

# Je li održiva uporaba pesticida doista održiva?

---

**Bažok, Renata**

*Source / Izvornik:*  **Glasilo biljne zaštite, 2020, 20, 384 - 389**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:204:541761>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-20**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb](#)



**Renata BAŽOK**

*Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zavod za poljoprivrednu zoologiju  
rbazok@agr.hr*

## **JE LI ODRŽIVA UPORABA PESTICIDA DOISTA ODRŽIVA?**

S porastom svjetske populacije rastu i zahtjevi za osiguranjem dovoljnih količina hrane za rastuću populaciju stanovnika koja se mora proizvesti na ograničenim površinama namijenjenima poljoprivredi uz maksimalnu zaštitu biološke raznolikosti i sa što manje onečišćenja okoliša. Zahtjevi da poljoprivredna proizvodnja bude održiva zapravo podrazumijevaju da se ona odvija tako da biološki sustavi ostaju raznoliki i produktivni tijekom vremena. Održiva se poljoprivreda definira kao vrsta poljoprivrede koja se usredotočuje na dugoročnu proizvodnju usjeva, nasada i stoke, a pritom ima minimalan utjecaj na okoliš. Istodobno se usredotočuje na održavanje ekonomske stabilnosti poljoprivrednih gospodarstava i pomaže poljoprivrednicima da poboljšaju tehnike proizvodnje i kvalitetu života. Jedna od najvažnijih karika u održivoj poljoprivredi svakako je održiva zaštita bilja koja prije svega ima zadatak poboljšati zdravlje i očuvati proizvodnju usjeva primjenom inovativnih strategija za upravljanje i suzbijanje štetnih organizama koje su kompatibilne s agrotehničkim mjerama s niskim utjecajem na okoliš. Održiva uporaba pesticida imperativ je za taj vid održive poljoprivrede.

Europska unija (EU) već duže razdoblje ozbiljno pristupa ovom problemu i nastoji različitim mjerama postići da se u svim državama članicama prilikom provedbe mjera zaštite bilja primjenjuje načelo održivosti te da se primjena pesticida smanji na najmanju moguću razinu. Da bi to postigla, EU je osmislila zakonodavni okvir i brojne mjere kojima se stvaraju preduvjeti za održivu uporabu pesticida. U tzv. „EU pesticide package“ ubrajaju se vrlo strogi zakonodavni propisi povezani s registracijom pesticida, strogi propisi o maksimalno dozvoljenim količinama ostataka pesticida u hrani (MRL), obveza vođenja statističkih podataka o uporabi pesticida, obveza donošenja nacionalnih akcijskih planova kojima se propisuje niz mjera za postizanje održive uporabe pesticida te obveza redovite kontrole uređaja za primjenu pesticida.

Kao najmlađa članica EU-a, Republika Hrvatska već je prije pristupanja poduzela prve korake prema postizanju održive uporabe pesticida te je 2012. donijela Pravilnik o uspostavi akcijskog okvira za postizanje održive uporabe pesticida (NN142/12), a odmah potom Zakon o provedbi uredbe (EZ) br. 1107/2009 o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja (NN 80/13) i Nacionalni akcijski plan za postizanje održive uporabe pesticida 2013. – 2023. Posljednji u nizu zakona bio je Zakon o postizanju održive uporabe pesticida donesen u veljači 2014. godine (NN 14/14). U vrijeme njegova donošenja

.....

