



# Kako se upravlja ambalažnim otpadom - Primeri dobre ekološke prakse

Rast svetske populacije, prate veliki izazovi!

Proizvodnja hrane za preko 7 milijardi ljudi na svetu, uz neprestanu brigu o zaštiti životne sredine, postaje sve zahtevnije i neverovatnije. Da li je očuvanje prirodnih resursa za buduće generacije ipak moguće čak i u intenzivnoj proizvodnji i sa masovnom upotrebljom pesticida?



## Da li znamo šta radimo? - Štetnost ambalažnog otpada

Ambalažni otpad od sredstava za zaštitu bilja je najčešće od plastike i kao sve druge vrste plastičnog otpada dugo opstaje i nagomilava se u životnoj sredini ukoliko se ne zbrine i ne tretira adekvatnim tehnikama.

Ovakav otpad najčešće može da sadrži 2-5% kontaminata u tečnom ili čvrstom agregatnom stanju. S obzirom na to da je period raspada plastične ambalaže izuzetno dug, preko 100 godina, zagađenje zemljišta je više nego evidentno.

Dodatno, ovakav otpad može da sadrži ostatke pesticida i kao takav ima status ambalaže koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama, odnosno tretira se kao opasan otpad.

Iste te biljke koje su u sebe ugradile ostatke pesticida iz ambalaže na kraju završe u hrani za domaće životinje, odnosno, u ljudskom organizmu koji se tim istim biljkama i životnjama hrani, što za posledicu ima povećanje mutacija ćelija ljudi i samim tim povećanje broja kancerogenih i drugih oboljenja.

## Dobre ekološke ideje – sakupljanje ambalažnog otpada

Godišnja emisija primarnog ambalažnog otpada od sredstava za zaštitu bilja je 1000-1200t/god. U ovom trenutku na teritoriji Republike Srbije nekoliko udruženja sakuplja ovaj ambalažni otpad, a u sistem je uključeno više od 2000 sakupljačkih lokacija koje su ili lokacije poljoprivrednih gazdinstava ili lokacije firmi, organizatora poljo-proizvodnje, zadruga, udruženja.

Sa preuzimanjem ambalažnog otpada od sredstava za zaštitu bilja ovakva udruženja otpočela su pre nekoliko godina.

Sistem je uspostavljen po uzoru na slične sisteme koji postoje u EU u meri u kojoj je to primenljivo uzimajući u obzir postojeću zakonsku regulativu, infrastrukturu i kapacitete za upravljanje ovom vrstom otpada u Srbiji.

Proizvođači i uvoznici sredstava za zaštitu bilja samostalno finansiraju preuzimanje i zbrinjavanje generisanog ambalažnog otpada od svojih proizvoda i proizvoda koje uvoze, pune, pakuju i distribuiraju na čitavoj teritoriji Republike Srbije pod uslovom da se sa otpadnom ambalažom postupa u skladu sa Uputstvom za postupanje sa praznom ambalažom od ovih sredstava.





## Primeri dobre prakse – Kako se upravlja ambalažnim otpadom?

Otpadna plastična ambalaža od sredstava za zaštitu bilja u Srbiji završava svoj put tako što se ponovo koristi za dobijanje energije u velikim industrijskim postrojenjima na jako visokim temperaturama pod strogo kontrolisanim uslovima.

*„Treba napomenuti da se u zemljama koje imaju razvijenu reciklažnu industriju otpadna ambalaža od sredstava za zaštitu bilja reciklira u proizvode kao što su zaštitne cevi za optičke i električne kablove, poljoprivredne ograde, kanalizacione cevi i sl. čime se obezbeđuje iskorišćenje ambalažnog materijala u više ciklusa što je u skladu sa principima cirkularne ekonomije.“, kaže Katarina Krinulović.*

Kod nas je praksa ipak malo drugačija. Sekundarna i tercijalna ambalaža je vrlo često nekontaminirana (pod uslovom da se radi primarna selekcija otpada po materijalima na mestu nastanka otpada). Otpad selektovan po vrsti materijala može da ide na preradu i reciklažu i na taj način završi svoj „život“.

