

Dekadni bilten stanja vodne bilance kmetijskih tal v Sloveniji 1. do 10. julija 2011

OBVESTILO

V Pomurju žanjejo pšenico. Pričakujejo povprečen ali malo pod povprečen pridelek pšenice, kakovost naj bi bila po pričakovanjih podobna lanski dobri, če le ne bo večjih padavin v času žetve. Primorska in Goriška še vedno ostajata v največjem vodnem primanjkljaju. V vročih, sončnih dneh lahko pričakujemo poleg sušnega in vročinskega stresa na rastlinah tudi sončni ožig. Koruza je v večjem delu Slovenije v razvojnih fazah, ko ima največje potrebe po vodi. Kombinacija visokih temperatur zraka z nižjo relativno vlago pri koruzi lahko izsušuje svilene niti. Pelod je ob takih razmerah poškodovan že pri 30 °C.



METEOROLOŠKE RAZMERE

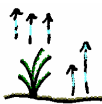
Prva julijska dekada se je začela z ohlادتvijo, skozi dekada pa so temperature naraščale. V prvih treh dneh so se povprečne dnevne temperature zraka gibale med 15 in 18 °C, na Primorskem in Prekmurju med 18 in 20 °C. Do konca dekade so povprečne temperature zraka povečini narasle na 25 do 27 °C ter ponekod 27 °C celo presegle, v SZ Sloveniji, na Gorenjskem in Koroškem pa dosegle največ 24 °C. Maksimalne temperature zraka so z izjemo hribovitih predelov presegle 31 °C. Najvišja vrednost je bila izmerjena v Lendavi, 35,3 °C. Višina padavin v prvi julijski dekadi je bila zelo neenakomerno porazdeljena. Prevladovala so nevihte lokalnega značaja. Posamezni kraji so bili sicer deležni čez 30 mm padavin, vendar je povečini padlo do 15 mm. Največ padavin, čez 60 mm, je bilo na skrajnem jugu Dolenjske, okrog 40 mm je padlo v okolici Kopra in Litije. V Črnomlju, v okolici Slovenskih Konjic so zabeležili točo.



STANJE RASTLIN

V Pomurju žanjejo pšenico. Prve analize kažejo, da bo pridelek zaradi visokih temperatur nekoliko manjši. Pričakujejo povprečen ali malo pod povprečen pridelek pšenice, kakovost naj bi bila po pričakovanjih podobna lanski dobri, če le ne bo večjih padavin v času žetve. Primorska in Goriška še vedno ostajata v največjem vodnem primanjkljaju. Ob močni sončni pripeki, ko temperature presežejo 30 °C, pa se pojavljajo tudi sončni ožigi na rastlinah. Pojav je še izrazitejši ob pomanjkanju vode, torej v sušnem obdobju, ko ni dovolj vode, da bi izhlapevala iz rastline in jo s tem tudi hladila. Pri sončnem ožigu lahko v enem dnevu porjavi zelo veliko listov po celem drevesu. Veje s suhimi listi ohranijo vršičke zelene, če le ne trajajo neugodne vremenske razmere predolgo. Velikokrat poškodbe zaradi sončnih ožigov pripisujemo boleznim, kar je narobe. Kuruza je v večjem delu Slovenije v razvojnih fazah, ko ima največje potrebe po vodi. Za pridelek 10 ton zrnja na hektar kuruza porabi vsaj 700 l/m², pri čemer nista upoštevani evaporacija in ocedna voda. Porabo vode povečujejo visoke temperature zraka in nizka zračna vlažnost. Najbolj kritično je obdobje metličenja, svilanja in oplodnje, ki lahko traja tudi do 20 dni. Suša v času od oplodnje do mlečne zrelosti zmanjšuje število zrn v vrsti, po mlečni zrelosti pa težo zrn. V vseh fazah rasti lahko pride do sušenja listov. Od suše poškodovana kuruza je praviloma bolj občutljiva za poškodbe zaradi glivičnih bolezni in škodljivcev. Posebno listi kažejo pogosto pomanjkanje vlage s tem, da v popoldanskem času začnejo veneti, vendar se jim ponoči vrne turgidnost, tudi če ni dežja ali namakanja. Ta začasna ali prehodna uvelost nastane takrat, ko več vode izhlapi kot se absorbira. Stalna uvelost je posledica pomanjkanja vode v tleh, tako da si rastlina ne opomore dokler se vlažnost v tleh ne poveča.