struka je upozoravala da su neke odredbe, poglavito one koje se odnose na obvezu pohađanja edukacije o održivoj uporabi pesticida, nelogične i da ih treba drugačije propisati. Nažalost, u to vrijeme nije se naišlo na razumijevanje odgovornih, pa je zakon implementiran u praksu. Tijekom šest godina implementacije uočeno je da zakon ima brojne nedostatke te da prilikom donošenja ipak nisu sasvim ispravno tumačene sve mogućnosti koje zemljama članicama omogućuje direktiva. U međuvremenu je Europska unija pokrenula neke nove inicijative, kao što su tzv. „European Green Deal” (Europski zeleni plan). Europski zeleni plan strategija je za **postizanje održivosti gospodarstva EU-a**. To se planira postići pretvaranjem klimatskih i ekoloških izazova u prilike u svim područjima politike i osiguravanjem pravedne i uključive tranzicije. „Farm to Fork Strategy” (Strategija od polja do stola), čije se predstavljanje javnosti očekuje uskoro, ima cilj stvarati održive prehrambene sustave. Obje strategije ističu održivu uporabu pesticida s namjerom da se postigne značajno smanjenje uporabe pesticida. Zbog svega spomenutoga nadležno je ministarstvo krenulo u pripremu prijedloga novog Zakona.

Za postizanje održive uporabe pesticida, osim zakonodavnog okvira, nužno je da znanstvenici i stručnjaci razviju alternativna rješenja te da ta rješenja budu primjenjiva i prihvaćena u praksi.

U sklopu 64. Seminara biljne zaštite koji je održan u godini biljnog zdravlja pod motom „Zdravlje bilja za zdravlje ljudi” organiziran je okrugli stol na temu „Je li održiva uporaba pesticida uistinu održiva?” Moderatorica okruglog stola bila je prof. dr. sc. Renata Bažok. Cilj okruglog stola bio je raspraviti o novim rješenjima koja se predviđaju u novom zakonu, ali i istaknuti i upozoriti na neke specifičnosti hrvatske poljoprivrede koje se moraju uzeti u obzir kada se razmatraju posljedice koje će strogi propisi i zabrane aktivnih tvari imati na ekonomske rezultate i opstojnost proizvodnje nekih kultura. Uvodno izlaganje s naslovom „Prijedlog Zakona o održivoj uporabi pesticida - korak naprijed prema postizanju održive uporabe pesticida” umjesto najavljena uvodničara, dipl. ing. Ivica Delića, održala je dipl. ing. Anamarija Bokulić. U raspravi su osim uvodničarke sudjelovali pozvani sudionici, dr. sc. Natalija Galzina iz tvrtke Syngenta Agro d. o. o., mr. sc. Ivo Rešić iz tvrtke Hrvatska industrija šećera d. d., mr. sc. Željko Findri iz tvrtke Findri d. o. o. i Marina Ivanović, struč. spec. ing. agr. iz tvrtke Poljocentar d. o. o., kao i dio više od stotinu prisutnih sudionika.

Iz uvodnog smo izlaganja doznali da je izrada nacрта Zakona još u ranoj fazi, zaprimaju se komentari i sugestije članova Povjerenstva te se o njima raspravlja zbog pronalaska najboljih rješenja. Upoznati smo i s predviđenim hodogramom donošenja Zakona: nakon što Povjerenstvo završi nacrt Zakona, on se šalje na uvid svim tijelima državne uprave te će ići na e-savjetovanje od 30 dana, nakon čega će tijela državne uprave dati završno mišljenje i pokrenuti proceduru usvajanja Zakona u Vladi Republike Hrvatske i potom u Saboru.

Ciljevi zbog kojih se pristupilo izradi novog Zakona jesu propisivanje novih

odredba u vezi s kanalima distribucije pesticida, postizanje ujednačene kvalitete izobrazbe i povećanje kvalitete izobrazbe, izmjene povezane s iskaznicama te propisivanje dodatnih odredba o smanjenju uporabe pesticida u određenim područjima, primjeni pesticida na javnim i drugim površinama, pružateljima usluga i integriranoj zaštiti bilja.

