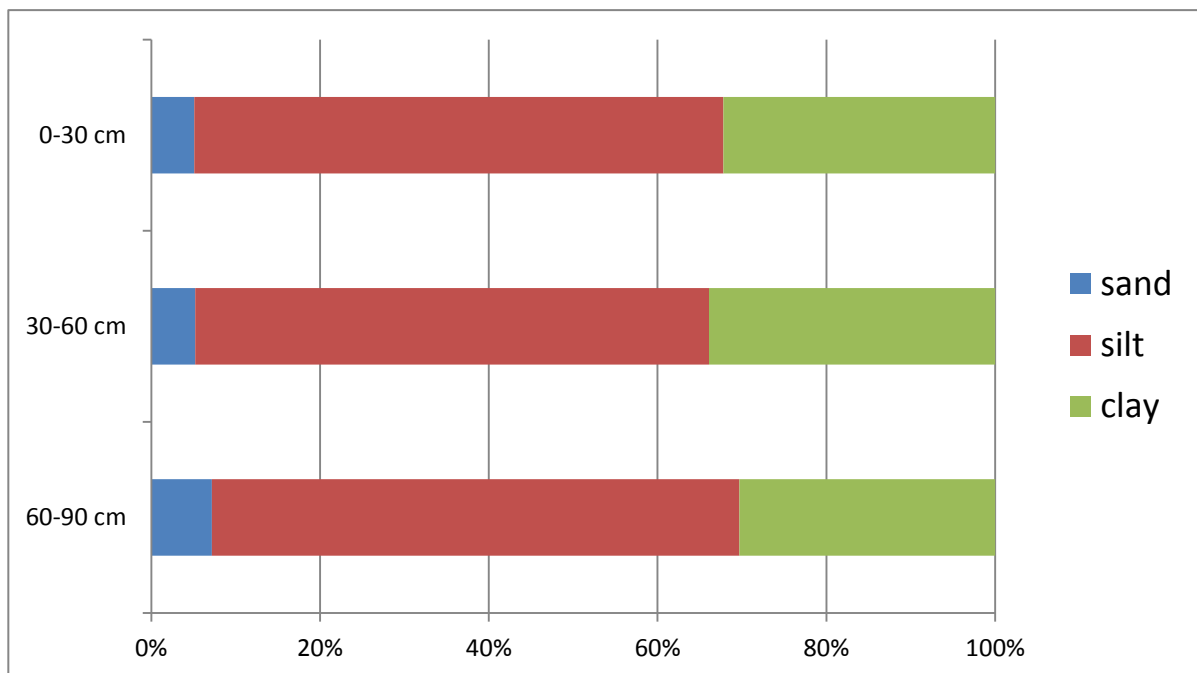


ZNAČAJKE BIJELE ZEMLJE

Tlo je praškasto glinasto do praškasto glinasto ilovaste teksture, jako karbonatno s količinom fiziološki aktivnog vapna većom od 15 %. Ovaj pod tip vitisola razvijen je na flišu.

Visoki udio čestica gline čini ova tla slabo propusnim, sklonim zbijanju, a time i slabo prozračnim. Uslijed zbijanja tla dolazi do smanjenja kapaciteta tla za zrak, a time i do smanjene difuzije plinova i smanjenja hidrodinamičke propusnosti tla za zrak. Zbog svega navedenog dubinsko rahljenje (podrivanje) tla obvezna je agrotehnička mjera i na ovim tlima, poput prije spomenutih rendzina na laporu. Pri tome treba voditi računa da se podrivanje provodi u za to optimalnim uvjetima vlage jer u jako vlažnim odnosno jako suhim uvjetima neće dati željene efekte. Unošenje krupnog pijeska i skeleta poboljšalo bi prozračnost, vodopropusnost i nosivost ovih tala.



Prema kemijskim svojstvima radi se o slaboalkalnim tlima, koja su slabo opskrbljena humusom i ukupnim dušikom tu tlu. Opskrbljenost tla biljci pristupačnim fosforom je slaba. Za razliku od fosfora, utvrđena je značajno bolja opskrbljenost tla kalijem. Opskrbljenost tla fiziološki aktivnim magnezijem je slaba.

Sadržaj ukupnih karbonata je povišen (od 21,7 do 46,8% CaCO₃) dok je utvrđena razina od 14 do 17 % CaO koja može predstavljati probleme u pogledu slabije pristupačnosti mikroelemenata (Fe, Zn, Cu, Mn) te fosfora i kalija.

Utvrđene vrijednosti svih esencijalnih mikroelemenata (Fe, Zn, Cu i Mn) su u granicama normalnim za ovu vrstu tla, dok su koncentracije pojedinih neesencijalnih teških metala (Cr i Ni) vrlo blizu gornje granične vrijednosti, propisane *Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 32/2010.)*. Za razliku od kroma(Cr) i nikla(Ni), količine olova(Pb) i kadmija(Cd) značajno su niže od maksimalno dozvoljenih količina.

Na lokalitetu „Grobice“ ograničavajući čimbenik za normalan rast i razvoj predstavlja povišena pH reakcija tla i povećana količina ukupnih karbonata i fiziološki aktivnog vapna. Povećana pH reakcija i karbonatnost tla nepovoljno utječu na pristupačnost svih mikroelemenata osim molibdena, stoga je na ovoj površini, u ekstremno suhim i ekstremno vlažnim godinama moguća pojava kloroze (žućenje lišća). Kloroza se može pojaviti na mladom lišću, pa govorimo o nedostatku željeza, mangana ili cinka ili na starom lišću ako se radi o nedostatku magnezija.

Nedostatak magnezija može biti isprovociran i visokim sadržajem kalija, odnosno antagonističkim odnosom K:Mg. Pored navedenog, na analiziranoj površini moguća je i pojava nedostatka fosfora jer uslijed visoke količine kalcija dolazi do tvorbe dikalcijskih, trikalcijskih pa sve do oktokalcijskih fosfata koji su slabo pristupačni biljci. Stoga na analiziranim površinama treba poraditi na sniženju pH vrijednosti tla. U tu svrhu mogu se koristiti kiseli organski materijali (kiseli treset, pH 3,5-4,2) i fiziološki kisela mineralna gnojiva (Superfosfat, kalij u obliku kalijevog sulfata, UREA).