

Radionica: Sporna pitanja o GMO u Hrvatskoj i u Europi, Topusko, 28.-29.09.2004.

Prof.dr.sc. Miodrag Hitrec, Ekonomski fakultet - Zagreb

GOSPODARSKA PROBLEMATIKA SPORNIH PITANJA O GMO U HRVATSKOJ

SAŽETAK

1. Uvod

U raspravama o GM-tehnologiji i **novim genetski promijenjenim organizmima (GMO)**, od njihovih zagovornika nikako nema odgovora na pitanja o mogućim štetnim utjecajima GMO-a i mogućem ugrožavanju **presudno važnih** područja za življenje i kvalitetu življenja ljudi:

- a) kako neprirodno (horizontalno) uneseni geni bića-davatelja dugoročno djeluju u kombinaciji s drugim genima bića-primatelja? Kakva se iz toga mogu izroditi **nova bića**? S kakvim bi nesagledivim mogućim štetama ta nova bića mogla ugroziti ili i uništiti mnoge druge organizame u okružju, širenjem u živi svijet, koje je nemoguće zaustaviti ako se jednom pokrene?;
- b) kako osigurati da **novi GMO-i** ne postanu **novi prijenosnici** raznih postojećih ili **novih bolesti** ili uzročnici drugih tegoba?;
- c) kako **nove tvari** u hrani iz GMO-a djeluju na ljudske i životinjske organizme kratkoročno i dugoročno? Kako osigurati da ne štete zdravlju ljudi i životinja (alergije; poremećaji funkcioniranja probavnog, krvožilno-srčanog i dišnog sustava; pojava i razvoj raka; nasljedna svojstva itd.)?;
- d) kakva su GMO-i staništa za **štetne bakterije i viruse**, za njihov razvoj i mijenjanje, s nepredvidivim i mogućim kobnim, nezaustavljivim i nepopravljivim štetama za živi svijet i ljude?

Kao znanstvenik, zabrinut zbog «igranja vatrom – GMO-ima» kao i mnogi drugi ljudi, čekam čvršće znanstveno utemelje odgovore na ta pitanja, naročito od zagovornika GMO-a u Hrvatskoj. Na **presudno važnu gospodarsku problematiku (privređivanje, poljoprivredna i prehrambena proizvodnja: što proizvoditi** za hranu ljudi i inozemnih turista u Hrvatskoj, za izvoz, **kako to proizvoditi, koliko, kome i kako prodavati**, i kako od toga **zarađivati dovoljno** za svoje kvalitetno življenje), kao ekonomista, nudim svoje znanje i spoznaje, kao doprinos rješavanju dilema oko GMO-a u Hrvatskoj.

2. Najvažnije gospodarske značajke Hrvatske – argumenti za dileme oko GMO-a u Hrvatskoj

Mogućnosti proizvodnje hrane u Hrvatskoj daleko nadilaze potrebe i potrošnju stanovništva Hrvatske, kao i potrošnju inozemnih turista u Hrvatskoj. Veći je izvoz i sada nemoguć, zbog nekonkurentnosti hrvatske ponude, a otvorene granice rezultiraju uvozom (685.590.000 USD ili 5.728.173.000 kn, odnosno 787.098.000 USD ili 6.574.828.000 kn sa živim životinjama, duhanom, mastima i uljima za hranu) skoro dvostruko većim od izvoza (349.106.000 USD, odnosno sa živim životinjama, duhanom, uljima i mastima 452.029 USD). Veliki dio proizvedene hrane u Hrvatskoj se svake godine baca, zaorava i propada. Ne postoje pouzdane informacije koliko je to, jer je samo jedan dio obuhvaćen službenom statistikom. Ako se uzmu samo službenom statistikom obuhvaćene proizvedne količine u 2001.g. (6.631.457.000 kg, bez proizvodnje trave/sijena s livada i pašnjaka) i zbroje s ostvarenim uvozom (237.229.312 kg), pa takve usporede sa procijenjenom potrošenom količinom hrane i pića u Hrvatskoj od domaćeg

stanovništva i inozemnih turista (2.756.144.830 kg), uočljiva je ogromna razlika (jedan dio te razlike posljedica je dijela proizvedenih biljnih kultura za životinjsku hranu).