IZHLAPEVANJE IZ TAL IN RASTLIN



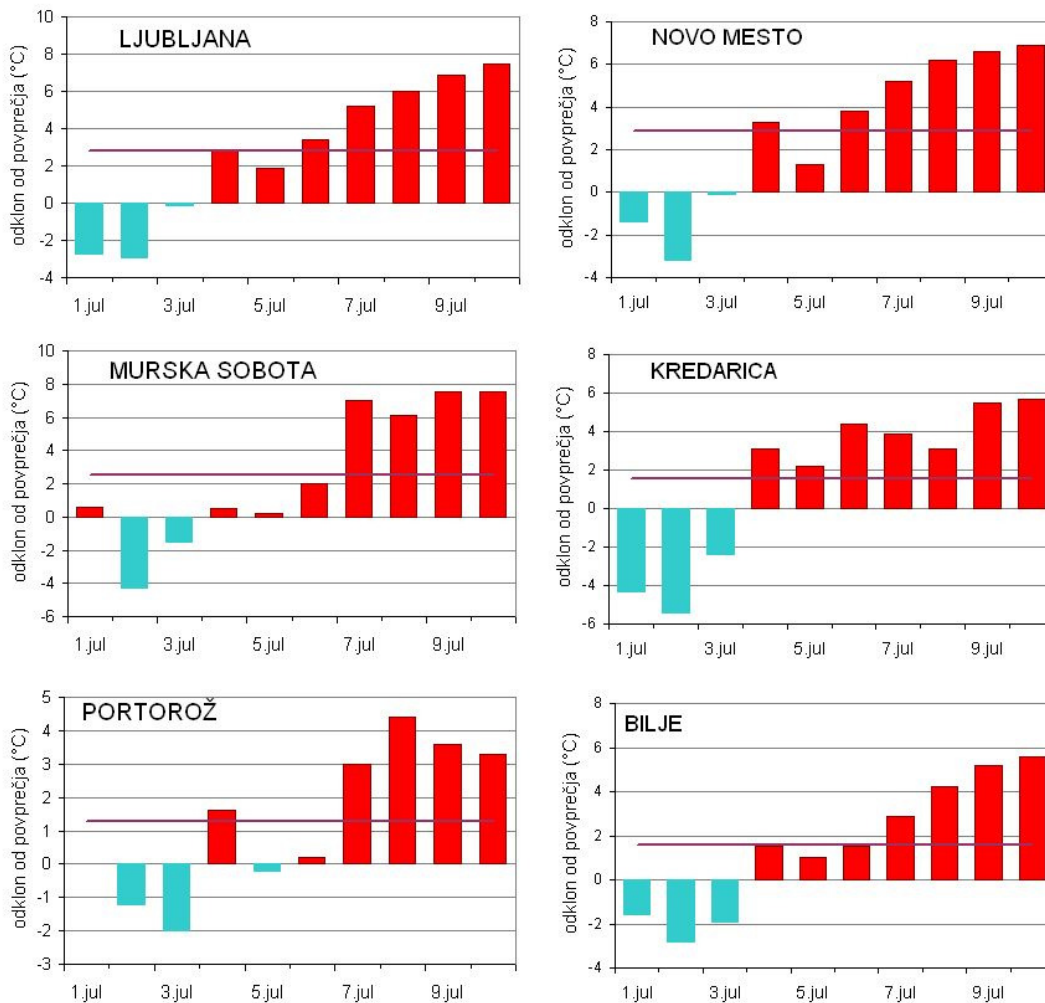
V prvi julijski dekadi so bile vrednosti izhlapevanja vse dni večje od 3 mm. Najvišje vrednosti so imeli na obali, kjer je bilo kar 9 dni z izhlapevanjem večjim od 5 mm. Najvišja vrednost izhlapevanja je bila celo 7,8 mm. Tudi drugje po državi, razen na severnem Štajerskem in na Gorenjskem, so vsaj polovico dekade vrednosti presegle 5 mm.

