

# Kako postupati sa žetvenim ostacima u sušnim regionima?



Zaorani žetveni ostaci imaju značajnu ulogu u procesima formiranja zemljišta. Oni popunjavaju zalihe organske materije i daju mikroorganizmima energiju za život. Mikroorganizmi delimično pretvaraju žetvene ostatke u humus, poboljšavajući agrofizičke pokazatelje zemljišta, a ostatak se minerališe u sastojke pepela i azot. Količina žetvenih ostataka zavisi od useva, tehnologije gajenja, tipu zemljišta i uslovima sredine.

## KOJI SU FAKTORI KOJI UTIČU NA STEPEN RAZGRANJE ŽETVENIH OSTATAKA U ZEMLJIŠTU?

Stepen razgradnje žetvenih ostataka značajno zavisi od sledećih faktora:

- **Abiotički:** temperatura, stepen vlažnosti zemljišta, njegov stepen kiselosti (pH), količina kiseonika u zemljištu (aerobni procesi);
- **Biotički:** odnos ekoloških i trofičkih mikroorganizama u zemljištu;
- **Antropološki:** mogu se manifestovati metodama zaoravanja žetvenih ostataka, korišćenjem biodestruktora ili drugih supstanci primenjene tokom tehnologije gajenja određenog useva;

Dakle, na proces razgradnje žetvenih ostataka može se uticati na dva načina.

## 1 – NAČIN UKLJUČIVANJA ŽETVENIH OSTATAKA U ZEMLJIŠNE PROCESE

U uslovima nestabilne vlažnosti zemljišta najbolja opcija po mišljenju stručnjaka sa „Instituta za meliorativne nauke u poljoprivredi NAAS“ je zaoravanje žetvenih ostataka (stepen razgradnje bio je 26.9%). U ovom slučaju gde se žetveni ostaci distribuiraju u različitim slojevima zemljišta, dospevaju tako u dublje slojeve koji sadrže više kapilarne vode te je njihova razgradnja intezivnija. Nešto niži stepen razgradnje žetvenih ostataka primećuje se u slučaju rigolovanja – 24.6%, a najniži kod tanjiranja – 21.0%.

## 2 – APLIKACIJA BIODESTRUKTORA ECOSTERN

Po mišljenju naučnika sa Instituta za meliorative nauke u poljoprivredi NAAS, intezitet razgradnje biljnih ostataka ozime pšenice je intezivniji u slučaju aplikacije preparata Ecostern za 2.3-2.5 puta u poređenju sa kontrolom, gde preparat nije primenjen, a direktno zavisi od metode obrade zemljišta . U slučaju oranja gde je predhodno aplikovan biodestruktur Ecostern, stepen inteziteta razgradnje bio je 66.2% u poređenju sa kontrolom gde je 26.9%, rigolovanja – 55.7% i 24.6 % i tanjiranja – 47.4 i 21.0%.

Aplikovanje biodestruktora Ecostern® deluje pozitivno na mikrobiološku aktivnost zemljišta. Dakle, po mišljenju naučnika sa Instituta za žitarice NAAS i Ukrajinskog Instituta za predviđanje i ispitivanje opreme i tehnologija za poljoprivrednu proizvodnju „L. Pahorili“, **aplikacija biodestruktora Ecostern redukuje za 10-40% broj kolonija patogenih mikroorganizama koji uvećavaju nivo zaraze gajenih biljaka.** Zahvaljujući aplikaciji biodestruktora Ecostern povećava broj saprofitnih zemljišnih gljivica iz roda *Penicillium* i *Trichoderma*, koje doprinose poboljšanju agrofizičkih karakteristika zemljišta. Zbog toga je korišćenje biodestruktora Ecostern® važna stavka u tehnologiji proizvodnje na jugu Ukrajine u uslovima nedovoljne zemljišne vlage.

## KAKO OBAVITI TRETMAN ZA POSTIZANJE MAKSIMALNIH EFEKTATA PRIMENE BIODESTRUKTORA?

Kako bi ste postigli efikasnost razgradnje žetvenih ostatka primenom biodestruktora **Ecostern**, potrebno je da ispratite sve potrebne korake za pravilnu aplikaciju:

- Usitnjavanje žetvenih ostataka. Što su žetveni ostaci bolje usitnjeni, proces razgradnje će biti intezivniji;
- Ravnomerna distribucija usitnjenih žetvenih ostataka po površini zemljišta;
- Aplikacija biodestruktora Ecostern u količini od 1.5-2L/ha po žetvenim ostacima. Norma primene preparata zavisi od gajenog useva.
- Inkorporirajte žetvene ostatke (oranjem) neposredno po aplikaciji biodestruktora koja pozitivno utiče na intezitet njihove razgradnje.

Setva ozimih useva (ozime pšenice ili uljane repice) može se obaviti po završetku oranja jer mikroorganizmi obuhvaćeni preparatom nemaju štetno delovanje na seme ili klicu.



Ecostern® je upisan u Registar sredstava za ishranu bilja i oplenjivača zemljišta u Ministarstvu poljoprivrede RS br. 312-01-01494/2018-11.

**Uvoznik i distributer za Srbiju:** Nutrivet d.o.o., Surčin-Beograd. Za više informacija o ovom proizvodu informišite se na [www.nutrivet.rs](http://www.nutrivet.rs)

Proizvođač BTU-Center, St. Budivenykil 35, 24341 Ladižin, Viničja region, Ukrayina. +380 4343 6 40 20; +380 4343 6 44 84; +380 4343 6 02 94;  
[office@btucenter.net](mailto:office@btucenter.net) [www.btu-center.com](http://www.btu-center.com)