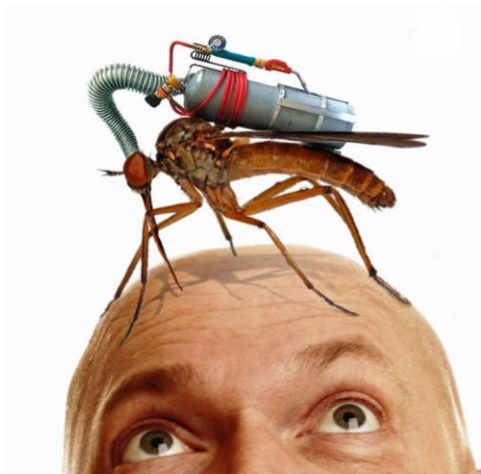


# Inovativni proizvod za suzbijanje larvi komaraca: Formula za stajće vode

Izvor: Biznis&Finansije|Autor Zorica Žarković

**Osnovna ideja novog proizvoda za suzbijanje larvi komaraca u stajaćim vodama je da se postigne što veća efikasnost, uz minimalne posledice po životnu sredinu. Mada je proizvod još u fazi terenskih ispitivanja, za njega su već zainteresovani korisnici iz sveta. Njegov tvorac je Suren Husinec, naučnik koji se pre više od dve decenije upustio u preduzetništvo jer u Srbiji nije imao kome da ponudi svoje znanje.**



Na nekoliko lokaliteta u Srbiji započeta su terenska ispitivanja novog biocida za uništavanje larvi komaraca u stajaćim vodama. Reč je o inovativnom proizvodu „Ecologically Friendly Biocide“, koji minimalno utiče na životnu sredinu i mada su provere o efikasnosti proizvoda u realnim uslovima još u toku, već su se pojavili korisnici iz Italije, Grčke, Francuske i SAD, zainteresovani da isprobaju njegovu delotvornost na sopstvenim lokalitetima. Kreator ovog proizvoda, Dr Suren Husinec, naučni savetnik u beogradskom Institutu za hemiju, tehnologiju i metalurgiju (IHTM) i osnivač i suvlasnik preduzeća Duochem, objašnjava ovakvo interesovanje činjenicom da je suzbijanje

komaraca veoma važno ne samo sa ekološkog, već i sa zdravstvenog aspekta, s obzirom na bolesti koje komarci mogu da prenesu.

„Prva faza suzbijanja komaraca preduzima se dok su još u obliku larvi, uz pomoć takozvanih larvicida koji mogu biti hemijskog ili biološkog porekla. U Evropi i drugim razvijenim zemljama je trend da se što više koriste biološki larvicidi koji su ekološki prihvatljivi, ali pored visoke cene, njihov glavni nedostatak je što nisu ispoljili dovoljnu efikasnost u zagađenim vodama. Sa druge strane, veoma je mali broj agenasa hemijskog porekla koji su prikladni da se koriste kao larvicidi. Nedostatak postojećih hemijskih larvicida je što su nosači na koje se postavljaju, a koji su neophodni kako bi se agens ravnomerno rasporedio po površini koja se tretira, najčešće mineralnog porekla, odnosno ne razgrađuju se, već se talože na dnu vodenih površina i svojim gomilanjem utiču na promene biljnog i životinjskog sveta. Pored toga, nosač mineralnog porekla prilikom primene, usled svoje težine, pada na dno tretiranih vodenih površina, najčešće u mulj i oslobađanje aktivne materije je u velikoj meri otežano. Time je efikasnost larvicida znatno umanjena što za posledicu ima veliku potrošnju. Moja ideja je da se koristi već poznata aktivna supstanca za uništavanje larvi, ali koja će biti na nosaču koji je biorazgradiv i koji je lagan tako da se polako deponuje na dno tretiranih vodenih površina, otpuštajući ravnomerno aktivnu materiju. Taj nosač je reciklovana celuloza koja, osim što je biorazgradiva, u procesu proizvodnje ne stvara prašinu pa je daleko bezbednija za zdravlje proizvođača. Pored toga, poboljšali smo i kvalitet aktivne supstance“.

Prototip mašine za proizvodnju, kao i samog proizvoda, sačinjeni su u kompanijskoj fabrici u Novoj Pazovi, a stabilnost i efikasnost proizvoda su prvo ispitani u laboratorijskim uslovima u saradnji sa stručnjacima Centra za hemiju na IHTM-u i Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu. Projekat je dobio i podršku Fonda za inovacionu delatnost kroz prvi ciklus Programa sufinansiranja inovacija, za koju Husinec ističe da je faktički omogućila njegovu relazaciju, jer bi samo preduzeće teško moglo da izdvoji ta sredstva zbog prethodnih finansijskih ulaganja u unapređenje uslova proizvodnje. „Razvoj proizvoda u hemijskoj industriji je veoma skup, jer celokupna infrastruktura – od laboratorije u kojoj se vrše istraživanja i razvoj do pogona u kojima se realizuje proizvodnja zahteva ogromna ulaganja kako bi se ispoštovali svi bezbednosni i ekološki standardi. To je ogromna količina propisa i veoma stroga regulativa u skladu sa EU direktivama, koja nas je finansijski jako opteretila, ali nam je i omogućila da dobijemo sredstva Fonda, jer smo jedna od retkih fabrika u ovoj oblasti hemijske industrije koja je obezbedila sve potrebne dozvole, uključujući i integrisanu dozvolu.

