

Jasminka IGRC BARČIĆ

Predsjednica Hrvatskog društva biljne zaštite
jasminka.igrc.barcic@gmail.com

MITOVI I ČINJENICE O ZDRAVSTVENO ISPRAVNOJ HRANI

64. Seminar biljne zaštite održan je u godini biljnog zdravstva pod motom „Zdravlje bilja za zdravlje ljudi”. Iako su fitomedicinari svake godine posvećeni zdravlju bilja i o tome brinu čitav radni ali i životni vijek, ovaj je Seminar potpuno programski posvećen biljnom zdravstvu.

Drugog dana seminara, u srijedu 5. veljače, održana je panel-rasprava „Mitovi i činjenice o zdravstveno ispravnoj hrani” čiji je moderator bila prof. dr. sc. Jasmina Igrc Barčić. Sudionici rasprave pomno su birani kako bi imali najmeritorije stručnjake i proizvođače da bi svatko iz svog gledišta iznijeti podatke i svoje mišljenje o proizvodnji hrane, uvjetima proizvodnje, sredstvima za zaštitu bilja koja koristimo, ostacima tih sredstava u hrani koju jedemo, pa i vlastitom emocionalnom stavu o tome kakvu hranu želimo jesti i što mislimo tko upravo takvu hranu proizvodi.

U raspravi su kao pozvani gosti sudjelovali: dr. sc. Zdravka Sever iz Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu, dr. sc. Gordana Jurak iz Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Iva Sabljak iz Euroinspekta Croatiakontrola, Geraldin Kutas – glavna direktorica europske udruge ECPA, Fani Bogat iz tvrtke „Bayer“, Mario Puškarić, proizvođač i vlasnik OPG „Agro Puškarić“ i studentica FOI-a Iva Dobrinčić.

Uvodno izlaganje održala je Zdravka Sever, u kojem je na početku objasnila postupak stavljanja na tržište sredstava za zaštitu bilja u Republici Hrvatskoj. Posebno se osvrnula na Uredbu (EZ) br. 1107/2009 potencirajući svrhu te Uredbe, a to je visoka razina zaštite zdravlja ljudi, životinja i zaštita okoliša, što je i jedan od glavnih razloga ukidanja nekih sredstava ili vraćanja na ponovnu ocjenu. Ocjenu dokumentacije i procjenu rizika u Hrvatskoj obavljaju stručnjaci iz HAPIH-a i IMI-ja. Jedan dio u toj ocjeni i procjeni odnosi se i na ostatke pesticida u hrani koji mogu štetno djelovati na zdravlje ljudi. Svrha je ocjene provedba procjene rizika za zdravlje potrošača unosom ostataka štetnih tvari u hrani biljnog i/ili životinjskog podrijetla što se određuje na temelju brojnih studija ostataka. Navela je koji su sve dijelovi ocjene ostataka pesticida s posebnim osvrtom i pojašnjnjem maksimalno dopuštene koncentracije ostataka sredstva (MDK) i procjene moguće i stvarne izloženosti putem prehrane. Osvrnula se na Nacionalni program praćenja ostataka pesticida u hrani i na njoj, nacionalni sustav brzog uzbunjivanja za hranu i hranu za životinje te na proceduru uzimanja uzoraka bilja na razini primarne proizvodnje u svrhu ispitivanja prisutnosti pesticida. Dr. Sever dotaknula se i senzacionalističkih napisa i objava kojima je javnost izložena i koji se često ne

.....

temelje na znanstvenim i stručnim činjenicama. Na kraju je zaključila da se na razini EU-a ide u smjeru smanjenja uporabe sredstava za zaštitu bilja, poticanja ekološke poljoprivrede, alternativnih metoda i davanja dozvola aktivnim tvarima niskog rizika. U vezi sa stanjem u Hrvatskoj naglasila je da je uočen nedostatak sredstava za zaštitu bilja, da se sve više javljaju novi štetni organizmi te da će za njihovo svladavanje biti nužno puno veće znanje i brža prilagodba na novosti. Javnosti je poručila da „Europska unija ima jedan od najstrožih sustava za odobravanje i kontrolu pesticida na svijetu”.

