.3 %
1.5 to 1.99	Zelo mokro	Svetlo Modra	4.4 %
1.0 to 1.49	Zmerno mokro	Sivo Modra	9.2 %
-0.99 to 0.99	Normalno	Zelena	68.2 %
-1.0 to -1.49	Zmerno suho	Rumena	9.2 %
-1.5 to -1.99	Zelo suho	Oranžna	4.4 %
-2.0 in manj	Ekstremno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

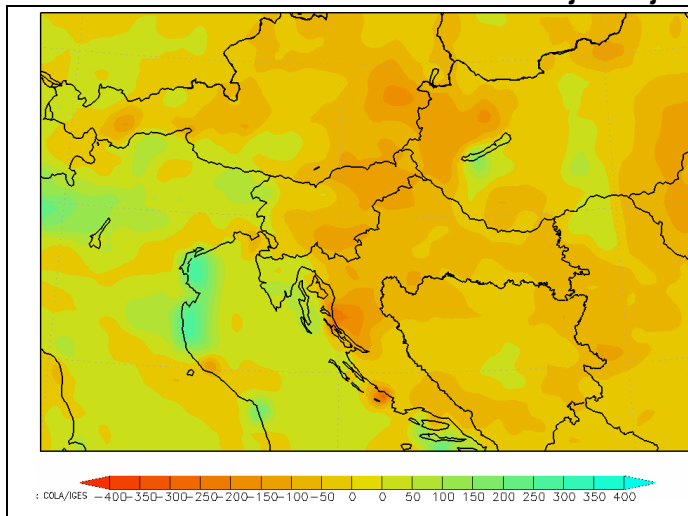
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA



Odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. januarja do 19. julija 2011 (levo) in od 1. aprila do 19. julija 2011 (desno) od modelskega povprečja za isti časovni obdobji v letih 1989–2010.

Vsoti efektivnih temperatur nad pragom 5 °C od 1. januarja in od 1. aprila, še vedno ostajata nad dolgoletnim povprečjem. Od 1. januarja efektivne vsote za 5 ali več stopinjskih razredov presegajo dolgoletno povprečje na območju od osrednje Slovenije prek Štajerske do S dela Prekmurja ter Vipavske doline, Krasa in Obale. Najmanjše odstopanje, za en stopinjski razred, pa je zabeleženo na skrajnem SZ države. Od 1. aprila dalje pa efektivne vsote po večini Slovenije presegajo dolgoletno povprečje za 4 stopinjske razrede, z maksimalnim odstopanjem v osrednji Sloveniji ter Vipavski dolini, na Krasu in Obali.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za tekoče obdobje zadnjih 70 dni

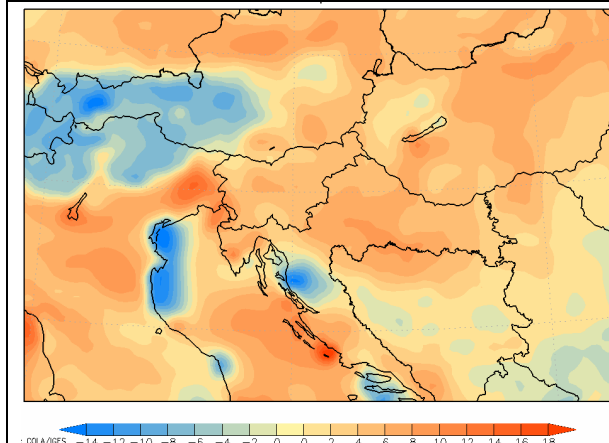


Vodna bilanca zadnjega 70 – dnevnega obdobja (11. maj – 19. julij) se je glede na dolgoletno povprečje popravila predvsem na zahodu Slovenije. Večji del zahodne polovice države je blizu povprečja, medtem ko skrajni zahod celo en razred nad povprečjem. Večja negativna odstopanja pa so na vzhodu države. Največji primanjkljaj glede na dolgoletno povprečje imajo v večjem delu Štajerske in na Dolenjskem.

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).

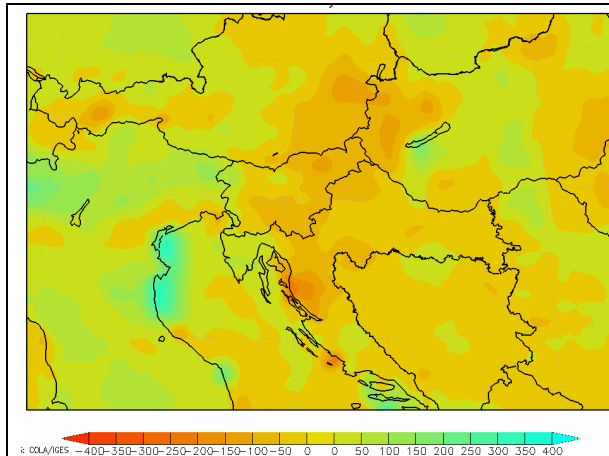
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA z izgledi do 29. julija 2011



Vsota efektivnih temperatur zraka bo še vedno vztrajala nad dolgoletnim povprečjem povsod po državi, razen na skrajnem SZ, kjer bo podobna povprečju. Največji odkloni, za 3 stopinjske razrede, bodo še vedno v osrednji Sloveniji ter Vipavski dolini in Obali. Sicer pa bodo v večini temperature vsote odstopale za 2 stopinjska razreda.

Na sliki je prikazano odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. aprila do 29. julija 2011 od modelskega povprečja za isto časovno obdobje v letih 1989–2010.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za 70 – dnevno obdobje z izgledi do 29. julija 2011



Odkloni vodne bilance za 70 – dnevno obdobje, glede na dolgoletno povprečje se bodo izboljšali ali pa ostali v takih mejah kot do sedaj. Dolgoletnemu povprečju se bodo približali predvsem na Primorskem. Na Dolenjskem, Štajerskem in Prekmurju pa bodo odkloni večinoma 2 razreda pod dolgoletnim povprečjem.

Na sliki je prikazano pričakovano odstopanje vodne bilance za 70-dnevno obdobje do 29. julija 2011 od dolgoletnega povprečja za enako obdobje v mm.

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