Povjerenstvo koje radi na izradi nacрта Zakona mnogobrojno je i sastavljeno od predstavnika svih interesnih skupina: djelatnika Hrvatske agencije za hranu, djelatnika savjetodavne službe, Ministarstva poljoprivrede, državnog inspektorata, znanstvenika, predstavnika proizvođačkih udruga, proizvođača i distributera pesticida te poljoljekarnika. Članovi Povjerenstva predlažu poboljšana zakonska rješenja u vezi s izobrazbom svih obveznika izobrazbe, sustav distribucije pesticida, ulogu savjetnika i integriranu zaštitu bilja. Prijedlog je Povjerenstva da se u obveznu izobrazbu priznaju znanja koja su stečena završetkom određenog redovnog/izvanrednog studija poljoprivrednog usmjerenja, kao i izobrazba stečena na neki drugi način (ali nije moguće retrogradno). Ostali obveznici izobrazbe pohađaju izobrazbu u ovlaštenim institucijama. Institucije određene Zakonom bit će Ministarstvo i HAPIH, a ostale se institucije ovlašćuju rješenjem. Umjesto pohađanja dopunske izobrazbe u ovlaštenim institucijama predlaže se mogućnost obnove znanja realiziranjem pohađanja stručnih seminara, radionica, simpozija, kongresa, i sl. Za sada se još dogovara sustav vrednovanja i načini provjere. Očekuje se uvođenje poljoprivredne iskaznice koja će zamijeniti dosadašnje identifikacijske iskaznice. Na poljoprivredne iskaznice imat će pravo poljoprivrednici upisani u Upisnik OPG-ova i Upisnik poljoprivrednika, a ostali će moći koristiti druge iskaznice (bankovnu, osobnu karticu) određene razine koje se mogu učitati preko čitača. Umjesto ukidanja iskaznice prema novom zakonu bit će moguće ukidati ovlaštenja.

Uvjet za pristupanje izobrazbi za pojedine kategorije neće se znatnije mijenjati: minimalni je uvjet za profesionalnog korisnika završena osnovna škola, za distributera-prodavača SZB-a minimalno srednja poljoprivredna škola – poljoprivredni tehničar fitofarmaceut ili poljoprivredni tehničar, za distributera (radnici kod skladištenja i transporta SZB-a) minimalno SSS, za savjetnika je uvjet minimalno preddiplomski ili diplomski studij agronomske ili šumarske struke, uz 90 sati zaštite bilja, za profesionalnog korisnika za profesionalnu primjenu odgovorna osoba mora imati minimalno preddiplomski sveučilišni studij agronomske ili šumarske struke, uz 150 sati zaštite bilja, a zaposlenik – radnik za poslove uporabe SZB-a mora imati minimalno SSS poljoprivrednog ili šumarskog smjera.

Novim se zakonom predviđa jasno definirati oblike, mjesta i uvjete prodaje pesticida te jasno definirati uvjete i uloge za zaposlenike. Svaka pravna osoba koja se bavi maloprodajom pesticida mora imati zaposlenu odgovornu osobu – savjetnika. Prema prijedlogu traži se da u novom Zakonu bude definirano da

.....

savjetnik nije obvezan u svakoj poljoljekarni, nego da jedan savjetnik može "pokriti" više poljoljekarni (još se raspravlja koji bi to broj bio) ako ih poduzeće ima više. U poljoljekarnama bi distributer-prodavač mogao prodavati samostalno i morao biti na raspolaganju u vrijeme prodaje kako bi kupcima pružio odgovarajuće informacije o uporabi pesticida, o zdravstvenim i okolišnim rizicima, kao i sigurnosne upute za sprječavanje opasnosti od dotičnih sredstava (čl. 6. Direktive), a savjetnik mora biti prisutan u određenu dijelu radnog vremena.

U dosadašnjem su sustavu savjetnici imali ulogu u veleprodaji, maloprodaji i u savjetodavnim službama. Prema novim odredbama uloga savjetnika prebacuje se na neposrednu poljoprivrednu proizvodnju. Proizvođači koji proizvode na velikim površinama (veličina posjeda ovisit će o vrsti proizvodnje) sklapaju ugovorni odnos ili zapošljavaju savjetodavce da bi se osigurala pomoć u izazovima koje današnji poljoprivredni proizvođač mora svladati.