- palete i kartonska ambalaža služe kao sirovina za proizvodnju papira, nameštaja ili kao energet (npr.pelet)
- metalna sekundarna i tercijalna ambalaža završe kao sirovina u nekoj od čeličana
- neopasan plastični otpad služi kao sirovina za proizvodnju građevinske folije, zvučnih barijera, parking podloga ili kao sirovina za neki od proizvoda (cevi, saksije, pritke...)



## Regulative su jasne!

Naime, ukoliko je ova ambalaža propisno isprana postupkom trostrukog ispiranja ili ispiranja pod pritiskom, sadržaj pesticida u njoj pada ispod 0.1% odnosno ispod propisanih graničnih vrednosti i tako se gube opasna svojstva koja potiču od ostataka pesticida.

O tome govore brojne studije, uključujući i Smernice za upravljanje ambalažnim otpadom od sredstava za zaštitu bilja koje je su FAO (Organizacija za hranu i poljoprivrednu Ujedinjenih nacija) i WHO (Svetska zdravstvena organizacija) objavile još 2008.

Takođe, ono što poslednjih godina dodatno doprinosi pozitivnom odzivu poljoprivrednika je i to što je postupanje sa ambalažom na propisani način jedna od stavki koju moraju da ispune ukoliko koriste sredstva iz IPARD fondova. Stoga se može reći da je svest i praksa o pravilnom postupanju sa ambalažnim otpadom sve bolja iz godine u godinu.

U Republici Srbiji, takođe, postoje jasne regulative kojima se upravljanje ambalažnim otpadom mora pravilno obaviti. To su pre svega Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o upravljanju ambalažnim otpadom, Pravilnik o sadržini deklaracije i uputstva za primenu SŽB.

## Gde JOŠ grešimo? – (NE)Odgovorna upotreba pesticida

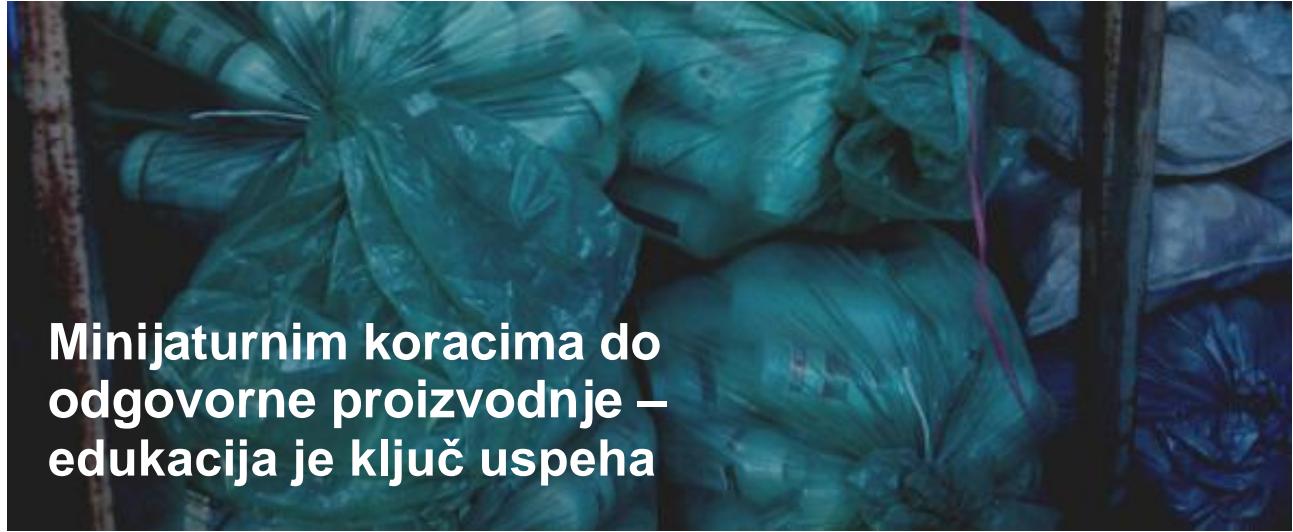
Pesticidi su hemijski preparati koji se koriste za uništavanje korova, bolesti ili insekata. Ipak čak preko 98% insekticida i 95% herbicida stigne i do onih biljaka za koje nisu namenjene, jer se prskaju i šire po čitavim poljoprivrednim poljima.

