

Kako postupati s gnojovkom

U nama susjednoj Sloveniji nitratnom direktivom propisan je način postupanja sa svim gnojivima pa i organskim gnojem, koji se izvozi u točno za to određenim rokovima i količinama ovisno o uzgajanoj kulturi i planiranom prinosu. Primjena gnojiva moguća je samo uz gnojidbeni nacrt i analizu tla te su određene dozvoljene količine čistih hranjiva po hektaru. U našim uvjetima za sada postupanje s gnojovkom najbliže je određeno Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima (NN. 15/92) i Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN.136/05) uz naravno ostale zakone i pravilnike koji se odnose na pravno tumačenje tema iz zaštite okoliša. U Pravilniku iz NN.15/92 kada je riječ o gnojovci u članku 9 i 10. navedene su količine, vrijeme i u kojim uvjetima je zabranjeno korištenje gnojovke. U članku 9. tako stoji da je „maksimalno dozvoljena količina primjene gnojovke u poljoprivrednom tlu do 60 m³/ha godišnje, a u izvanvegetacijskom razdoblju (listopad-travanj) dozvoljeno je trošiti do 30 m³/ha.“

U članku 10. između ostalog navedena je zabranjena korištenje gnojovke „u priobalnom pojasu, uz vodotoke do 10 m udaljenosti, uz stajaće vode do 70 m udaljenosti na vodozaštitnom području“.

Nažalost slika pokazuje često prisutnu nebrigu ili nepoznavanje propisa o postupanju s organskim gnojivima - ovo je slučaj skladištenja stajnjaka svega nekoliko metara od potoka!

2007_10_29_01.jpg

Kako se i kod nas očekuje donošenje pravilnika o načinu korištenja gnojiva i izvoženju organskih gnojiva poljoprivredni proizvođači moraju biti svjesni da će poštujući preporučene količine i vrijeme primjene smanjiti zagađivanje tla i vode nitritima, dok će biljke u najvećoj mjeri iskoristiti dana hranjiva. Gnojeći prema preporuci nakon analize tla i uvažavajući količine hranjiva iz organskih gnojiva za pojedinu kulturu možemo smanjiti troškove proizvodnje na gospodarstvu što je danas itekako značajno.

Naši poljoprivrednici ne moraju za sada izvoziti organska gnojiva prema kalendaru stvorenom u EU tako da izvoze gnoj kada se prikupi. To znači da se često puta gnojovka izvozi zimi po sunčanom i vjetrovitom danu, na smrznuto tlo kada se ne može oranjem unijeti u tlo. Zimi vegetacija miruje i javljaju se gubici hranjiva, posebno dušika isparavanjem. Idealno vrijeme za izvoženje gnojovke su mirni, prohladni dani, bez vjetera, oblačno vrijeme, a tlo je u stanju umjerene vlažnosti. Ako se izvozi na tlo pokriveno nekom od kultura (travnjaci, žitarice) ona mora biti u stanju da usvoji dana joj hranjiva. Nikako je ne bi smjeli primjenjivati u slučaju: da je tlo zasićeno vodom, da je duboko

smrznuto, na nagnutim terenima, da je usjev u osjetljivoj fazi, ukoliko su visoke temperature ili slijedi jaki mraz i naravno tamo gdje može doći do zagađenja podzemnih voda.

Gnojovka se sakuplja u jamama ispod staje ili u lagunama izvan staje ovisno o samoj farmi. Ako nam prikupljena gnojovka stoji 30 - 120 dana smatramo da je dovoljno prevrela i da je to zreo organski gnoj. Primjenjujući je na oranicama u primjerenim količinama u pravo vrijeme i za oblačnih i mirnih dana bez vjetra spriječit ćemo da zagađimo kanale i vodotoke, a biljke će dana hranjiva najbolje iskoristiti. Najgore je ali često se radi, da se gnojovka izvozi na livade i oranice zimi kada ju ne možemo zaorati odmah u tlo, dok vegetacija miruje i biljke ne mogu koristiti izvezena hranjiva u kratkom vremenu.