VODA V TLEH

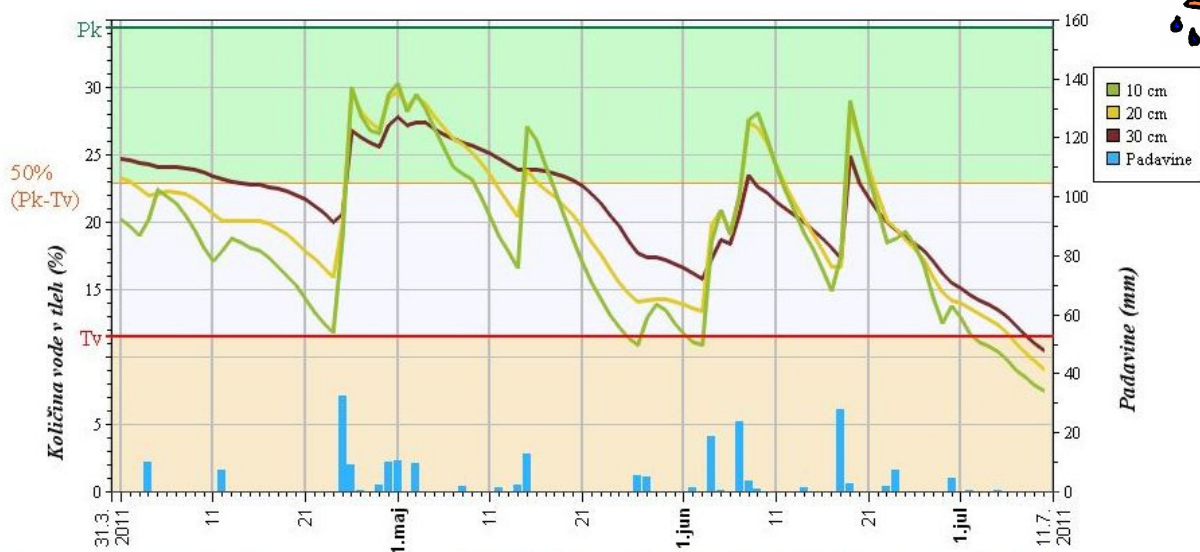


V zaključeni dekadi je bilo zelo malo padavin, zato so bile dnevne vodne bilance večinoma negativne, do 7,8 mm. Dekadne vodne bilance so bile povsod negativne. Primanjkljaj je bil največji na Primorskem, Štajerskem in v Prekmurju, kjer je bil med 30 in 45 mm. Tla so zelo izsušena. Že tako iztrošeni talni rezervoarji se še praznijo. Vsebnost vode v tleh do globine 30 cm je padla pod spodnjo mejo rastlinam dostopne vode.