Nakon uvodnog izlaganja moderatorica je upoznala nazočne s nekoliko za raspravu važnih i nužnih činjenica. U trenutku objave na svijetu je obitavalo 7 759 227 515 stanovnika. Naglasila je kako tu populaciju treba prehraniti i nahraniti, a to zahtjeva proizvodnju dovoljne količine hrane da bi se spriječila glad u svijetu. Spomenuti su brojni razlozi koji smanjuju ili uništavaju proizvodnju hrane u svijetu, no da će se ova rasprava doticati samo onih koji se tiču fitomedicine, a to su štetnici, biljne bolesti i korovi. Navedeni su primjeri kada su upravo ti organizmi uzrokovali glad, egzoduse, migracije, iseljenja, pa i smrt mnogobrojnog pučanstva. Ni danas situacija nije puno bolja, štetni organizmi koji su nekada bili golem problem, više nisu, ali dolazi sve više novih problema za čije rješenje treba puno više znanja i trebaju puno bolja rješenja nego prije. I u budućnosti nas čeka slična situacija. Mogu li sredstva za zaštitu bilja pomoći i kako? Možemo li osigurati proizvodnju dovoljnih količina hrane kako bi smanjili glad u svijetu? Jesu li sredstva za zaštitu bilja opasna za zdravlje ljudi? Koliko istine ima u informacijama koje javnost dobiva putem određenih medija i gdje je prava istina? Pitanja su to na koja će sudionici ove panel-rasprave pokušati meritorno na temelju stručnih i znanstvenih činjenica odgovoriti.

Rasprava je otpočela prikazivanjem jednog malog istraživanja provedenoga upravo za ovu panel-raspravu. U četiri zdjele bila su izložena četiri uzorka jabuka označena brojem od jedan do četiri. Jabuke su kupljene u dva velika trgovačka centra, u jednoj trgovini koja prodaje proizvode uzgojene u organskoj proizvodnji i na jednoj tržnici u Zagrebu. Samo je moderatorica znala gdje su uzorci kupljeni. U tom je trenutku upitala studenticu informatike Ivu Dobrinčić kao mladu osobu, čime se vodi prilikom kupnje hrane i gdje bi kupila jabuke? Odgovor je bio na tržnici jer vjeruje da su to mali proizvođači koji ne koriste sredstava za zaštitu bilja. Prilikom kupnje vodi se intuicijom i osjećajima. Nakon toga moderatorica je zamolila dr. Gordana Jurak koja je u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ obavila analize tih uzoraka, ne znajući od kuda je koji, da iznese rezultate analize. Analiza je provedena na dvije analitičke tehnike multirezidualnom (MRM) metodom. Analizirano je na više od 450 aktivnih tvari pesticida i analize su pokazale poprilično očekivane rezultate. Ostatci pesticida pronađeni su u uzorcima 1, 3 i 4 (dva trgovačka centra i tržnica), a u uzorku 2 nije bilo ostataka (uzorak iz organskog uzgoja).

Najlošija situacija bila je u uzorku 4 (tržnica) gdje je osim ostataka pesticida pronađen i ostatak jednog sredstva koji je zabranjen za uporabu u Hrvatskoj.

