



# OSTATKE RAZGRADI, HUMUS IZGRADI.

Mikrobiološki preparat za  
razgradnju žetvenih ostataka.

**BIO  
PLUG**



# UBRZANA I KVALITETNIJA RAZGRADNJA ŽETVENIH OSTATAKA



Biofor System ima dugogodišnje iskustvo u terenskom radu na oporavku zemljišta u Srbiji i inostranstvu. Mikrobiološki preparat Bioplug je nastao iz procesa bioremedijacije - vraćanje prirodne plodnosti zemljišta delovanjem mikroorganizama. Naučne principe proverili smo u praksi radom na oštećenim zemljištima površinskih kopova, naftovodima i zauljenim zemljištima.

Bioplug je moćan biološki preparat koji sadrži mikroorganizme koji vrše razgradnju i mineralizaciju žetvenih ostataka. Mikroorganizmi iz Bioplug-a su poreklom iz zemljišta i „zaduženi“ su za razgradnju organske materije.



## Mikrobiološki preparat BIOPBUG sadrži :

Azotobacter sp. više od  $10^8$ / ml đubriva –  
azotofiksacija

Bacillus sp. više od  $10^7$ / ml đubriva –  
mobilizacija fosfora, razgradnja organske  
materije

Pseudomonas sp. više od  $10^9$ / ml đubriva –  
transformacija teško razgradivih  
organskih materija

Trichoderma sp. –  
biofungicidno dejstvo, razgradnja celuloze

Bioplug sadrži zemljišne bakterije i gljive za ubrzavanje razgradnje organske materije, ostataka pesticida i poboljšanje uslova u zemljištu. 80% žetvenih ostataka u zemljištu se razgradi, posle primene Bioplug-a, za četiri meseca. Rezultat je povećanje sadržaja humusa u zemljištu i više hrane za gajene biljke usled ubrzane mineralizacije.

Na repištu otklanja negativno delovanje ostataka pesticida u usevu kukuruza.



Dejan Indić:

„Stvarno ostatke razgradi, humus izgradi.“



Prskanje žetvenih ostataka  
sa 200l vode/ha



Zaoravanje ili tanjiranje tretiranih  
žetvenih ostataka



Plodno zemljište sa većim  
sadržajem humusa

## BIOPLUG – naučni odgovor na nedostatak stajnjaka

**OBAVEZNO** na zemljištima sa niskim sadržajem humusa.

Primenom Bioplug-a utiče se na poboljšanje fizičke osobine zemljišta, bolju strukturu i **lakšu obradu zemljišta**.

Tretman žetvenih ostataka Bioplugom je **zamena za stajnjak**. Stajnjak sadrži organske ostatke i veliki broj mikroorganizama što se postiže kombinacijom žetvenih ostataka i Biopluga.

Posle žetve strnih žita na njivi ostaje 5-7t slame/ha. Aktiviranje ovih količina hranjiva dodavanjem 5l/ha Bioplug-a je efikasan način obezbeđenja hrane usevima.

Posle skidanja kukuruza ostaje 10-12t kukuruzovine po hektaru. Mineralizacijom ovih ostataka dobija se oko 120kg čistog azota što je količina azota iz 260kg UREA.

**Vraćamo zemlji izneseno prinosima.**



**NAUKA KAŽE:** „Ako se žetveni ostaci podvrgnu dubokom zimskom oranju onda će biti koristi samo u pogledu rezerve vlage, ali strnjika neće biti humifikovana jer za to ne postoje povoljni ekološki uslovi (pre svega temperatura). Sledeći usev dolazi u njivu u kojoj nisu obavljani procesi humifikacije i ovaj proces se odvija tek tokom proleća i leta što dovodi do trošenja azota od strane mikroorganizama a proces mineralizacije i stvaranja biljnih asimilativa se ne odvija i to se odražava na rast useva.

Zaoravanjem žetvenih ostataka tretiranih mikrobiološkim preparatom Bioplug usklađuje se proces humifikacije sa potrebama biljaka. Termogene bakterije iz Biopluga imaju sposobnost

zagrevanja zemljišta i stvaranja uslova za odvijanje procesa humifikacije. Pored ovoga čuva se zemljišna vlaga, poboljšava se aeracija zemljišta i ishrana biljaka što dovodi do maksimalizacije prinosa i pozitivnih efekata na plodnost zemljišta.”

