

## VIŠESTRUKA SUKLADNOST –Upravljanje žetvenim ostacima

### Ne paliti slamu i strnište nakon žetve !

Vrijeme je žetve, ali se nadam, da će biti zanemarivo mali broj neodgovornih pojedinaca, koji očito ne znaju ili ne žele znati što učiniti sa ostacima nakon žetve, stoga pribjegavaju njima najjednostavnijoj metodi spaljivanja slame i strništa.

Poštujući Pravilnik N.N. 89/11. i uvjete višestruke sukladnosti, te dobrih poljoprivrednih i okolišnih uvjeta na snazi je još od 1. siječnja 2011. uvjet br. 3. – upravljanje žetvenim ostacima, gdje se izričito zabranjuje paljenje slame i strništa. Iznimno je dopušteno samo u cilju sprečavanja širenja ili suzbijanja biljnih štetočinja o čemu mora postojati službena naređena mjera.



Slika 1. Loš primjer sa naših polja - spaljivanje žetvenih ostataka

Preporuka je, da je to najlošiji odabir koji čine, jer razloga ima na pretek, zbog kojih to nije poželjno a ni potrebno činiti. Navodim samo pet (5) najvažnijih, a to su:

1. ugrožavanje ljudskih života i imovine
2. ugrožavanje divljači
3. uništavanje mikroflore i faune u dijelu oraničnog sloja
4. gubitak potencijalne organske mase
5. zagađenje okoliša dimom

**„Živo tlo je osnovica poljoprivredne proizvodnje“.** Ova tvrdnja, prečesto može zvučati kao prazna fraza, no ipak je to najdublja istina. Stoga je „oživljeno tlo“, koje se razvija uslijed brižljivog gospodarjenja, ključ uspjeha svakog dobrog poljoprivrednog gospodarstva. Prskanje pesticidima, upotreba mineralnih gnojiva, specijalnih strojeva, hormona i ostalog čime se danas služi konvencionalna poljoprivreda.



Slika 2. Devastacija tla spaljivanjem žetvenih ostataka

### Što čini žive organizme tla:

1. **bakterije i aktinomicete (oko 40 %)**, koje su važne za razgradnju tvari, te fiksaciju dušika iz zraka. Aktinomicete se odlikuju sposobnošću razgrađivanja teško razgradivih spojeva, a koje ne može razgraditi ni jedna druga skupina organizama (npr. dlake, čekinje, hitin). One daju tlu također „miris šumske zemlje“;
2. **alge i gljive (oko 40 %)**. Za razliku od ostalih mikroorganizama tla, alge mogu obavljati fotosintezu, te same proizvoditi potreban šećer (ugljik). Gljivice žive većinom u kiselim tlama te su specijalizirane za razgradnju biljnog materijala, osobito onog bogatog ligninom;
3. **gujavice (kišne gliste - oko 12 %) su** od izuzetnog su značenja za svako tlo. One usitnjavaju organsku materiju, luče kalcij, te tako sljepljuju čestice gline i humusa u stabilni tzv. glineno-humusni kompleks. Ovaj proizvod vidljiv je u obliku nakupina i nepravilnih mrvica, koje gujavice iznose na površinu tla. U dobrim tlama na kvadratnom metru do 30 cm dubine, može se naći preko stotinu gujavica. Ponegdje ih u literaturi zbog izrazito korisnog rada zovu i „kravicama tla“;
4. **sitne životinje (mezofauna - oko 3 %)**. Među ovima su najpoznatije nematode, grinje i neke skupine insekata. Njihova uloga je raznovrsna, ali uvijek povezana sa razgradnjom organske materije;
5. **krupnije životinje (makrofauna - oko 5 %)**. Ovdje ubrajamo pauke, stonoge, mrave, puževe, krtice i sl. Uloga im je slična kao i kod manjih organizama.

Ukratko, svaki od ovih organizama ima određenu zadaću u tlu, a najvažnije su:

- usitnjavanje mlade organske tvari, uslijed čega se ujedno povećava i površina dostupna „napadu“ mikroorganizama,
- daljnja razgradnja (mineralizacija) organske tvari,
- pretvorba organskih spojeva u humusne,
- miješanje, transport i povezivanje organskog i mineralnog dijela tla,
- transport mikroorganizama u tlu,
- stvaranje i održavanje pora tla, što je značajno za opskrbu vodom i kisikom,
- skladištenje minerala (hraniva).

Dakako treba naglasiti, da se organizmi tla ne hrane samo mrtvom organskom materijom, već budući da su neki od njih i predatori, to između njih postoji „prehrambeni lanac“ i snažna borba za opstanak. Organizmi tla, osim što razgrađuju organsku materiju i izgrađuju humus, istodobno izlučuju i ugljični dioksid, organske kiseline i druge spojeve, koji „nagrizaju“

minerale tla, te tako oslobađaju hranjiva a ne samo iz humusa već i iz mineralnog dijela tla. Ostatke nakon žetve svakako bi trebalo vratiti u tlo i zbog toga, jer se danas vraća vrlo malo organske materije u tlo poput zrelog stajnjaka. Imajući u vidu, da je odnos slame i zrna (prinosa) uglavnom 1:1, te da je spaljivanje slame i strništa čisti gubitak od oko 5-7 tona organske mase po ha. Ovim pregledom očito je da ne treba paliti ostatke usjeva nakon žetve, te da tim činom radimo dugoročnu i nepovratnu ekološku štetu tlu i okolišu.