Percepcija javnosti o pesticidima uglavnom je negativna. Javnost dobiva razne informacije iz različitih izvora na temelju kojih stvara mišljenje, a na temelju tog mišljenja donosi odluke za ili protiv nečega, u ovom slučaju pesticida. Poortinga i sur. 2000. godine objavili su rezultate brojnih istraživanja koja su pokazala da javnost vjeruje svega 2 – 6 % industriji, 29 – 49 % znanstvenicima, a 40 – 60 % raznim udrugama, uključujući i medije. Stoga se postavlja pitanje jesu li javnosti dostupne realne informacije ili javnost svoj stav stvara uglavnom na senzacionalističkim objavama? Za komentar navedenoga zamoljena je generalna direktorka ECPA, Geraldine Kutas. Gospođa Kutas odgovorila je da struka, odnosno industrija, nedovoljno govori o godinama koje ulažu u razvoj jedne aktivne tvari, o studijama koje treba dostaviti i koliko sve novaca za to treba potrošiti. Godinama je smatrano da je dovoljno dostaviti rezultate tih studija i istraživanja meritornim tijelima koja daju dozvolu i da mišljenje javnosti nije važno. To je razdoblje završeno. Sada stručne činjenice vrlo brzo postaju političke činjenice, i to moramo prihvati. Moramo prihvati da stručne i znanstvene činjenice moraju postati i emocionalna stvarnost i taj govor struke moramo pretvoriti u govor emocija javnosti, o čemu smo vidjeli odličan primjer na početku rasprave. Naglasila je kako želi čestitati Europskoj komisiji i EFSA organizaciji koje daju jednostavna argumentirana objašnjenja za pojedine slučajeve i publiciraju ih na svojim stranicama u javnost. To ne smije biti usamljen primjer i industrija mora postupiti na isti način. Moramo također prihvati i činjenicu da mišljenje regulatornih tijela o tome da je nešto dobro i da treba dobiti dozvolu ili ostati na tržištu ne mora biti istovjetno mišljenju javnosti. Industrija mora nastaviti investirati u istraživanja, u koja danas ulaže 6 do 10 %, i to podastrti javnosti kako bi i na taj način utjecala na stavove jer 25 000 ljudi svaki dan ustaje i odlazeći na posao razmišlja o tome što i kako poboljšati i što treba ponuditi proizvođačima u nadolazećem razdoblju kako bi poboljšali proizvodnju.

Uslijedio je upit gospodinu Puškariću čime on brani svoje usjeve i svoju proizvodnju od štetnih organizama. Odgovorio je da u zaštiti svojih kulturnih koristi sva sredstva koja imaju dozvolu za uporabu u Hrvatskoj, kao i ekološka sredstva, no svega 5 %. Bez kemijskih sredstava ne bi mogao organizirati proizvodnju. Na činjenicu da su prinosi u organskoj proizvodnji manji za 20 do 25 % odgovorio je neslaganjem i ustvrdio da u određenim godinama i uvjetima ti gubitci mogu biti i 100 % te da bez adekvatne zaštite prinos može potpuno izostati. Spomenuo je i primjere kada je cikoriju i neke druge usjeve morao preorati zbog potpuna gubitka prinosa.

Rasprava je dalje krenula u smjeru hrane koju jedemo u Hrvatskoj i rezultata analiza. Kolegica Jurak navela je kako je u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ na Odjelu za prehranu analizirano 4 500

uzoraka od čega je 1500 bilo analizirano na ostatke pesticida. U 2019. godini bilo je 26 nesukladnih uzoraka, što iznosi 3 %. Od tih 26 uzoraka 12 ih je bilo iz ekološke proizvodnje, a 14 iz konvencionalne. To potvrđuje da su i u ekološkoj proizvodnji korištena sredstva koja se u toj proizvodnji ne smiju koristiti. Od 14 uzoraka iz konvencionalne proizvodnje u tri su pronađeni ostaci nedozvoljenih aktivnih tvari. Kolegica Iva Sabljak iznijela je rezultate analiza koje su provedene u 2019. godini u Laboratoriju Euroinspekt Croatiakontrole. Analizirano je 30 000 uzoraka hrane od čega je 4500 analizirano na ostatke pesticida. Najviše uzoraka analizirano je od proizvođača koji posjeduju GLOBAL GAP certifikat i ekološki certifikat i svoje proizvode izvoze na zapadna tržišta. Od svih analiziranih uzoraka 3 % bilo je nesukladno i imalo je veću razinu ostataka od maksimalno dopuštene. U uzorcima ekološke proizvodnje često su nalazili ostatke piperonil butoksiда koji nije sredstvo za zaštitu bilja, no ipak upućuje na to da je nekakva zaštita korištena. Analizirali su i uzorce koji se analiziraju pojedinačnim metodama (glifosat, klormekvat, mepikvat, fosetil-Al, fluazifop, haloksifop, kizalofop, kladinafop, ditiokarbamat, folpet, kaptan, klorotalonil, ditianon, nikotin), i to 400 uzoraka. Sve su to bili uzorci hrane podrijetlom iz Hrvatske, a uzorci uvezenih proizvoda nisu analizirani pojedinačnim metodama.