U literaturi postoje podaci koliko će hranjiva iz gnojovke (dušika, fosfora, kalija) biti odmah na raspolaganju biljkama ako se primjeni u najpogodnije vrijeme. Tako je iz 1 m³ iskoristivo 2,5 kg dušika, 0,4 kg fosfora i 3,7 kg kalija, kad gnojovku primijenimo na izlasku iz zime. Količina dušika radi brzog isparavanja najosjetljivija je na vrijeme primjene, dok fosfor i kalij ne ovise toliko o vremenu primjene u polju. Gnojovku smatramo dušično-kalijevim gnojivom, dok je recimo u svinjskoj gnojovci prisutno više fosfora nego kalija. Optimalne doze su 20-25 m³ na hektar. Pretpostavlja se da u toj količini ima 80-100 kg dušika, 25 kg fosfora i 200 kg ili čak više kalija te oko 50 kg kalcijevog oksida. Vidimo da imamo previše kalija i dušika, a premalo fosfora koji također ima značajnu ulogu za postizanje dobrih prinosa. Osim toga u kiselim tlima fosfor je i blokiran pa ga biljke ne mogu koristiti. Zbog toga bi bilo dobro kada bi se na tržištu moglo nabaviti gnojivo sa većim sadržajem fosfora, ali na žalost za sada do toga je teško doći.

Koliko god mislili da za izvoz neograničenih količina gnojovke na tlo nema ograničenja ipak postoje preporuke iznad kojih se ne bi trebalo ići. Tako za jedan dio ratarskih kultura - kukuruz i šećernu repu ne bi smjelo izvesti više od 60-80 m³ po hektaru, za ozimu pšenicu i ječam 40-60 m³. Nikako se ne preporuča izvoziti je po snježnom pokrivaču iako i to imamo prilike vidjeti na terenu.

Za djetelinsko-travne smjese dovoljno je 30-40 m³ u godinama punog korištenja da ne narušimo odnos trava i djetelina u smjesi. Pretjerujući s količinama u DTS-u narušit ćemo odnos trava i djetelina te pogodovati jednoj ili drugoj vrsti te pojavi korova. Djeteline su potrošači kalija i fosfora, dok su trave potrošači dušika. Kad je jedna vrsta hranjiva u suvišku, to pogoduje jednoj od kultura, a druge potiskuje.

Za zasijane travnjake količina koju tokom godine izvezemo ne bi trebala prijeći 50-75 m³ po hektaru tokom godine. Pretjerivanje s količinama gnojovke na travnjacima dovodi do pojave korova koji nam kvare krmnu vrijednost zelene mase i sjenaže pa se treba držati preporučenih količina. Kako je gnojovka prvenstveno kalijevo

gnojivo može doći do luksuzne asimilacije kalija pa nastaje preširok odnos kalija i natrija te natrija bude premalo u krmu. Ako se pretjera s danim količinama može doći do ispiranja kalcija čija se količina smanji u krmu. Na travnjacima je treba primijeniti barem 30 dana prije planirane košnje, vodeći računa o stanju parcele.

Previše gnojovke dovodi i do zakiseljavanja tla što također povlači druge probleme u proizvodnji i poskupljuje proizvodnju jer se javlja potreba za mjerom kalcizacije. Zato bi na većim gospodarstvima bilo dobro napraviti plan izvoženja gnojovke po pojedinim parcelama te zabilježiti količine da točno znamo koliko izvezemo tokom godine i da je možemo pravilno rasporediti. Opet moram podsjetiti da je u HZPSS-u izdan priručnik „Matična knjiga biljne proizvodnje“, namijenjen upravo praćenju svih agrotehničkih mjera primijenjenih tokom godine na pojedinim parcelama.

U slučaju prevelikih količina i nemogućnosti izvoženja na poljoprivredne površine, višak gnojovke može se iskoristiti za proizvodnju energije što se već radi u nama susjednim zemljama.

Iva Majhen Vlašiček, dipl. ing. agr.

Iva.Majhen.Vlasicek@hzpss.hr