Sva obaveštenja o opasnosti i merama predostrožnosti, uputstva u pogledu doziranja i načina primene, karenca i druge relevantne informacije su sastavni deo etikete i uputstva za upotrebu sredstva. Na etiketama se nalaze i preporuke u vezi sa postupanjem sa ambalažnim otpadom.

*„Po našem iskustvu, posmatrano iz ugla nekog ko se ozbiljno bavi otpadom, vrlo često se ne postupa se s pesticidima na adekvatan način iako je u poslednjih nekoliko godina napravljen pozitivan pomak po tom pitanju – kontrole prskalica, sistemi za doziranje i apliciranje“, ističe Aleksandar Šošević.*

Za sve dodatne savete i edukaciju poljoprivrednicima u Srbiji su na raspolaganju poljoprivredne stručne službe, kao i stručnjaci u oblasti zaštite bilja koji su zaposleni u kompanijama koje na tržište plasiraju ova sredstva i u poljoprivrednim apotekama.





## Minijaturnim koracima do odgovorne proizvodnje – edukacija je ključ uspeha

Poljoprivreda ima veliki uticaj na životnu sredinu i u tom pogledu odgovornost proizvođač trebalo bi da bude na najvišem mogućem nivou. Ali praksa ipak pokazuje drugačije.

*„To što još uvek možemo da vidimo veliki broj ambalaže od sredstava za zaštitu bilja koje su bačene na neadekvatan način, ali i strnjiku koja gori najbolje govori o tome koliko ekološka svest nije razvijena, kod jednog dela poljoprivrednika“, objašnjava Igor Jezdimirović, predsednik UO Inženjera zaštite životne sredine.*

U Srbiji je svest proizvođača na početnom nivou, ali brojna udruženja za zaštitu životne sredine rade na tome da se ona poveća.

Na svesti poljoprivrednika mora da se radi u saradnji sa državom i kroz paket mera (što stimulativnih, što kaznenih) koje će država da propiše uz odgovarajući strateški plan za edukaciju i primenu, sa jasnim ciljevima.

*„Ovakav paket mera mora biti ugrađen u obaveze od predškolskih ustanova, preko obaveze ustanova osnovnog/ srednjeg/ visokog obrazovanja do udruženja penzionera. Država, školstvo i mediji tu imaju glavnu ulogu. Mi operateri smo spremni da pružimo sve potrebne usluge!“, kaže Aleksandar Šošević.*

Međutim, kada smo svesni tih rizika i primenimo potrebne mere za njihovo smanjenje i ekološki prihvatljive proizvođačke prakse možemo da ostvarimo dobre prinose uz očuvanje životne sredine.

## **Sagovornici:**

*Igor Jezdimirović, predsednik UO  
Inženjera zaštite životne sredine*

*Aleksandar Šošević, direktor  
ENVIPACK udruženja*

*Katarina Krinulović, izvršni  
direktor SECPA udruženja*

## **Fotografije:**

Pixabay, slobodne fotografije  
Aleksandar Šošević, direktor  
Envipack udruženja

## **Izvor:**

Lidija Petrović,  
novinarka poljoprivrednog portala [www.Agromedia.rs](http://www.Agromedia.rs)