Nakon ovih rezultata moderatorica je utvrdila da ostatak pesticida u hrani ima, ima i prekoračenja MRL vrijednosti te je uputila pitanje doktorici Sever što se događa s takvim uzorcima hrane? Doktorica Sever naglasila je da tada nadležne službe putem RASFF sustava zatraže provedbu procjene rizika. Ako se pronađu ostaci da se ne može isključiti rizik za zdravlje potrošača, tada se hrana uklanja s tržišta. To se može učiniti na dva načina: prvo povlačenjem ako hrana još nije došla u maloprodaju i nije na tržištu ili, drugo, opozivom ako je hrana na tržištu. Tada se putem medija obavještava kupce da određeni proizvod ne konzumiraju jer je potencijalno štetan za njihovo zdravlje.

Jedna od sudionica panel-rasprave bila je i kolegica Fani Bogat, predstavnica multinacionalne kompanije *Bayer*. Njoj je upućeno pitanje o razvoju novih molekula u toj tvrtki i na kojoj je to razini u odnosu na protekle godine? Naglasila je da bi jedna aktivna tvar mogla doći na tržište, mora se istražiti 160 000 molekula, za što treba u načelu 11 godina, i to košta 286 milijuna dolara. *Bayer* je uložio 2,5 milijarda eura u razvoj novih aktivnih tvari, ali i novih tehnologija. Na pitanje koliko je novih tvari registrirano u posljednje dvije godine odgovorila je da u Europskoj uniji nije baš puno, a u Hrvatskoj dvije. Naglasila je da sve kompanije posljednjih godina ulažu velika sredstva u razvoj bioloških sredstava i novih tehnologija, prije svega digitalizacije. Navela je primjer gdje je *Bayer* u 6. mjesecu 2019. godine objavio da će u slijedećih 10 godina uložiti 5,6 milijarda dolara u razvoj novih rješenja za suzbijanje korova koja će uključiti kako kemijske, tako i biološke proizvode i mjere.

U raspravu se ponovno uključio gospodin Puškarić i komentirao stvarne i

potencijalne gubitke koji bi nastali bez adekvatne zaštite kod pojedinih kultura (krumpir – stvarni 60 %, potencijalni 75 %; soja – stvarni 48 %, potencijalni 60 %, kukuruz - stvarni 55 %, potencijalni 69 %). Njegova se proizvodnja odvija na 700 hektara. Tvrdi da bi bez adekvatne zaštite na 98 % površina u Hrvatskoj samo bez primjene herbicida gubitci bili i 100 %. Kad se govori o krumpiru, ako dodamo i bolesti, možda ne u prvoj ali u drugoj godini prinos bi bio nula. Bez adekvatne zaštite on bi položio oružje i prestao proizvoditi.

