ПРОЈЕКАТ: „ИЗРАДА ПРОГРАМА КАЛЦИЗАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА ЗА 150 ПОЈЕДИНАЧНИХ ГАЗДИНСТАВА СА ОБЈЕДИЊЕНИМ ИЗВЕШТАЈЕМ ЗА ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОЂАЧЕ НА ПОДРУЧЈУ ОПШТИНЕ МАЛИ ЗВОРНИК“

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Калцизација земљишта је педомелиоративна мера која се примењује због поправке земљишта киселе реакције. Киселу реакцију земљишта условљавају водоникови јони H+ његовог адсорптивног комплекса. Третирањем таквих земљишта средствима која садрже калцијумове јоне Cа++, калцијум јони супституишу водоникове јоне и уласком у адсорптивни комплекс третираних земљишта калцијум јони га поправљају.

Контролом плодности земљишта на подручју општине Mали Зворник дошло се до сазнања да се процес закишељавања природно киселих па и земљишта која нису имала ова својства последњих година јако интензивира. Проузроковачи секундарног закишељавања су најчешће минерална ђубрива која у свом саставу немају калцијума, киселе кише и други агенси пореклом из ваздуха. Слободно се може рећи да је један од најзначајнијих узрока опадања производне способности већег дела земљишта у Србији, самим тим и на подручју општине Мали Зворник, везана за закишељавање земљишта.

Калцизација најочигледније делује на мрвичавост земљишта. Ова особина произилази отуда што кречњак има моћ згрушавања, и због тога је у стању да повезује ситне земљишне честице – глину, правећи од њих крупније мрвице и честице. Том приликом кречњак врши такозвано праменасто згрушавање. Тако настаје мрвичаста структура горњег слоја која је најпожељнија за сваки тип земљишта. У земљишту с мрвичастом структуром обезбеђена је најповољнија влажност, проветравање и топлота, што омогућује биљкама да се бујније развијају и дају веће приносе. Мерењем отпора при орању тешких земљишта (псеудоглеј, лесивирана земљишта, параподзоласта земљишта) пре и после калцизација установљено је да калцизација смањује исти за 15 до 20%.

Калцизирана земљишта, у кишовитом времену мање се лепе, а при суши не стврдњавају се у толикој мери као земљишта са недостатком калцијума. Због тога се земљиште после калцизације лакше оре и обрађује. У калцизираним земљиштима боље се чувају ђубрива те микроорганизми брже и лакше претварају биљне остатке у хумус, који се једини с калцијумом стварајући слабо растворљива једињења која се прикупљају и чувају у површинском слоју земљишта. Калцизацијом се у ствари, чува земљиште од губитака разних корисних састојака и због тога се и назива чуваром земљишне плодности.

Калцизација делује пре свега на смањивање киселости земљишта, и тако спречава његово оподзољавање – односно губљење добрих особина. Највећа директна корист је у редукцији киселости односно смањењу водониковог јона и растворљивих Al, Mn и Fe јона као и обезбеђењу калцијума и магнезијума за биљну исхрану односно повећању степена засићености адсорптивног комплекса базама.

Уношењем кречњака у земљиште стварају се повољни услови за образовање приступачне биљне хране а самим тим и за бржи пораст и повећање приноса усева. После уношења кречњака у кисела земљишта појачава се прелаз азота у једињења неприступачних за биљке у лако растворљива и приступачна. Ово се нарочито примећује у првим годинама после калцизације. У земљиштима која садрже довољне количине калцијума појачава се рад и активност земљишних бактерија које примају ваздушни азот и претварају га у облаке лако приступачне за биљке. У таквим земљиштима почињу активнији рад бактерије које живе на кореновима махуњача црвене детелине, луцерке, пасуља, соје, које имају способност везивања ваздушног азота. Такве биљке обогаћују земљиште у азотној биљној храни што се види при гајењу других усева који често полегну – пшеница, кад се сеју после луцерке или црвене детелине.

Калцизацијом киселих земљишта побољшавају се услови исхране биљака и фосфором. Тешко растворљива и за биљке неприступачна фосфорна једињења у присуству кречњака прелазе у облике које биљке могу да користе за своју исхрану. Овакво побољшање у исхрани биљака испољава се чак и 10 до 20 година после извршене калцизације.

Нормално развиће и високи приноси луцерке, детелине и других махунастих биљака не могу се замислити без присуства калцијума. Биљке у току свог живота нагомилавају у свом организму различите количине киселина, које штетно делују на њих. Али под утицајем калцизације отклања се штетно деловање киселина.

Програмом треба утврдити квалитет земљишта и његове киселости хемијским анализама и потребу да ли су узоркованом земљишту потребне мере калцизације и у којој количини.

Трајање израде Програма — максимално 25 календарских дана од дана потписивања уговора.

Доставиће се пројекат у форми елабората у 2 штампана примерка и један примерак нарезан на CD-у.