Dnevni odklon temperature zraka od dolgoletnega povprečja 1961-1990 v prvi dekadi julija ter odklon od dolgoletnega povprečja temperature zraka celotne deкаде ponazorjenim s črto



Povprečna dnevna vsebnost vode v tleh in padavine: Murska Sobota, 1. 3. – 11. 7. 2011



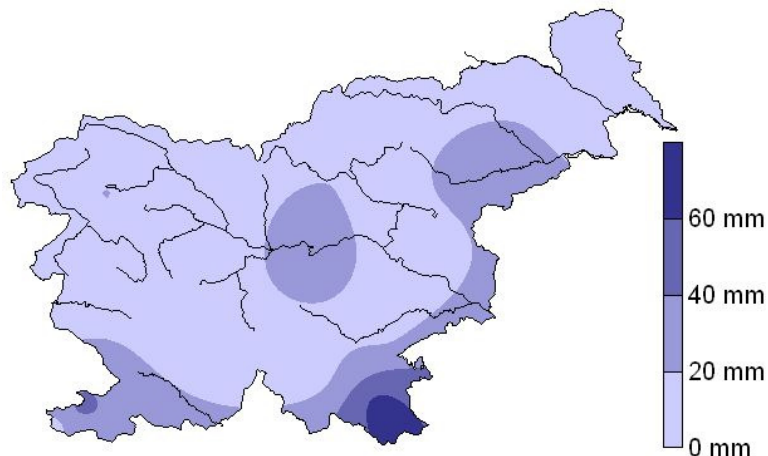
Pk = zgornja meja vode v tleh

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

Tv = rastlinam nedostopna voda v tleh

Višina padavin v prvi dekadi julija 2011 (1. 7. – 10. 7. 2011)

V prvi dekadi julija so prevladovala lokalne plohe in nevihte. Višina padavin je bila zelo neenakomerno porazdeljena. Povečini je padlo do 15 mm padavin, kar je krepko pod dolgoletnim povprečjem. Posamezni kraji so bili deležni čez 30 mm, največ padavin, čez 60 mm, pa je bilo na skrajnem jugu Dolenjske, sledila sta mu Koper in Litija z okrog 40 mm padavin.

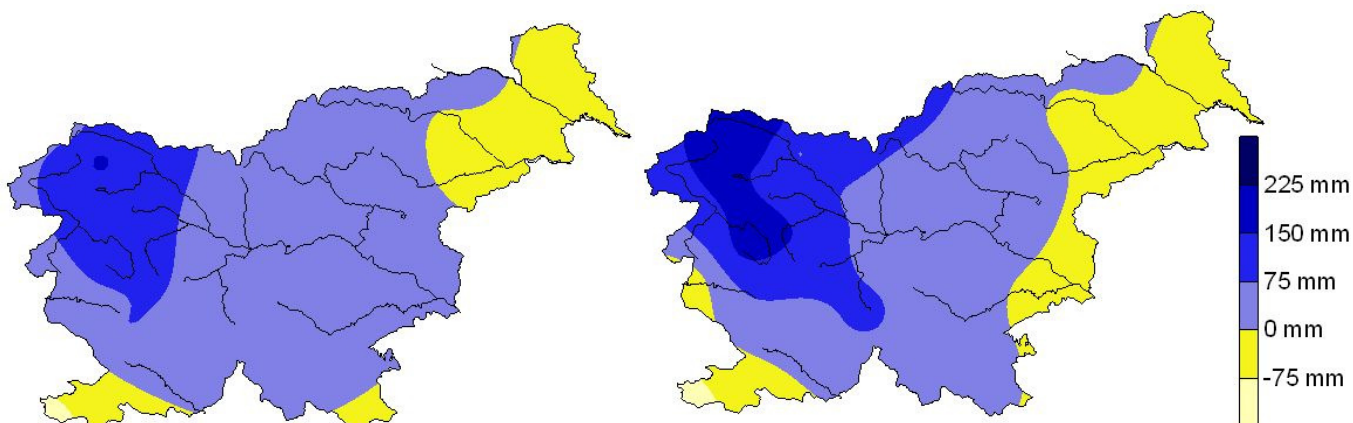


VODNA BILANCA (1.6 – 30.6.2011) označuje razliko med količino padavin in potencialno evapotranspiracijo.