Moderatorica se ponovno obratila generalnoj direktorici ECPA Geraldine Kutasi. U 2018. i 2019. godini u EU-u je registrirano 10 novih aktivnih tvari (četiri kemijske i šest bioloških), a ukinuto je 26. Jesu li tome razlog stvarno negativna svojstva tih tvari ili je tu nešto drugo – mediji, politika, itd.? Gospođa Kutasi naglasila je da neobnavljanje ne znači neminovno i ukidanje i povlačenje sredstva za zaštitu bilja s tržišta. No istina je da ima puno manje registracija nego prije. Očito je da se EU odlučila za jako stroge postupke ocjenjivanja jer je tako osigurana sigurnost hrane. Jedan je od razloga manjeg broja registracija taj što za neke aktivne tvari same kompanije ne dostave dosje kojim bi poduprle produljenje jer možda imaju nove, bolje, alternativne proizvode u tijeku registracije. Drugi je problem vrijeme u kojem treba sve biti obavljeno, odnosno nedostatak vremena za pregled i ocjenu sve dostavljene dokumentacije. Sada ima potencijalno stotine proizvoda koji čekaju postupak reregistracije ili novu registraciju, ali Komisija na žalost ne stigne riješiti sve te predmete na vrijeme. Moramo stvoriti i balans između konvencionalnih proizvoda i proizvodnje i održive proizvodnje i inovativnih proizvoda kojima treba dati značajnu prednost. Direktiva 1107/2009 je dobar temelj, ali treba promjene i poboljšanje, što bi se trebalo dogoditi u najskorije vrijeme.

Ako se nastavi takva situacija s ukidanjem postojećih sredstava i vrlo malim brojem novih registracija, postavlja se pitanje što će se dogoditi s proizvodnjom nekih kultura koja je već sada pomalo problematična? Hoće li se moći proizvesti dovoljne količine kvalitetnih usjeva s visokim prinosima? Na pitanje je odgovorila kolegica Fani Bogat. Navela je kako za neke kulture već sada adekvatnih i kvalitetnih rješenja nema, a novih rješenja isto tako nema na vidiku. Radi se ponajprije o uljanoj repici, potom šećernoj repi, a zbog žutice vinove loze i o vinovoj lozi. Naglasila je da će cilj koji je naveo jedan eksperata u jučerašnjem izlaganju, a to je povećati proizvodnju hrane za 50 % do 2050. godine s trenutačnim alatima biti teško ostvariti. Na ovu se raspravu nadovezao gospodin Puškarić koji je naveo da u svom OPG-u ima 25 zaposlenih i glavne kulture u uzgoju su mu krumpir, luk i češnjak. Ne vidi mogućnost uzgoja i pita se čije su to teorije zavjere jer će brojne proizvodnje propasti. U vezi sa sigurnosti hrane i izloženosti pesticidima navodi primjer kako on sam tretira sve svoje usjeve i površine, pa je tako prošle godine tretirao 6500 hektara sve sam i time je njegova izloženost pesticidima mnogostruko veća

nego bilo kojeg konzumenta kojemu može biti putem hrane, bez ikakvih negativnih posljedica.

U prethodnim raspravama spomenuti su primjeri povlačenja hrane s tržišta. Moderatorica je uputila pitanje doktorici Sever da objasni s razine EU-a koji su najčešći uzroci povlačenja hrane s tržišta i koliko su često pesticidi bili uzrok tog povlačenja? Doktorica Sever ponovila je da u EU-u postoji sustav brzog uzbunjivanja za hranu, a postupak je i u EU-u i u Hrvatskoj isti. Naglasila je da temeljnu razliku čini podrijetlo proizvoda, odnosno je li proizведен u EU-u ili izvan EU-a. Kod proizvoda koji su proizvedeni u EU-u razlozi povlačenja s tržišta idu sljedećim redom: 1. razlog su patogeni mikroorganizmi (*salmonela, E. coli, listerija, noro virus*), 2. razlog su alergeni, 3. razlog su strana tijela, 4. razlog su mikotoksični, a negdje pri kraju su sredstva za zaštitu bilja. Kod proizvoda koji nisu proizvedeni u EU-u redoslijed je nešto drugačiji: 1. razlog povlačenja s tržišta ili zaustavljanja na granici su mikotoksični, 2. razlog su patogeni mikroorganizmi, a sredstva za zaštitu bilja na trećem su mjestu. Nadovezala se kolegica Sabljak objašnjavajući situaciju u Hrvatskoj. Njihov laboratorij dobiva uzorke iz uvoza i ako ustanove da su ostaci iznad MDK-a, granična sanitarna inspekcija zabranjuje uvoz. Problem je što vrlo mali broj uzoraka prolazi kontrolu, svega 5 %, pa rezultati nisu mjerodavni. Od svih pregledanih uzoraka najviše ih je neispravno na patogene mikroorganizme, zatim na mikotoksine, kontaminante i potom dolaze pesticidi. U 2019. godini od uzoraka ispitivanih na pesticide 2,5 % bilo je nesukladno.