Na navedene činjenice valja dodati i činjenicu da se danas u Hrvatskoj koristi **samo 74,8%** od raspoloživih oraničnih površina, s još manjim postotkom obrađivanih u ukupnim raspoloživim poljoprivrednim površinama, kojima je Hrvatska **bogata** (55,67% od ukupnih površina su poljoprivredne). Istovremeno je oko 20% radno sposobnih ljudi **nezaposleno**, ne ostvaruje svojim radom sredstva za život sebe i svojih porodica.

Tablica 1. Godišnja moguća proizvodnja, ostvarivana potrošnja i saldo uvoza i izvoza hrane u Hrvatskoj

| | |
|--|----------------|
| godišnja minimalna moguća proizvodnja kg | 10.769.360.423 |
| godišnja stvarna ukupna potrošnja kg | 2.756.144.830 |
| razlika uvoza i izvoza u 2001.g. kg | 237.229.312 |

Osjetno veće mogućnosti proizvodnje hrane u Hrvatskoj, u odnosu na ostvarivanu potrošnju, proizlaze iz raspoloživosti poljoprivrednih površina u odnosu na broj stanovnika.

Tablica 2. Broj stanovnika na ha poljoprivrednih i drugih površina tla

| | Svijet | Europa | Hrvats. | Sloven. | Austrij. | Italija | Vel.Br. | Njemač. | Nizoze. | Franc. |
|--|--------|--------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Broj stanovnika na ha poljoprivrednog tla | 1,3137 | 3,2573 | 1,4096 | 2,2261 | 2,3490 | 3,3731 | 3,2788 | 4,5601 | 7,9389 | 1,9141 |
| Broj stanovnika na ha obradivog tla | 4,1773 | 5,2117 | 2,7990 | 6,3487 | 5,4340 | 4,7279 | 8,4368 | 6,6852 | 17,6586 | 3,1359 |
| Broj stanovnika na ha livada i pašnjaka | 1,9164 | 8,6862 | 2,8399 | 3,4281 | 4,1376 | 11,7714 | 5,3631 | 14,3452 | 14,4233 | 4,9130 |
| Broj stanovnika na ha šumskog tla | 1,5103 | 4,6474 | 2,2042 | 1,8738 | 2,5472 | 8,6090 | 26,0472 | 8,0604 | 53,8081 | 4,0733 |
| Broj stanovnika na ha ostalih površina tla | 1,3310 | 6,8834 | 8,9891 | 14,8120 | 4,7116 | 9,1556 | 15,4990 | 11,5464 | 11,2542 | 6,6396 |
| Broj stanovnika na ha ukupne površina tla | 0,4599 | 1,4982 | 0,7847 | 0,9520 | 0,9704 | 1,9163 | 2,4516 | 2,3258 | 4,2845 | 1,0887 |

U suvremenim se gospodarskim uvjetima prihod i sredstva za življenje ostvaruju pretežno tržišnom razmjenom proizvoda i usluga. Zato je u suvremenim uvjetima presudno važna **mogućnost prodaje** proizvedenog i nuđenog, po cijenama koje omogućavaju kvalitetan život ponuditelja. Ako proizvedeno i nuđeno **ne može prodati** po zadovoljavajućim cijenama, ponuditelj **ne može ostvarivati** sredstva za kvalitetan život i prije ili kasnije **propada**. A Hrvatska već sada **nema nikakve mogućnosti** uspješno prodavati svoju konvencionalno proizvedenu «kemiziranu» hranu. Mogućnosti prodaje GMO-a hrane **još su manje od nikakvih!** Zagovornici proizvodnje GMO hrane u Hrvatskoj ne samo da to ne žele prihvatiti koa činjenicu, nego ne žele prihvaćati, pa ni razgovarati o dokazima o štetnosti GMO hrane, iako neki **već postoje**. Neki među tim zagovornicima, ograničeni svojim **oskudnim znanjima**, ili s nekim drugim motivima, jednostavno **lažu** druge ljude da među **znanstvenicima i stručnjacima u svezi GM-tehnologije** nema dilema o njezinoj korisnosti i bezopasnosti. To jednostavno **nije istina!** Ponuditelji droga i cigareta isto tvrde svojim kupcima.