Vrednosti, ki opisujejo stanje vodne bilance v letošnjem juniju, so bile zelo podobne dolgoletnemu povprečju. Nekoliko slabša vodna bilanca je bila letos na območju Krškega in na Goriškem, boljša pa na skrajnem jugu Dolenjske in v SZ Sloveniji. Najslabše je stanje na Obali, negativne vrednosti pa beležimo še na Goriškem, delu Krasa in Štajerske, Prekmurju in v okolici Krškega.

Povprečna vodna bilanca za junij v obdobju 1971-2000

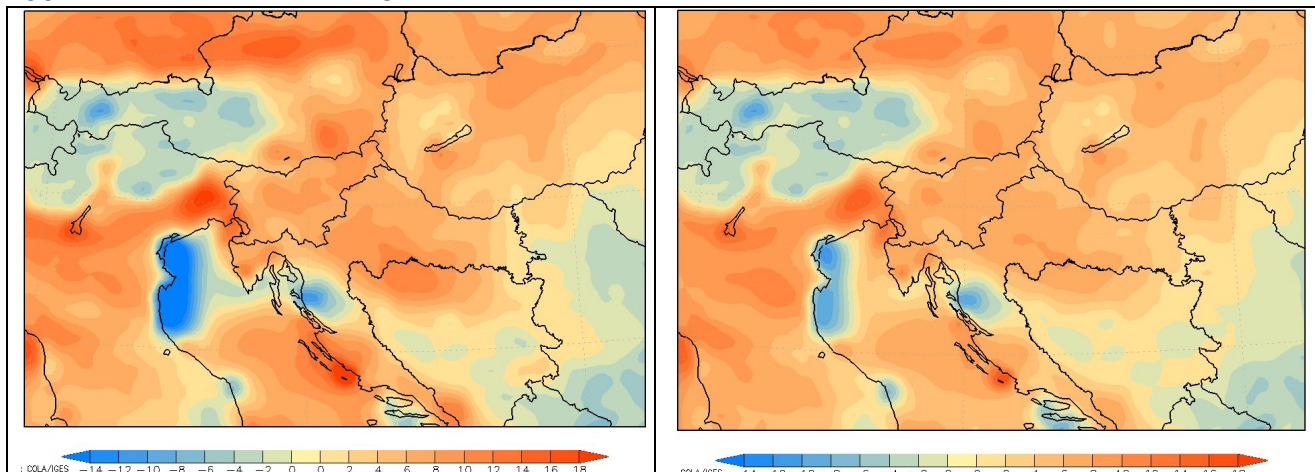
Vodna bilanca za junij 2011



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.

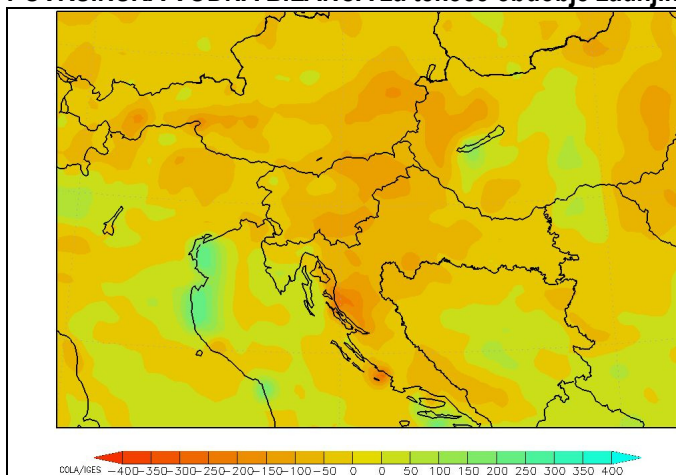
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA



Odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. januarja do 9. julija 2011 (levo) in od 1. aprila do 9. julija 2011 (desno) od modelskega povprečja za isti časovni obdobji v letih 1989–2010.