Konstatirano je da danas živimo u vrijeme visoke tehnologije i tehnike, iznimno brzog razvoja različitih proizvodnja, okružuju nas brojni izvori onečišćenja, ali tome se moramo prilagoditi jer se ne možemo vratiti u vrijeme prije nekoliko stotina godina kada svega toga nije bilo. Opasnost predstavljaju brojne tvari, postupci i proizvodnje u okruženju u kojem živimo, počevši od lijekova koji nas s jedne strane liječe, a s druge su štetni nekom organu, do golemog povećanja prometa u svakom vidu, ispušnih plinova, industrije i njezinih onečišćenja, kozmetičkih proizvoda pa do biljaka koje proizvode tako jake otrove kakve kemija nikada nije uspjela proizvesti. U svemu tome moramo pronaći neki balans koji će nam omogućiti život kakovom težimo s najmanje opasnosti za zdravlje čovjeka, životinja i okoliša. Istinita je Paracelzijusova izjava: „Sve su supstancije otrovi, nema nijedne koja nije otrov. Samo prava doza razlikuje što je otrov, a što lijek”.

U daljnju raspravu uključi su se sudionici iz publike. Postavilo se pitanje o valjanosti Uredbe 1107/2009 i potrebi njezine hitne revizije, jer uz ciljeve očuvanja zdravlja ljudi, životinja i okoliša izgleda kao je da je zanemaren treći cilj, a to je osigurati dovoljnu proizvodnju hrane i smanjiti glad, a pri tom ne zanemariti ni konkurentnost proizvodnje. Uslijedio je odgovor kojim je konstatirano da je Uredba stara više od 10 godina i da je u raspravi *rizik versus opasnost* na žalost pobijedila opasnost. To je bitka koja je izgubljena, a treba se

posvetiti onima koje možemo dobiti. Uredbu treba svakako, i to smo već nekoliko puta naglasili, popraviti. Ima puno prijedloga za popravak, no postoje i veliki problemi od kojih je najveći vrijeme rješavanja dokumentacije i pregled predugačka dosjea.