Prof dr Vera Raičević – šef katedre za mikrobiologiju zemljišta, vazduha i voda. Poljoprivredni fakultet Zemun

Odnos C:N je uslov za umnožavanje mikroorganizama koji vrše razgradnju žetvenih ostataka – Bioplug sadrži ogroman broj zemljišnih bakterija za razgradnju i bakterije slobodne azotofiksatore koji obogaćuju zemljište azotom iz vazduha. Na ovaj način **UREA nije potrebna** jer kao izvor azota se koristi azot iz vazduha.

# Prskanje posle skidanja useva:

BIOPLUG 5 litara + 200 litara vode za 1ha.

Preporuka:

Posle prskanja usitnjene žetvene ostatke zaorati ili potanjirati odmah ili sutradan.

BIOPLUG 5l/ha



Pakovanja 10l i 1l

Bane Ralić iz Maradika:

„Zemlja je rastresita neverovatno, kad uđete unutra noga upada, što je razlika od prethodnih godina kada nisam koristio Bioplug.“

Rade Zjača iz Deča je u jesen posejao detelinu i Bioplug-om tretirao izneseni stajnjak na strnjinu ječma:

„Definitivno dobitna kombinacija, skinuo sam 1350 velikih bala deteline sa 5 jutara u prvom prolećnom otkosu.“

Steva Cukić iz Barande tretirao strnište Bioplug-om: „Sa proleće kad sam ušao u te njive, zemlja je bila neverovatno rastresita i laka za obradu. Noga mi je

upadala do članka. Posejao sam kukuruz i smanjio đubrenje veštačkim đubrivom na pola. Kukuruz je prskan Biofor Activom na crno sa hemijom i izgleda fenomenalno.“

Dragan Jovanov iz Crepaje, tretirao kukuruzovinu i strnište Bioplug-om :

„Na njivama gde sam žetvene ostatke tretirao Bioplug-om pojavile su se kišne gliste. Od kad je prestalo da se kopa ja nisam video gliste na njivama.“

Ištvan Korodi iz Skorenovaca tretirao jesenas kukuruzovinu Bioplug-om:

„Mnogo lakše se radi, mašina se ne guši.“

Dragoslav Malenov iz Uljme tretirao kukuruzovinu Bioplug-om: „Usitnjenu kukuruzovinu sam isprskao i izmešao sa zemljištem. Njiva je neverovatno rastresita, kao zemlja za cveće.“

Rankov Stevan iz Bajše tretirao kukuruzovinu Bioplug-om:

„Nikad bolji ječam.“

# Biljka sita zemlja rastresita!

## **Bogdan Žigić**

Spec. dipl. inž poljoprivrede  
Direktor  
**064 18 33 422**

## **Slavica Cuca Drakulić**

Dipl. inž poljoprivrede  
Regionalni menadžer  
za velike kupce  
**064 705 45 65**

## **Mario Štrangarić**

Dipl. inž poljoprivrede  
Regionalni menadžer  
za Južnu Bačku  
**065 202 39 04**

## **Đorđe Kojčin**

Dipl. inž poljoprivrede  
Stručna služba i  
Regionalni menadžer za Srem  
**065 202 39 07**

## **Josip Petreš**

Dipl. inž poljoprivrede  
Direktor prodaje  
**065 202 39 01**

## **Marija Đurđev**

Dipl. inž poljoprivrede  
Regionalni menadžer  
za Banat  
**069 202 39 10**

## **Mirjana Pavić - Prijčić**

Dipl. inž poljoprivrede  
Regionalni menadžer  
za Južni Banat  
**065 202 39 03**

## **Milica Kolaković**

Dipl. inž poljoprivrede  
Regionalni menadžer za  
Centralnu Srbiju i voćarstvo  
**065 202 39 06**



[www.biofor.rs](http://www.biofor.rs)

[office@biofor.rs](mailto:office@biofor.rs)