Simulaciji akumulacije temperature zraka nad pragom 5 °C od 1. januarja in 1. aprila kažeta na pozitivni odklon od dolgoletnega povprečja na območju Slovenije. Stanje se glede na prejšnjo dekada skorajda ni spremenilo. Analiza obdobja od 1. aprila daje največje pozitivno odstopanje, za tri stopinjske razrede večje od povprečja na delu Gorenjske, na Goriškem in Obali. Analiza daljšega obdobja uvršča v enako kategorijo širše območje, ki vključuje še del osrednje Slovenije, del Štajerske in del Prekmurja. Dolgoletnemu povprečju so vsote temperatur zraka podobne le na skrajnem severozahodu države.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za tekoče obdobje zadnjih 70 dni

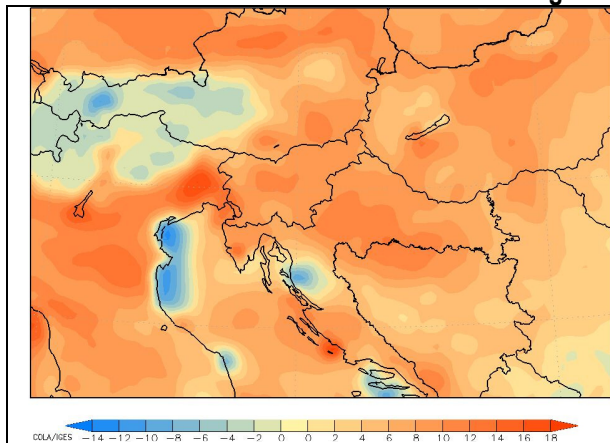


Negativno odstopanje stanja vodne bilance od dolgoletnega povprečja se je glede na prejšnjo dekada okrepilo. Območje Dolenjske in Štajerske je prešlo v kategorijo odstopanja do 50 mm. Odstopanje za do 100 mm pa se je razširilo na osrednjo Slovenijo in Gorenjsko. Stanje na skrajnem zahodnem pasu Slovenije je podobno povprečju.

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).

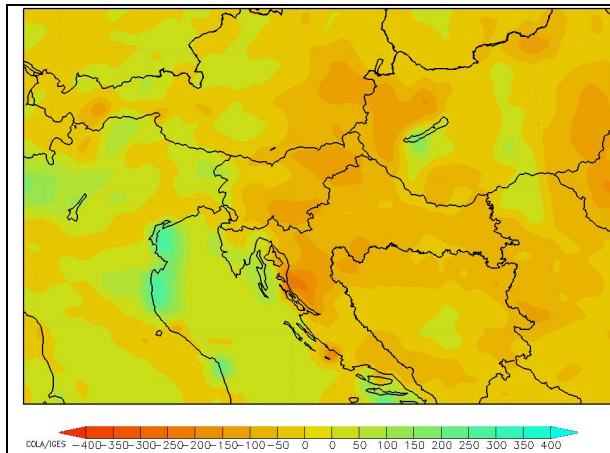
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA z izgledi do 19. julija 2011



Vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C bodo v prihodnji dekadi še vedno nad dolgoletnim povprečjem. Največja odstopanja se pričakuje nad območjem Goriške, Obale in osrednje Slovenije. Najbližje povprečju na bi bila območja na J in v skrajnem SZ delu Slovenije.

Na sliki je narisano odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. aprila do 19. julija 2011 od modelskega povprečja za isto časovno obdobje v letih 1989–2010.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za 70-dnevno obdobje z izgledi do 19. julija 2011



Stanje površinske vodne bilance bo po pričakovanju tudi v naslednjem 10 – dnevnom obdobju negativno. Največja odstopanja naj bi bila na Štajerskem in Dolenjskem, medtem ko se v SZ Sloveniji pričakuje celo pozitivni odklon.

Na sliki je prikazano pričakovano odstopanje vodne bilance za 70-dnevno obdobje do 19. julija 2010 od dolgoletnega povprečja za enako obdobje v mm.

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