U raspravi je potaknuto i pitanje medija koji su u nekoliko navrata bili prozivani za neobjektivno i neistinito pisanje o sredstvima za zaštitu bilja. Konstatirano je da postoje dvije vrste medija. Stručni, s čijim napisima nikada nema problema i uvijek pišu objektivno i istinito, i oni drugi koji podliježu senzacionalističkim, neobjektivnim izjavama i napisima od ljudi koji nemaju nikakve veze sa strukom i stručnim i znanstvenim činjenicama, već pišu i govore vođeni emotivnim ili političkim stavovima koji su daleko od stručne stvarnosti. I u dvorani bili su prisutni samo stručni mediji *Gospodarski list* i *Agro Glas*, a drugi ni uz molbe, slanje programa i posebne pozive nisu bili u Godini biljnog zdravstva zainteresirani za seminar posvećen biljnom zdravstvu s više od 600 sudionika. Javnost ima pravo na svoje mišljenje i stavove, a na struci je da postane možda agresivnija ili da na način razumljiv javnosti objasni neke činjenice. U svakom slučaju, svi dionici od industrije, struke, znanosti i proizvođača moraju biti prisutniji u svim vrstama medija jer je njihov utjecaj na stvaranje mišljenja i stava javnosti golem. Uz ovu je temu dotaknuto neminovno i pitanje glifosata. Nakon što je IRAC ovaj spoj svrstao u skupinu 2a – vjerojatno kancerogen, počela je nevjerojatna hajka i nepresušno vrelo za kreatore emocionalnih gluposti. Komisija EU-a predložila je produljenje na 15 godina, a na kraju je izglasano na pet godina. Dva dana prije seminara EPA je podaštrla studije dokaza da glifosat nije kancerogen, a Njemačka kao zemlja zonalni reporter rekla je da nije kancerogen, EFSA je zaključila da nije kancerogen i sada predstoji borba za dokazivanje nečega što je više nego očito. Prvi su put za reviziju i novi prijedlog određene četiri države izvjestiteljice, a do sada je uvijek bila jedna, s jasnim stavom da sve mora biti vidljivo i transparentno. Mišljenje javnosti i politike i dalje je negativno poduprto pisanjem i izjavama ljudi koji, primjerice u Hrvatskoj, nemaju apsolutno nikakve veze s agronomijom i sredstvima za zaštitu bilja. Politika je zanemarila sve preporuke struke (stručnjaci i znanstvenici iz HDBZ-a; Agronomskog fakulteta, CROCPA, Fakulteta agrobiotehničkih znanosti i dr.) i glasala protiv produljenja glifosata. Samo usporedbe radi, u skupinu 2a u koju je svrstan i glifosat uvršten je i rad u noćnoj smjeni, zvanje frizer, brijač, konzumacija crvenog mesa. Pa sada javnost neka odluči što je i koliko opasno.

Za sve struke a poglavito za fitomedicinu koja liječi bilje i osigurava proizvodnju hrane potrebno je znanje, s kojim, svi su se složili, treba otpočeti puno prije, već u osnovnim i srednjim školama. Često su u udžbenicima za te đake pesticidi prikazani kao najveće zlo, a struka nije dovoljno uključena u recenzije tih udžbenika i tu ima mjesta za puno veće djelovanje.

Širiti znanje o zaštiti bilja treba i kroz druge vidove, kao što su primjerice udruge potrošača, organiziranjem raznih manjih seminara, okruglih stolova i panel-rasprava. Dakle, edukaciju o zaštiti bilja treba značajno proširiti na sve razine.

Veliku zabrinutost za neke kulture, ako se nastavi ukidanje sredstava za zaštitu bilja ovim tempom u EU-u, iskazali su proizvođači navodeći primjer uljane repice gdje neće stradati samo repica već će izostati i ispaša za pčele, što će rezultirati i raznim drugim gubitcima.

Poticanje ekološke proizvodnje istaknuto je kao vrlo poželjno i pozitivno. Istdobno upozorenje je i na neke probleme, a to je da je u ekoproizvodnju uključeno vrlo malo kultura, prinosi su niži nego u konvencionalnoj proizvodnji i ta je proizvodnja dokazano skuplja. Netko tu razliku u cijeni mora platiti, a to su upravo potrošači koji zagovaraju tu proizvodnju. Pitanje je koliko si njih to može priuštiti.

Očito je da javnost misli drugačije od nas struke, i oni na to imaju pravo. Politika EU-a Europskim zelenim planom zacrtala je da potrošnju sredstava za zaštitu bilja do 2030. godine treba smanjiti za 50 %.