S gospodarsko gledišta, za ljude u Hrvatskoj je važno da se mnogi ljudi, s više ili manje znanja o GM-tehnologiji i drugom, **jednostavno opravdano boje jesti** hranu sa sadržinom GMO-a. Strah dodatno povećava **beskrupulozna profitna** poslovna motivacija **mnogih sebičnih** i prema okolini **nekorektnih i nepoštenih** proizvođača, **neodgovornih** prema drugim ljudima, prirodi i životnom okružju. Motivirani **sebičnim, kratkoročnim, bezgraničnim profitnim interesima**, **neodgovorni** proizvođači GMO-a za hranu ljudi i životina, kao i ponuditelji GM-tehnologije za to, ne ostavljaju **dovoljno** vremena za laboratorijsko znanstveno utvrđivanje mogućih opasnosti i šteta. Koriste

druge ljude, životinje i prirodu kao svoje «pokusne štakore», za što brže ostvarivanje što većih profita za sebe.

Zato mnogi u Europi, svijetu i Hrvatskoj, s vrlo jakim i utemeljenim razlozima, **ne žele kupovati «GMO-iziranu» hranu!** Trebaju li ljudi i Hrvatska **prihvatiti** ulogu «pokusnog štakora»? Treba li **ugroziti** najveće vrijednosti Hrvatske, ono što **mnogi drugi** u svijetu **više nemaju** – čišći okoliš, kvalitetnije vode, raznolikost biljnog i životinjskog svijeta, kvalitetniju i prirodniju hranu, relativno zdravije ljudi zbog svega toga?

Što bi Hrvatskoj **stvarno** donijela GM-tehnologija u poljoprivredi i prehrambenoj proizvodnji?

- a) Namjerno ili nenamjerno «GMO-izirani» poljoprivredni i prehrambeni proizvodi iz Hrvatske **ne bi se mogli prodavati** po zadovoljavajućim cijenama, a značajno bi se smanjilo povjerenje i u **svu** drugu hranu iz Hrvatske, s još **manjim** mogućnostima njezine prodaje od sadašnjih.
- b) Kod velikog broja turista iz Europe, koji u Hrvatsku dolaze na odmor zbog njezinog Jadrana, čistoće, biološke raznolikosti, čistoće i kvalitete voda, prirodne hrane i domaćih specijaliteta, **značajno bi se smanjio** opći interes za odmor u nečistom «GMO-iziranom» okružju, s problematičnom «GMO-iziranom» hranom, koju **izbjegavaju** i u svojim zemljama u kojima inače žive i rade.
- c) Za turističko-ugostiteljsku ponudu tada značajno smanjenom broju inozemnih turista u Hrvatskoj, moralo bi se **uvoziti relativno još više** inozemne kvalitetnije hrane, deklarirano i kontrolirano «ne-GMO-izirane», što bi rezultiralo za Hrvatsku još manjim neto financijskim koristima od boravka tih turista u Hrvatskoj.
- d) **Nemogućnost prodaje** rezultata svog rada, po cijenama koje omogućavaju prihod za **kvalitetno življenje** proizvođača i svih ponuditelja, znači dovođenje tih ljudi, hrvatske poljoprivredne i prehrambene proizvodnje, turizma, ugostiteljstva i cijelog gospodarstva – **do prosjačkog štapa**.

