



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

Datum: 30.3.2022

PREDNOSTNA RABA ŽIVINSKIH GNOJIL NA NJIVAH IN TRAVNATEM SVETU

V spomladanskem času, od začetka rasti dalje, z izvajanjem gnojenja bistveno izboljšamo kakovost in povečamo količino pridelka. Smo v času, ko se mineralna gnojila dražijo in bodo vedno težje dobavljiva, zato bodo večjo veljavo dobila domača živinska gnojila (ŽG) - tekoča in trdna (gnojevka, gnojnica, hlevski gnoj, perutninski gnoj, komposti ...), ki se pridelajo na živinorejskih kmetijah. Njihovo uporabo lahko poleg jesenskega temeljnega gnojenja razširimo tudi v čas dognojevanj žit in travinja. Nenazadnje nas k temu spodbujata tudi ukrepa nadstandardne pridelave Kmetijsko-okoljska-podnebna plačila (POZ_NIZI) in Ekološko kmetovanje.

Raba živinskih gnojil v pridelavi žit

Dognojevanje z gnojevko ali gnojnico (TŽG) lahko izvedemo v času 1. in 2. dognojevanja žit. Seveda je treba upoštevati tako časovne kot količinske omejitve, ki veljajo pri rabi ŽG.

V žitih s TŽG gnojimo v skladu z gnojilnim načrtom, povprečno je raba omejena na 10-15 m³/ha gnojevke. Gnojevko razredčimo z vodo v razmerju vsaj 1:1.

Dobro raztrošen kompost iz hlevskega gnoja v odmerku 10-15 t/ha se najlažje uporabi do faze kolenčenja žit.

Spomladanska priprava in gnojenje travinja z ŽG

V času, ko je površina še trdna, je travinje priporočljivo povaljati predvsem tam, kjer je trava zaradi suhega mraza privzdignjena. Na težjih tleh in povsod, kjer je na površini veliko krtin ter ostankov lanskega gnoja, pa travnike branamo s travniško brano ali česali.

Kjer se redno izvaja gnojenje z organskimi gnojili, se spomladansko gnojenje z mineralnimi gnojili lahko izpusti, mineralna gnojila pa prihranimo za poletni čas, oziroma za rabo po prvi, drugi ali tretji košnji, ko nam primanjkuje dozorele gnojevke ali gnojnice.

Dušik iz gnojil rastline sprejmejo le takrat, ko so zelene oziroma v rastni dobi. Dušik, ki ga rastline ne izkoristijo, se izpere v podtalje ali izhlapi v zrak in je za rastline (in nas) izgubljen. Glavno načelo pri gnojenju je dodajanje potrebne količine dušika (N). Za vsako košnjo je potrebno gnojiti s 40-60 kg čistega dušika na hektar. Količina gnojenja s fosforjem (P₂O₅) in kalijem (K₂O) je odvisna od rezultatov kemične analize tal, ki pokaže tudi stanje zakisanosti travnatega sveta (pH). Velika večina travinja pri nas je zakisanega in zato bi bilo priporočljivo redno apnjenje tal v skladu z gnojilnim načrtom.

Spomladi priporočamo gnojenje s TŽG. Gnojimo z 10 do 20 m³ gnojevke na hektar. Gnojevko je priporočljivo čim bolj razredčiti (od 1:1 pa vse do 1:5 ali celo 10), saj s tem izboljšamo izkoristek razpoložljivega dušika ter preprečimo poškodbe rastlin. Po drugi strani pa je v tem primeru treba izvesti več voženj, večja je poraba (dragega) goriva, večja je tudi poraba vode,

ki pa je ponekod ni ravno v izobilju. Tako je dobro upoštevati in uravnotežiti tudi ekonomski vidik razvoza. Gnojimo pred napovedanim blažjim dežjem. Več o rabi tekočih živinskih gnojil na travinju najdete na povezavi:

https://www.kgzs.si/uploads/dokumenti/strokovna_gradiva/gnojenje_travinja_s_tekocimi_org_anskimi_gnojili_2015.pdf

Hlevski gnoj prednostno uporabljamo na njivah. V primeru zadostnih količin je gnojenje travnatega sveta s hlevskim gnojem zelo priporočljivo. Prednostno se uporablja jeseni po zadnji košnji, spomladanska raba fino raztrošenega uležanega ali kompostiranega gnoja se priporoča za kosne travnike. Pri gnojenju s perutninskim gnojem je potrebno upoštevati, da so vsebnosti hranil v njem bistveno večje kot pri govejem hlevskem gnoju. Na travnikih priporočamo za enkratno gnojenje spomladi le od 5 - 7 m³/ha perutninskega gnoja, saj večje količine povzročajo ožige rastlin in zapleveljanje travne ruše.

Ukrepi za povečanje učinkovitosti gnojenja s tekočimi živinskimi gnojili

S tekočimi živinskimi gnojili moramo ravnati tako, da se v njih ohrani čim več dušika in je ta na voljo rastlinam takrat, ko ga potrebujejo za rast. Obenem moramo z njimi ravnati tako, da preprečimo izgube dušika v zrak in vode ter s tem ne tvegamo onesnaževanja okolja, ter zmanjšujemo smrad. Pri tem izvajamo naslednje tehnološke ukrepe:

- gnojimo na rastlinske ostanke dosevkov, namesto na gola tla;
- pred gnojenjem gnojevko redčimo z vodo;
- po možnosti gnojimo zvečer;
- ne gnojimo v vročem vremenu;
- ne gnojimo v vetrovnem vremenu;
- gnojimo pred blagim dežjem, vendar ne pred nevarnostjo močnih nalivov ali izdatnih padavin;
- ne gnojimo zasičenih tal z vodo, zmrznjenih ali zasneženih tal;
- ne gnojimo v sušnih razmerah;
- v gnojni jami izvajamo redno mešanje in »zorenje« gnojevke;
- uporabljamo dodatke za kontrolirano fermentacijo gnojevke, ki izboljšajo kakovost gnojevke;
- uporabljamo dodatke za vezavo dušika v tleh;
- gnojimo z mehanizacijo za nizke izpuste v zrak (cisterne z vlečenimi cevmi oz. sanmi).

Delovanje živinskih gnojil povečamo tudi z vzdrževanjem optimalne kislosti tal (pH 5,5-7). V primeru, da so se tla zakisala, lahko še v tem času izvedemo ukrep apnjenja z naravnimi mletimi apnenci. Za vzdrževanje optimalnega pH priporočena uporaba CaCO₃ v količini 500 kg/ha/leto. Apnjenje z naravnimi mletimi apnenci ni toksično za gojene rastlin, ne ustvarja antagonizma z drugimi hranili iz živinskih gnojil in začne delovati takoj.

Učinkovitost gnojenja močno poveča tudi zračenje tal v posekih žit ali trav, ko s plitko obdelavo (do 3 cm globine) preprečimo zbitost tal in dovedemo koreninam potreben zrak. Najbolje to izvedemo s česali. V sušnem obdobju pa ta ukrep prepreči izhlapevanje vode iz tal, ter tako zmanjša škodo po suši.

Pripravili:

Strokovna skupina za poljedelstvo in Strokovna skupina za travništvo in pridelovanje krme pri KGZS