

KALCIZACIJA KISELIH ZEMLJIŠTA U CENTRALNOJ SRBIJI

*M. Jelić¹, Jelena Milivojević², G. Dugalić³, Vera Đekić², Gordana Šekularac³,
A.Paunović³, M. Biberdžić¹, Nadica Tmušić¹*

Izvod

U radu je dat pregled najvažnijih rezultata neutralizacije kiselih zemljišta Centralne Srbije primenom pH melioranata, naročito upotrebom krečnog đubriva "Njival Ca". Na osnovu dosadašnjih istraživanja utvrđen je veoma pozitivan efekat primene kalcizacije na podizanje nivoa plodnosti svih proučavanih tipova kiselih zemljišta i to preko: povećanja njihove pH vrednosti, sadržaja organske materije, ukupnog azota, lakopristupačnog fosfora i kalijuma, značajnog smanjenja sadržaja mobilnog aluminijuma, gvožđa i mangana, kao i sadržaja pristupačnih formi teških metala. Takođe, neutralizacijom kiselih zemljišta značajno su povećani prinosi gajenih biljnih vrsta (od 30% do nekoliko puta), naročito osetljivih na niske pH vrednosti i sadržaj mobilnog Al. Primenom ove pedomeliorativne mere na kiselim zemljištima utvrđeno je i smanjenje zakorovljenosti i pozitivne promene florističkog sastava korova u usevima pojedinih biljnih vrsta.

Ključne reči: Biljke, kalcizacija, kiselna zemljišta, melioranti, prinos.

Uvod

Kiselna zemljišta zauzimaju znatne površine u Centralnoj Srbiji. Stevanović et al. (1995) navode da je od 4.700.000 ha obradivih površina na teritoriji Centralne Srbije i Kosova preko 2.800.000 ha čine zemljišta kisele reakcije, što je više od 60%, od čega je oko 30% ekstremno kiselih. Izuzev dela Mačve, Pomoravlja i Stiga kiselna zemljišta dominiraju u svim proizvodnim područjima Centralne Srbije, kao i najvećem delu brdsko-planinskog područja. S obzirom da većina gajenih biljaka zahteva slabo-kiselu, neutralnu do slabo alkalnu reakciju zemljišta, mali broj biljaka može da podnese uslove koji vladaju u ovim tipovima zemljišta. Narro et al. (2001) i Sumner (2004), navode da je slaba plodnost kiselih zemljišta posledica smanjene rastvorljivosti nekih biogenih (P, Mo, B), kao i povećanog prisustva pojedinih toksičnih elemenata i jedinjenja, pre svih Al. Takođe, brojni autori ističu da je glavni uzrok smanjene proizvodne sposobnosti ovih zemljišta povećan sadržaj mobilnog aluminijuma koji je toksičan za većinu gajenih biljaka (Jelić, 1996; Jelić et al., 2004; Jelić and Đalović, 2008). Neutralisanje kisele reakcije zemljišta, unošenjem krečnih materijala je mera koja se redovno preporučuje u cilju popravke fizičkih, hemijskih i bioloških osobina i povećanja nivoa plodnosti zemljišta. Brojna istraživanja kod nas i u svetu ukazuju da adekvatna primena krečnih materijala u kombinaciji sa organskim i mineralnim đubrivima predstavlja najefikasniji način otklanjanja nepovoljnih proizvodnih osobina kiselih zemljišta.

Iz navedenih razloga sve više je prisutna potreba da se pri gajenju većine poljoprivrednih biljnih vrsta na zemljištima kisele reakcije formulišu sistemi đubrenja i

