

Postrni usjevi ili golo tlo ?

Na našim poljoprivrednim površinama nakon žetve ozimih usjeva (pšenica i ječam najčešće), i provedbe uobičajenih zahvata obrade tla (prašenje strništa, ljetno oranje), gotovo redovno nastaje zatišje, sve do jeseni kada se u pravilu provodi duboka zimska obrada tla, odnosno priprema tla za slijedeću kulturu. Navedeno znači da su poljoprivredne površine prazne 3-4-5 mjeseci, odnosno da se na njima u tom razdoblju ništa ne uzgaja, što ni u kojem slučaju nije ekonomično. Uzgojem postrnih usjeva može se obaviti druga žetva, što posebno dolazi do izražaja na poljoprivrednim gospodarstvima koja "oskudijevaju" u veličini svojih obradivih površina.

Ekološki aspekt

Ovdje svakako treba naglasiti da se uzgojem postrnih usjeva, osim povoljnog ekonomskog, može ostvariti i vrlo povoljan ekološki učinak. Odnosno, vrlo uspješno se može premostiti "prazno" razdoblje u kojem se dešavaju izrazito nepovoljni utjecaji na golo tlo, a posebice ako se u uzgoju postrnih usjeva primijeni neki vid konzervacijske obrade tla. Naime, kao što je prethodno rečeno, nakon žetve strnih žitarica površina tla u konvencionalnim sustavima obrade obavlja se prašenje strništa i ljetno oranje, te površina tla ostaje gola sve do obrade i njegove pripreme za slijedeću kulturu u jesen. Takvo golo tlo izloženo je nepovoljnom djelovanju sunca, vjetra, kiše, podložnije je eroziji vodom i vjetrom, i sl., koji direktno i indirektno nepovoljno djeluju na fizikalna, kemijska i biološka svojstva tla. Od fizikalnih degradacijskih procesa koji se dešavaju na golom tlu, bez ili s premalo žetvenih ostataka na njegovoj površini, najčešći i najvažniji su: razbijanje strukturnih agregata tla, proces sabijanja i slijeganja tla, odnošenje površinskih čestica tla vodom i vjetrom (erozija), stvaranje pokorice itd. Glede kemijskih svojstava tla vrlo je bitno spomenuti da nakon žetve u tlu ostaje često puta vrlo velika količina neiskorištenog dušika, što znači čisti gubitak, ali i onečišćavanje podzemnih voda uslijed njegovog ispiranja. Također, uslijed nesmetane erozije dolazi do odnošenja površinskog najkvalitetnijeg humusno akumulativnog sloja. Sunčeva insolacija na golo tlo izrazito negativno djeluje na mikroorganizme na površini tla, gujavice se zbog isušivanja površine spuštaju dublje u tlo, a također im se smanjuje i brojnost.

Kulture za postrne usjeve

Izbor kulture koja će se koristiti kao postrni usjev ovisi prvenstveno o njenoj namjeni, npr.: proizvodnja zrna, silaže, zelena krma, sideracija (zelena gnojidba), medna ispaša. Kod nas je još uvijek najzastupljenija kultura u postrnoj sjetvi kukuruz, koji se može uzgajati za zrno, za silažu, ali i za zelenu krmu. Još se mogu uzgajati sirak, stočni kelj, podzemna koraba, krmna repica, krmni sljez, uljana rotkva, uljana repica, soja, sudanska trava, proso, heljada, facelija, mrkva i dr. U postrnoj sjetvi kukuruza najčešće se koristi kukuruz iz FAO skupina 100 i 200, a skupina 300 iznimno u vlažnim godinama ili ako je osigurano navodnjavanje. U postrnoj sjetvi soje koriste se grupe zrenja "00" i "0", čija vegetacija završava za 60-80 dana.

Drugi kriterij kod odabira kulture za postrni usjev je njena otpornost, izdržljivost na visoke ljetne temperature i manju količinu vode koja je na raspolaganju tijekom najtoplijeg dijela godine. Tako se među najotpornije ubrajaju sirak, sudanska trava, krmni sljez i proso.