Pri kraju rasprave Geraldine Kutas konstatirala je da javnost traži više održive, ekološke, organske proizvodnje. Oni ne daju prednost jednom sustavu proizvodnje pred drugim. Proizvođačima treba dati mogućnost izbora i objasniti im što se uistinu događa kod određenog sustava proizvodnje jer crni i bijeli scenarij ne postoji, sve je zapravo sredina. Ako promijenimo ono što ullažemo, i ono što dobivamo promijenit će se. I zato tu javnost treba upitati jesu li spremni na puno manji izbor vrsta hrane, jesu li spremni na proizvodnju manje sigurne hrane, jesu li spremni na veću emisiju stakleničkih plinova, jesu li spremni na moguću glad? Naglasila je još jednu nelogičnost, zapravo tragičnost: 65 % ljudi koji su članovi Europske komisije koja donosi odluke o sredstvima za zaštitu bilja novi su članovi koji o sredstvima za zaštitu bilja ne znaju ništa.

Nakon završene rasprave doneseni su sljedeći zaključci:

- Europska unija ima najstroži postupak registracije sredstava za zaštitu bilja u svijetu koji osigurava najveću brigu za zdravlje ljudi, životinja i zaštitu okoliša i zato danas jedemo najsigurniju hranu.
- EU ide u pravcu smanjenja uporabe sredstava za zaštitu bilja, poticanja ekološke poljoprivrede, alternativnih metoda i davanja prednosti samo sredstvima niskog rizika.
- Analiza uzorka hrane na razini EU-a pokazala je da svega oko 3 % od ukupno pregledanih uzoraka ima razinu ostataka sredstava za zaštitu bilja veću od MDK-a. Vezano uz povlačenje neispravnih uzoraka hrane s tržišta u uzorcima hrane podrijetlom iz EU-a pesticidi su negdje pri kraju, a u uzorcima hrane koja nije podrijetlom iz EU-a na 3. mjestu.

- Analiza uzoraka hrane na ostatke pesticida u hrani u RH-u nedostatna je i trebalo bi povećati taj broj. No ostataka iznad MDK-a ima malo i u konvencionalno proizvedenoj hrani, ali i u uzorcima iz ekološke proizvodnje
- Ako se nastavi ukidanje sredstava za zaštitu bilja tempom kojim je otpočelo i provede Europski zeleni plan, neke će kulture ostati bez moguće zaštite jer će sredstva koja su sada na tržištu biti ukinuta, a novih alternativnih rješenja i zamjene nema.
- U budućnosti će za savladavanje problema novim tehnikama i alternativnim metodama trebati puno veće znanje i puno brža prilagodba svih proizvođača tim novostima, što s povećanim problemima u zaštiti bilja neće biti lako.
- Održiva proizvodnja i takva zaštita bilja štiti usjeve, povećava prinose, dostupnost raznovrsne hrane ljudima, proizvodnju dovoljnih količina hrane i pridonosi boljem životnom standardu ljudi.
- Biološka proizvodnja nije ništa novo, to je stara tisućljetna proizvodnja koja se provodila kada nije bilo ni tehnike ni tehnologije kojom raspolaćemo danas, zato se u to vrijeme ne možemo vratiti. Moramo se prilagoditi vremenu u kojem živimo i naći kompromise između realnosti i želja.
- Edukaciju o zaštiti bilja i sredstvima za zaštitu bilja treba otpočeti vrlo rano, već u osnovnoj i srednjoj školi, ali s adekvatnim udžbenicima i za to kvalificiranim kadrom.
- Struka i znanost nije dovoljno zastupljena u medijima i treba nastupati zajednički i agresivnije, služeći se jezikom razumljivim širokim masama.
- U trenutku zatvaranja panel-rasprave na svijetu obitava 7 762 380 240 stanovnika, što je više nego na početku rasprave i taj broj stalno raste. Stanovništvo treba prehraniti i nahraniti, a glad drastično smanjiti, zato treba koristiti sva raspoloživa sredstva za zaštitu bilja, metode i tehnologije.
- Za sva buduća rješenja treba uvažavati i koristiti meritorne, stručne i argumentirane stavove struke i znanosti jer samo oni mogu dovesti do očuvanja kultura, prinosa i proizvodnje dostatnih količina zdravstveno ispravne hrane.