

КОНЗЕРВАЦИЈСКА ОБРАДА ЗЕМЉИШТА

(ПОЈАМ, ВРСТЕ, РАЗЛОЗИ УВОЂЕЊА, КОРИСТ, ПРИМЕР, СТАЊЕ У Ј.БАНАТУ,)

Појам Конзервацијска пољопривреда

Подразумева

- Истовремено деловање минималног ремећења земљишта,
- сталне покривености земљишта биљним остацима,
- ротација усева и/или заштитни усеви и
- контрола сабијености земљишта.

У основи је то скуп разноврсних начина управљања и мера као што су:

- постављање тераса (цонтоуринг),
- сетва два или више усева у тракама (стрип цропинг),
- ротација усева (цроп ротатион),
- заснивање и управљање пашњацима,
- пошумљавање не пољопривредних површина,
- повећање и очување природних станишта,
- коришћење земљишта у складу са његовим потенцијалом.

Када се овде спомиње обрада мисли се на:

- Сваки метод обраде земљишта који оставља жетвене остатке претходног усева на површини пре и после сетве наредног усева, како би се смањила ерозија земљишта и његово одношење.
- Како би се ово остварило најмање 30% површи-не земљишта мора бити покривено жетвеним остацима после сетве наредног усева. У неким случајевима покривеност земљишта иде и до 70%.

Системи конзервацијске обраде су:

- РЕДУКОВАНА ОБРАДА (Редуцед тилл): Између 15 и 30 % површине покривено биљним остацима (560-1120 кг/ха),
- ЗАШТИТНА ОБРАДА (Мулцх тилл): Обрада целе површине, покривеност површине биљним остацима већа од 30 % (>1120 кг/ха),
- ПАРЦИЈАЛНА ОБРАДА (Партиалл видтх тилл): До 1/3 површине се обрађује,
- ДИРЕКТНА СЕТВА (Но-тилл): Обрађује се зона сетве у току сетве до ширине од 5 цм

Разлози због којих се примењује су:

- Смањење ерозије за 60-90% у зависности од система конзервативне обраде, остављањем заштитног слоја жетвених остатака претходног усева који штити земљиште од ветра и кише пре заснивања нове производње.
- Побољшање квалитета земљишта и вода, додавањем органске материје настале разградњом жетвених остатака који омогућају земљишту да стабилном структуром прихвати веће количине падавина и смањи површинско отицање.
- Очување воде у земљишту смањењем испаравања са површине земљишта.
- Очување енергије смањењем броја прохода по парцели.
- Смањује се загађење ваздуха прашином и пренос болести.
- Жетвени остаци омогућају храну и склониште за живи свет на и у земљи.

Пракси се најчешће односи на:

- Уштеда у времену – мањи број операција и времена проведеног на парцели.
- Уштеда у новцу:
 - смањена потрошња горива,
 - умањени трошкове рада и
 - трошкови одржавања машина.
- Успостављање садржаја воде у земљишту која ће умањити стрес од суше.
- Задржавање истих или благи пораст приноса са смањењем трошкова производње.

Примери у јужном Банату



Obrada u trake (Strip till)



Setva nakon obrade u trake



Setva bez obrade (NoTill)



Setva površine u klasičnoj obradi

Слика 1. Системи обраде који се могу видети у јужном Банату на окопавинама

Ако ово прикажемо са аспекта технологије и приноса изгледа овако (производња 2014.):

Vrsta obrade	Ђубrenje	Vreme obrade	Zaštita	Datum setve
Bez obrade NO-TILL	150 kg/ha Urea sa setvom		Pre setve Glifosat 4 l/ha Posle setve pre nicanja Gardopim 4 lit/ha U toku vegetacije Calaris pro 2.3 lit/a + Motivel 1.2 l/ha /5-6 list/	28.04.2014
Obrada u trake STIP-TILL	100 kg/ha MAP sa obradom u trake + 150 kg/ha UREA sa setvom	25.04.2014	Pre setve Glifosat 4 l/ha Posle setve pre nicanja Gardopim 4 lit/ha U toku vegetacije Calaris pro 2.3 lit/a + Motivel 1.2 l/ha /5-6 list/	28.04.2014
Klasična obrada	150kg/ha Urea sa setvom	20-28.04.2014	Pre setve Glifosat 4 l/ha Posle setve pre nicanja Gardopim 4 lit/ha U toku vegetacije Calaris pro 2.3 lit/a + Motivel 1.2 l/ha /5-6 list/	28.04.2014

Sistem Obrade zemljišta	Klasična obrada	Obrada u trake	Bez obrade
Hibrid kukurza	Prinos kg/ha⁻¹		
1	/	10977	10444
2	/	10925	9307
3	/	10227	10978
PROSEK	5789	10709	10243

Стање на терену јужног Баната

- Данас се на подручју Јужног Баната пшеница сеје на више од 95% површина без плуга,
- Ширококретни усеви (кукуруз и сунцокрет) више од 15000 ха је на систему обраде у малч (заштитна обрада),
- Систем без обраде и обрада у траке за сада заузимају незнатне површине.

Богдан Гаралејић, дипл.инж., ПСС ИНСТИТУТ ТАМИШ ДОО ПАНЧЕВО