3. Hrvatska ne želi prihvatiti «GMO-iziranu» hranu

Hrvatska je s tri važna zakona (o zaštiti prirode, potrošača, o hrani) **regulirala područje GMO-a**, i dalje se **izjašnjava protiv** «GMO-izirane» hrane, te **postupa** u skladu s tim.

- a) Potpredsjednik Vlade dr.A.Hebrang: «Stav je hrvatske Vlade da Hrvatska mora biti slobodna od genetički izmijenjenih proizvoda. A to znači da se u Hrvatskoj neće proizvoditi GM hrana, što će se postići zakonskom zabranom korištenja sjemena koje sadrži GMO.» (Večernji list 04.03.2004.).
- b) Zaustavljena je isporuka u trgovinu (trgovci su opovrgavali da su iz trgovina i povučeni) 12 «GMO-iziranih» prehrambenih proizvoda (vijest 29.travnja 2004.); uništena je 31 i potom još 14 tona «GMO-iziranih» prehrambenih proizvoda, zabranjen uvoz 3,6 tona takvih proizvoda (vijest 29.travnja 2004.); u Nizozemsku se vratilo 14 tona genetski modificiranog soja izolata (Vjesnik, 05.05.2004.).
- c) Tijekom ljeta na hrvatskim je njivama uništavan kukuruz u čijem je sjemenu pronađeno zagađenje GMO sjemenom, iako su proizvođač i uvoznik tvrdili da je sjeme proizvedeno na konvencionalan način.
- d) U takvom opredjeljenju valjalo bi ostvariti i zakonsko osiguranje **prava na odštetu** poljoprivrednicima kojima se GMO-i prenesu na njihove proizvodne jedinice, peludom ili bilo kojim drugim načinom, s polja, oranica i druge proizvodnje proizvođača GMO-a, koji bi odštetu i **plaćali** oštećenima iz svojih sredstava.

- e) Zbog međunarodnih odnosa kakvi vladaju u svijetu (npr. pravila WTO-a) i nemogućnosti međunarodno pravno utemeljene zakonske zabrane ograničavanja prodaje gotovih proizvoda od GMO-a na nekom području, raznim aktivnostima valja i dalje poticati hrvatske potrošače, trgovce i ugostitelje da ne prihvaćaju hranu sa sastojcima GMO-a, da bi se tako ipak stvarale od GMO-a slobodne (Free) zone, za što postoje i zakonski uvjeti (nacionalni parkovi, zaštićene zone, područja s ekološkom poljoprivredom).

4. Ekološka poljoprivredna i prehrambena proizvodnja – šansa Hrvatske

Veliku šansu, kao najbolje rješenje, Hrvatska ima u ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda: ima mnogo bogatog i relativno manje zagađenog obradivog tla; bogata je kvalitetnim i čistim vodama; manje je zagađena iz atmosfere (kisele kiše i dr.); ima pogodnu raznoliku klimu; ima mnogo autohtonih jedinki i vrsta flore i faune; Jadran je bogat proizvodni izvor i nadasve je turistički vrijedan; ima mnogo turističkih i na drugi način iskoristivih prirodnih bogatstava i dr.

Značajno povećana ekološka poljoprivredna proizvodnja mogla bi:

- a) **zadovoljavati veći dio domaćih potreba** za svim prehrambenim proizvodima koji se u Hrvatskoj mogu proizvoditi (uključivo s potrošnjom inozemnih turista u Hrvatskoj);
- b) **ostvarivati izvoz** eko-proizvoda, za kojima postoji velika potražnjom na tržištima bogatijih zemalja, temeljem prednosti takve hrane iz Hrvatske, koje omogućavaju **uspješno konkurentsko nadmetanje** s ponudom hrane iz drugih zemalja;
- c) **radno aktivirati** dio sada nezaposlenog stanovništva Hrvatske i omogućiti im da svojim radom zadovoljavaju potrebe sebe i svojih obitelji u kvalitetnijem življenju.