Treći kriterij pri odabiru postrnih kultura je cijena sjemena, što nije nebitna stavka, a posebice ako se uzme u obzir pojačani rizik ovakvog uzgoja kultura. Ovo je vrlo bitan kriterij, a naročito kod postrnih

usjeva korištenih za zelenu gnojidbu (sideraciju). Nije rijetkost da se sjeme za postrnu sjetvu ne kupuje, već se koristi sjeme iz "domaće proizvodnje", odnosno merkantilno sjeme. Takvo je sjeme često veliki krivac loših rezultata u porastu kultura, a naročito je to izračeno kod uzgoja kukuruza. Ovaj se "nedostatak" često nadoknađuje velikom količinom sjemena u sjetvi, a kulture se najčešće koriste u relativno ranom vegetativnom porastu

Agrotehnika uzgoja postrnih usjeva

Uzgoj postrnih usjeva nije nova stvar i nije nepoznanica, ali se redovno kao najvažniji ograničavajući faktor u njihovom uzgoju (između drugih objektivnih ali i neobjektivnih), najčešće izdvaja mala ili nedovoljna količina oborina u pojedinim godinama, uslijed čega ovakva proizvodnja postaje rizična. Poznato je da dnevni gubitak vode iz tla evaporacijom na neobrađenom strništu može iznositi čak 0,5-2 l vode po hektaru u jednom danu (5-20 t vode/ha/dan). Osnovno pravilo ovakve proizvodnje je da se u što kraćem roku nakon žetve strnih žitarica provede obrada tla, gnojidba i sjetva kako bi gubici vode bili svedeni na minimum. Rizik ovakve proizvodnje, a posebice u istočnim krajevima naše zemlje (manja količina oborina negoli na zapadu zemlje), vrlo jednostavno bi se mogao riješiti kada bi postojali sustavi za navodnjavanje.

Obradu i pripremu tla za sjetvu idealno bi bilo pripremiti u jednom prohodu, a idealno oruđe bi prema tome bila freza. Ako se uzgoj postrnih usjeva obavlja nekim od sustava konzervacijske, odnosno reducirane obrade tla, onda je osnovni uvjet da na površini nakon obrade tla ostane što veća masa žetvenih ostataka. Naravno, pri direktnoj sjetvi, odnosno sjetvi bez ikakve obrade tla, postupak je najjednostavniji, najbrži. i najjeftiniji.

Budući da se u postrnom uzgoju kultura očekuju relativno niski ili niži prinosi u usporedbi s prinosom glavnih kultura, adekvatno tome iznošenje hraniva postrnim usjevima daleko je manje, te je potrebna i znatno slabija gnojidba. Gnojidba dušikom, kao najvažnijim makrohranivom, ponekad može u potpunosti izostati (pretkultura leguminoza, npr. krmni i jari grašak), a inače se njegova količina kreće u rasponu od 30-60 kg/ha, ovisno o kojoj se kulturi radi. Tu do izražaja dolazi velika prednost uzgoja postrnih usjeva jer mogu "pokupiti" preostali dušik, ali i druga hraniva koja su ostala "nepotrošena" nakon žetve glavne kulture. U gnojidbi se također može primijeniti i gnojovka, što dakako isključuje primjenu mineralnih gnojiva.

Sjetva sjemena postrnih usjeva obavlja se na donju granicu normalnog nicanja, budući da je površina tla gotovo redovno suha, te bi sjeme bilo u nepovoljnim uvjetima za klijanje i nicanje ili bi ono izostalo do prve značajnije kiše. Upravo zbog nepovoljnih uvjeta za klijanje i nicanje, norma sjetve, odnosno količina sjetve, redovno mora biti veća od uobičajene i to najčešće od 10-30%, ali ponekada (ovisno naravno i o vrsti i namjeni kulture u uzgoju) i 25-100%.

Zaključno razmatranje

Iako smo uvelike ovisnosti o klimatskim prilikama, u prvom redu količini kiše u ljetnom, toplom dijelu godine, kod nas postoje veliki izgledi za uzgoj postrnih usjeva. Na proizvođačima je da se odluče na taj korak, te da pronađu optimalno rješenje za uzgoj postrnih usjeva.