### **Procedura kao za nuklearnu elektranu**

Mada je naš sagovornik svoju reputaciju naučnika koji je veoma sposoban da akademsko znanje pretoči u komercijalne industrijske proizvode potvrdio proizvodnjom i izvozom preko 30 proizvoda, kaže da je najveća inovacija u njegovoj „preduzetnilčkoj avanturi“ koja traje već više od dve decenije to što je, faktički, sam kreirao industriju u ovoj oblasti, jer u Srbiji nije bilo zainteresovanih za komercijalizaciju tehnologija koje je razvio. „Sticajem okolnosti, dobar deo svog stručnog usavršavanja proveo sam u stranim laboratorijama radeći na projektima za multinacionalne kompanije, jer industrija obezbeđuje 95% budžeta za istraživanja u svim naučnim institucijama u kojima sam boravio. Kada sam po povratku u Srbiju devedesetih hteo da to svoje iskustvo prenesem ovde, suočio sam se sa problemom da nemam kome da ponudim ono što znam i rešio sam da krenem u proizvodnju. Moj osnovni cilj je bila želja da kao naučnik u svom daljem radu više ne zavisim od državnih i drugih fondova i da sam obezbedim sredstva za istraživanja. Početni kapital su bila moja lična sredstva, jer osim tapšanja po leđima, niste imali bilo kakvu podršku u državi ili društvu da se upustite u tako nešto. Celokupan rizik je bio na meni, i tako, umesto da supruzi kupim novu kuhinju, ja sam krenuo u privatni biznis“.



Husinec je osnovao preduzeće 2000. godine, a proizvodnja se u početku odvijala u iznajmljenom fabričkom prostoru. Sve što je firma zaradila uloženo je u moderno postrojenje na dva nivoa od ukupno 2.200 kvadratnih metara, čija gradnja je započeta 2009. u industrijskoj zoni u Novoj Pazovi. No, kako je objekat projektovan za proizvodnju tačno određenih vrsta proizvoda hemijske industrije i da zadovolji sve, veoma striktne propise, samo projektovanje je bilo vrlo zahtevno i skupo. „U Srbiji ima svega nekoliko firmi koje imaju takozvane velike licence, njih je morala da poseduje i firma koja je gradila fabriku, ista procedura je važila i za nadzor... Administrativna procedura za dobijanje građevinske dozvole je trajala tri godine, jer je gradnja našeg objekta prošla identičnu proceduru kao i gradnja nuklearne elektrane. Kad smo zabolili prvi ašov, trebalo je samo godinu dana da se fabrika izgradi i konačno smo se u nju uselili 2010. Vrednost investicije je dva miliona evra, s tim što je veliki deo tog novca uloženi u implementaciju propisa iz oblasti zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite životne sredine, kako bismo dobili upotrebnu dozvolu a nakon toga i prvu integrisanu dozvolu iz oblasti hemijske industrije izdatu u Srbiji.

### **Belgijski partner**

Zbog krajnje destimulativnih poslovnih uslova u Srbiji za razvoj proizvodnje, pa time i istraživanja i razvoja, usled selektivne primene zakona i nelojalne konkurencije, a u želji da maksimalno iskoristi istraživačke potencijale, Husinec kaže da je prošle godine odlučio da uđe u strateško partnerstvo sa jednim belgijskim koncernom. Belgijanci su za **Duochem** saznali zahvaljujući izvozu njegovih proizvoda na tržišta bivšeg Sovjetskog Saveza, Turske i Afrike kao i na tržište EU. „To nisu bile spektakularne količine, ali sama činjenica da se u Srbiji bavim proizvodnjom biocida – što radi mali broj kompanija čak i u Evropi – stavila me je na „radar“ evropskih proizvođača iz ove industrije i dala mi kredibilitet. Takođe, naša fabrika je jedna od retkih u Evropi koja pored gotovih preparata proizvodi i izvozi i sirovine za njihovu proizvodnju. Belgijske partnere je pre svega zainteresovao naučni potencijal za dalji razvoj proizvoda koje bi plasirali širom sveta, jer oni svakako mogu da sagrade daleko veću fabriku nego što je moja“.

S obzirom da je belgijski koncern sada većinski vlasnik i distributer, više od 90% proizvodnje fabrike u Novoj Pazovi se prodaje širom sveta. Husinec se usredsredio na istraživanja i proizvodnju, sa akcentom na inovacijama koje imaju za cilj da biocide učine što bezbednijim po zdravlje ljudi i životnu sredinu, kao što je i proizvod „Ecologically Friendly Biocide“ koji će, ako sve bude teklo po planu, biti plasiran na tržište idućeg proleća.