Ponukani iskustvom da države članice u svojim nacionalnim propisima propisuju nadstandarde u svrhu financiranja dobrovoljnih mjera u provedbi integrirane zaštite bilja, u novi će se Zakon ugraditi odredbe o donošenju smjernica za integriranu zaštitu bilja, a predviđa se u podzakonski propis ugraditi odredbe o tzv. nadstandardima: dobrovoljne mjere koje nisu obuhvaćene općim načelima integrirane zaštite bilja. Razmatra se da se za te mjere osigura mogućnost dodatnog financiranja u sklopu II. stupa Potpora.

Nakon održanog uvodnog predavanja moderatorica je postavljala pitanja sudionicima. Upit za mr. sc. Ivu Rešića odnosio se na njegovu procjenu mogućnosti prilagodbe poljoprivrednih proizvođača novim puno strožim zahtjevima u vezi s održivom zaštitom bilja te na pozitivne promjene koje su rezultat nove „zelene” revolucije, kao i na eventualne zahtjeve koji su nepotrebno zakomplicirali život poljoprivrednim proizvođačima. Za uspješnu prilagodbu proizvođača koji su uključeni u ratarsku proizvodnju nužno je intenzivirati savjetodavni rad, smatra mr. sc. Rešić, pa je opravdan prijedlog novog Zakona po kojemu bi svaki veći poljoprivredni proizvođač morao za poslove zaštite bilja angažirati savjetnika. Smatra da su naši poljoprivredni proizvođači u području ratarske proizvodnje nedovoljno educirani i da im doista treba velika pomoć da bi usvojili sva nova postignuća koja pridonose smanjenju uporabe sredstava za zaštitu bilja, a osobito smatra velikim problemom gubitak dozvola za neke aktivne tvari za koje teško postoji zamjena.

Od dr. sc. Natalije Galzina doznali smo da se industrija pesticida već duže razdoblje intenzivno prilagođava svim promjenama koje su već došle ili dolaze. Intenzivno rade na razvoju brojnih rješenja kojima se smanjuje negativan učinak pesticida na okoliš, razvijaju aktivne tvari povoljnijeg ekotoksikološkog profila te rade na razvoju bioloških pripravaka. U svemu se suočavaju s vrlo strogom regulativom EU-a, što značajno otežava registraciju novih aktivnih

tvari.

Gđa. Ivanović smatra da su agronomi-savjetnici iznimno važni u poljoprivrednim ljekarnama, no istodobno ističe da agronomi u poljoprivrednim ljekarnama moraju obavljati i druge poslove koji nisu primjereni njihovoj stručnoj spremi. Zbog malog profita u poslovanju poljoprivrednih ljekarna teško je osigurati da svaka ljekarna uz savjetnika ima uposlenog i distributera-prodavača. Gđa. Ivanović, također, nije primijetila da su nakon provedene edukacije poljoprivrednih proizvođača o sigurnoj uporabi pesticida znanja poljoprivrednika veća i da je broj pitanja u vezi sa zaštitom bilja manji. Ističe se da je neposredno nakon provedene edukacije kod nekih poljoprivrednika porasla svijest o važnosti sigurne uporabe pesticida, no tijekom vremena taj učinak pomalo nestaje.

Prema mišljenju gosp. Findrija dobro je da je zakon regulirao provjeru ispravnosti prskalica, no budući da u taj proces nije bio uključen, teško može prosuditi je li potreba za provjerom ispravnosti povećala svijest poljoprivrednika o potrebi kalibracije uređaja. Uglavnom, ističe da danas postoje brojna tehnološka rješenja kojima se može postići kvalitetnija primjena pesticida. Smatra da cijena "anti-drift" rasprskivača nije uzrok njihovu ograničenu korištenju. Ističe da bi mjere ZPP-a trebale više poticati poljoprivrednike da primjenjuju sva tehnološka rješenja u vezi sa sigurnom uporabom pesticida.

Prema mišljenju gđe. Bokulić uloga Ministarstva poljoprivrede nije samo u zakonodavnom djelovanju. Postoji prostor da se određenim mjerama pruži podrška poljoprivrednim proizvođačima da bi mogli ispuniti sve veće zahtjeve koji im se postavljaju. Da bi se to ispunilo, potrebna je bolja suradnja između pojedinih organizacijskih jedinica Ministarstva, poglavito između sektora poljoprivrede (fitosanitarne politike) i sektora ruralnog razvoja.

