

KOMPARACIJA OBRAČUNATE I IZMERENE POTENCIJALNE EVAPOTRANSPIRACIJE KROMPIRA

Miroljub Aksić, Gordana Šekularac, Nebojša Gudžić, Nebojša Deletić, Slaviša Stojković, Slaviša Gudžić

Izvod: Eksperimentalna istraživanja u uslovima navodnjavanja poljskim ogledom obavljena su u dolini reke Južna Morava, Opština Merošina, na aluvijalnom zemljištu u periodu 2008-2009. godine. Za obe godine istraživanja najviši prinos krtole krompira ($47640\text{--}48970\text{ kg ha}^{-1}$) je ostvaren na varijanti gde je održavan PVZ od 30 kPa. Stoga izmerena evapotranspiracija ($491,3\text{--}498,6\text{ mm}$) na ovoj varijanti predstavlja potencijalnu evapotranspiraciju krompira za uslove južne Srbije. Komparacijom izmerenih vrednosti ETP i obračunatih vrednosti ETP krompira metodom *Hargreaves-a*, konstatovan je pozitivan visoki stepen korelacije.

Ključne reči: evapotranspiracija, krompir, navodnjavanje, prinos

Uvod

U Srbiji se krompir gaji na $80000\text{--}90000\text{ ha}$ sa prosečnim prinosom od 10 t ha^{-1} (Stat. God. Srb., 2008). Genetski potencijal sorti krompira kreće se i do 100 t ha^{-1} . Nedostatak vode u zemljištu smanjuje prinose i kvalitet krtole krompira usled smanjenja fotosinteze po jedinici površine lista. Poznavanje potreba biljaka za vodom odnosno potencijalne evapotranspiracije (ETP) određenog useva je neophodan preduslov za sprovođenje racionalnog zalivnog režima. Preteranim navodnjavanjem ispiraju se hranljive materije u dublje slojeve, veća je mogućnost pojave biljnih bolesti i štetočina, narušava se struktura zemljišta i povećavaju gubici vode, što poskupljuje proizvodnju.

Potrebe useva za vodom pored direktnih merenja mogu se odrediti i obračunom referentne evapotranspiracije (ET_o) i biljnog koeficijenta (K_s). ETP krompira zavisi od klimatskih uslova, vlažnosti zemljišta i sorte krompira. Vrednosti ET_c krompira konstatovane od strane mnogobrojnih istraživača, variraju u rasponu od $283\text{--}700\text{ mm}$. Evapotranspiracija i navodnjavanje krompira u Srbiji je proučavana samo za uslove pokrajine Vojvodina (Bošnjak, 1994; Bošnjak i Pejić, 1995; Bošnjak, 2006).

Određivanje pravog momenta zalivanja je važno u cilju izbegavanja negativnih posledica navodnjavanja. Brojni istraživači su potvrdili efikasnost određivanja vremena zalivanja krompira merenjem potencijala vode u zemljištu. Polazeći od dosadašnjih rezultata, cilj ovih istraživanja je bio da se primenom različitih vrednosti potencijala vlažnosti zemljišta odredi ETP, prinos i mogućnost korišćenja *Hargreaves* jednačine za obračun ETP krompira.

Miroljub Aksić, Poljoprivredni fakultet u Lešku, Kopaonička bb, Lešak, Srbija (miroljub.aksic@gmail.com)
Gordana Šekularac, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija
Nebojša Gudžić, Poljoprivredni fakultet u Lešku, Kopaonička bb, Lešak, Srbija
Nebojša Deletić, Poljoprivredni fakultet u Lešku, Kopaonička bb, Lešak, Srbija
Slaviša Stojković, Poljoprivredni fakultet u Lešku, Kopaonička bb, Lešak, Srbija
Slaviša Gudžić, Poljoprivredni fakultet u Lešku, Kopaonička bb, Lešak, Srbija

