

Инж. Љубо ПАВИЋЕВИЋ:

Примјена минералних ђубрива

Десетогодишњим програмом унапређења пољопривреде предвиђена је повећана употреба минералних ђубрива у нашој земљи за око 20 пута. Оволико повећање услиједило је првенствено због релативно великог сиромаштва нашег земљишта у неопходним елементима исхране биљака, а потом због недовољних количина стајског и зеленишног ђубрива којима данас располажемо. Због тога се повећање приноса у ратарству предвиђа претежно на бази велике примјене минералних ђубрива. Ако се узме у обзир чињеница да се до сада на нашим ораницама употребљавало свега 6,7 кг минералних ђубрива просјечно по хектару, и ако се тај однос упореди са примјеном минералних ђубрива у неким напредним земљама у Европи, гдје се њихова количина креће од 50—300 кг по хектару, онда се очито види колико је врло мала и недовољна количина која је код нас до сада употребљавана за ђубрење наших пољопривредних површина.

Значај минералних ђубрива за повећање биљне производње, специјално у ратарству, је несумњиво велики. Ово нарочито долази до изражаја у влажним и полувлажним подручјима, гдје су на бази њихове примјене знатно повећани приноси са ораница и ливада. Ова ђубрива мање-више дјелују брзо и ефикасно и често дају добар учинак само ако се правилно и благовремено примјењују.

Позната је чињеница да су наша земљишта у току већег дијела године изложена дејству релативно великих количина водених талоба, те да су због тога подвргнута деструктивним процесима спирања и одношења ситних честица и хранљивих материја из њих. Код нас преовладавају неструктурни, дефицитни типови земљишта, махом сиромашни на основним биљним асимилатавима, са мање или више кисјелом реакцијом, а уз то са slabим водним и ваздушним режимом. Таква су земљишта врло слаба станишта за културне биљке, па на њима не може бити рационалне ратарске производње без интензивног ђубрења, како

органичким тако и минералним ђубривима. Осим тога, највећи дио наших земљишта заузима нагнуте положаје или су терасасто постављена, па су тиме страховито изложена и дејству ерозионих процеса воде и вјетра.

Нагло и енергично сиромашење ових земљишта, а тиме и опадање њихових приноса, не може се зауставити без примјене низа мелиорационих и агротехничких мјера међу којима свакако спада и примјена много већих количина минералних ђубрива него што се то данас чини. И ово мало њихове примјене, колико се до данас практиковало, обављало се без потребнога реда и правилности. Приликом ђубрења није се водило рачуна о типовима земљишта, на којима су употребљавана, и о њиховим основним особинама, о захтјевима биљака према овим ђубривима, о плодореду, о времену и начину употребе као и о осталим околностима.

Данас се поставља врло значајан задатак: да се овом питању приступи свестраније и темељитије, да би предвиђене количине минералних ђубрива биле што је могуће правилније и благовременије примјењене, да би се од њих добио и одговарајући ефекат у повећању приноса.

У ту сврху потребно је претходно израдити педолошку карту Републике чиме ће се добити потребна слика о цјелокупним типовима наших земљишта, потом треба испитати њихово богатство, односно сиромаштво, на неопходним елементима исхране биљака (азоту, фосфору, калијуму и калцијуму), утврдити реакцију земљишта на уношење појединих минералних ђубрива, захтјеве биљака према њима, трајање њиховога дејства у земљишту итд. итд.

Поред свих ових радња потребно је мрежом пољских упоредних и демонстративних огледа у свим нашим пољопривредним реонима провјерити добијене резултате и стећи потребна искуства са примјеном ове или оне врсте минералних ђубрива. На тај начин би се добила јаснија слика о потреби свакога минералнога ђубрива посебно на различитим земљиштима и о њиховој вриједности за разне културе у плодореду.

У току ове јесени Пољопривредна комора НР Црне Горе предузела је широку акцију постављања демонстративних огледа са минералним ђубривима у свим пољопривредним подручјима Републике. Огледи треба да буду постављени са комбинаваним ђубривима: нитрофоскалом, калцијумцијанамидом и калкамонтсалпетером, а на усјевима озиме пшенице.

Главни циљ ових огледа је да се пољопривредним произвођачима пружи могућност да упознају вриједност и ефикасност ових ђубрива у условима њихове мјесне агротехнике. Зато су они постављени на најистакнутијим мјестима у атару појединих села, гдје могу бити лако виђени и запажени, како од пољопривредни-

ка дотичнога и сусједнога села, тако и од пролазника који поред њих буду пролазили. Нарочито позитиван ефекат ови огледи ће имати на пољопривреднике забачених села, гдје се до сада минерална ђубрива нијесу употребљавала, па ће тамо послужити као школа за очигледну наставу. Посебним упутствима дата су објашњења о техничким и другим поступцима код постављања и вођења ових огледа.

Овдје се поставља значајно питање: како приступити акцији широке примјене минералних ђубрива на нашим земљиштима која су, како смо то напријед навели, махом неструктурна и дефицитна. Да ли ову мјеру изводити непосредно, одмах, прије ма какве претходне припреме ових земљишта кроз примјену неких других важних агротехничких мјера (калцификације и хумификације, које се сматрају основним мјерама у култивацији земљишта) или то треба чинити тек после њихове примјене. Бројна искуства хемизације земљишта са којима располаже пољопривредна пракса свих напредних европских земаља говоре нам да би то требало чинити тек после извођења калцификације и хумификације, јер свако земљиште које претходно није припремљено да доноси високе приносе, које није претходно претрпјело утицај човјека, те у њему нијесу ријешена основна питања његове структуре и плодности, не реагира увијек на примјену великих количина минералних ђубрива. Ако се у тежњи за добијање стабилних високих приноса са земљишта не примјењује потребан редослед агротехничких мјера, често се излаже ризику да се доживи неуспјех.

Калцификацију наших земљишта није тешко извршити. Ми знамо да су она мање више постала од кречњака и на кречним матичним седиментима. Упркос тога она су углавном, захваљујући нашој хумидној клими у једном дијелу године, ипак сиромашна кречом. Он се деструктивним земљишним процесима или спустио у ниже слојеве или је воденим токовима испран и однесен из њих. Но, природног меког кречњака у локалним налазиштима, подесног за калцификацију, може се код нас наћи скоро у свим земљиштима и уз не велике организационе и техничке напоре ова мјера може бити изведена у широким размјерама.

Питање хумификације земљишта је нешто теже. Ми данас немамо ни приближно потребних количина стајског ђубрива које би задовољило извођење ове мјере, а употреба зеленишног ђубрива од биљака, које дају одговарајућу биљну масу за ову сврху, недовољно је код нас у примјени иако за то ми имамо у многим пољопривредним подручјима изванредно добре могућности. Треба предузети потребне кораке да се производња оваквих биљака знатно повећа и ђубрење земљишта зеленишним ђубриви-

ма у великој мјери прошири. Сјетва луцерке која се данас нагло шири у сва пољопривредна подручја Црне Горе на свим земљишним типовима и положајима (изузев тамо гдје у току године лежи вода дуже времена) знатно ће допринијети да се сва ова земљишта обогате органском материјом, чиме ће се истовремено побољшати и њихова структура, а тиме се и повећати њихова природна способност да приме и искористе планом предвиђену количину минералних ђубрива.

Ова мјера, поступно изведена у низу осталих агротехничких мјера, омогућиће одржавање стабилне структуре земљишта и повећање пољопривредних приноса са њих.