Proizvodnja nekih kultura, uključujući i šećernu repu bez pesticida, prema mišljenju mr. sc. Rešića neće biti moguća. Isto potvrđuju podatci iz Austrije, koje navodi moderatorica, prema kojima je od šećerne repe zasijane na 900 ha u ekološkom sustavu poljoprivredne proizvodnje izvađeno nula repe. U tim uvjetima teško je vjerovati da će proizvođači uopće nastaviti s proizvodnjom te kulture. Postavlja se pitanje cijene takvih proizvoda. Ali tko može podnijeti teret razlike u cijeni?

Svi sudionici ističu da je najteže kada se agronom nađe u situaciji u kojoj poljoprivrednom proizvođaču mora objasniti da za štetni organizam koji ugrožava njegove usjeve nema rješenja jer nema sredstava koji su dopušteni na tržištu.

Iako Ministarstvo poljoprivrede smatra da su izvanredne dozvole primjereno rješenje za probleme za koje se pokaže da nema zakonski dopuštenih rješenja, predstavnici industrije i proizvođača ističu da te dozvole nisu rješenje, odnosno da je njihovo ishodište povezano s brojnim administrativnim zaprekama koje

.....

nije lako premostiti. S druge strane, prilikom ishođenja izvanredne dozvole nužno je dati popis onih koji će sredstvo primjenjivati na svojim površinama. Dakle, sredstvo s izvanrednom dozvolom nije namijenjeno prodaji na tržištu.

Generalno, svi su sudionici u raspravi (kojih je bilo oko 15) s odobravanjem prihvatili predložene promjene u Zakonu, iako je bilo malo zadržke u vezi s ugovorenim (ili zaposlenim) savjetodavcima. Ipak se slobodno može reći da je većina suglasna s tim prijedlogom.

Također, u vezi s provedbom izobrazbe čini se da je prijedlog da se priznaju drugi oblici obrazovanja vrlo dobro prihvaćen.

Nije bilo previše izjašnjavanja o načinima provedbe dopunske izobrazbe, osim što smo na izravan upit kolegici iz Poljocentra dobili odgovor da bi sustav skupljanja bodova (ona je govorila o savjetodavcima) bio vrlo dobro prihvaćen.

Dobro je prihvaćena i ideja o jednom savjetniku na nekoliko poljoljekarni.

Vrlo je dobro prihvaćeno da se kroz mjere Zajedničke poljoprivredne politike programiraju alternativne mjere suzbijanja štetnih organizama. Sudionici rasprave smatraju da se Ministarstvo treba obvezati da utječe na Upravu za ruralni razvoj te potakne programiranje alternativnih mjera. Sve te mjere trebalo bi dogovoriti na razini struke jer je jasno izrečeno da je za njihovo osmišljavanje potrebno "više glava" koje poznaju alternativna rješenja koja se mogu provesti (znanstvena postignuća koja treba primijeniti), situaciju na terenu (što se može očekivati u praksi te kako to provesti) i zakonodavstvo (kako programirati). Zato se daje podrška Ministarstvu da osmisli način kako da se ova mjera provede u stvarnost kroz mjere ZPP-a (predlaže se staro ili novo povjerenstvo za sredstva za zaštitu bilja – možda bolje za održivu uporabu pesticida).

Također, spomenuto je da bi se racionalna i održiva uporaba pesticida mogla osigurati i ako se pri korištenju sredstava za izravna plaćanja u poljoprivredi prednost da onim prijaviteljima koji namjeravaju nabaviti uređaje kojima se postiže racionalnija i učinkovitija primjena pesticida.

Generalni je zaključak okruglog stola da se krenulo u pozitivnom smjeru i da je potrebno jako puno suradnje ako želimo da održiva uporaba pesticida postane naša stvarnost u praksi, a ne samo u propisima.