

# AUTOPOIESIS OF CONSUMER IN CROATIAN POLITICS OF GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS

## AUTOPOIETIČNOST POTROŠAČA U HRVATSKOJ POLITICI GENETSKI MODIFICIRANIH ORGANIZAMA

MEZAK STASTNY, Mirela

**Abstract:** *The paper elaborates concepts of genetics and biotechnology and their importance and contribution in today society. Besides, basic imperfections and recommendations in genetic engineering policy of the Republic of Croatia are presented to make considerable bias towards active participation of consumers in designing the policy.*

**Key words:** *Biotehnologija, genetski modificirani organizmi, potrošač.*

**Sažetak:** *U radu se elaborira pojam genetike i biotehnologije te njihov doprinos i značaj u današnjem sustavu. Osim toga, ističe se i temeljni nedostatak politike genetičkog inženjerstva u Republici Hrvatskoj te se iznose osnovne preporuke koje čine značajni pomak u aktivnom sudjelovanju potrošača u kreiranju politike.*

**Ključne riječi:** *Biotechnology, genetically modified organisms, consumer.*



**Authors' data:** Mirela Mezak Stastny, mr.sc., Veleučilište u Požegi, Ulica Pape Ivana Pavla II. br. 6., 34000 Požega, Croatia, mmstastny@vup.hr

## 1. Uvod

Predmet rada usmjeren je istraživanje pojmova genetika, biotehnologija, genetičko inženjerstvo te status potrošača u oblikovanju i kreiranju popratnih politika navedenih pojmova. Metodološki rad je usmjeren na komparativne i povijesne pristupe te metode analize, indukcije i dedukcije. U prvom odlomku opisuju se pojmovi genetika, biotehnologija, genetičko inženjerstvo te se iznose temeljne karakteristike istih. Drugi dio rada razrađuje stav potrošača o genetski modificiranim organizmima (dalje u tekstu: GMO) te temeljne zahtjeve koji proizlaze iz Strategije politike potrošača. U trećem odlomku elaboriraju se novi pristupi potrošača koji, po mišljenju autorice, poboljšavaju njihov doprinos u politici genetičkog inženjerstva naglašavajući, pri tome, značaj teorije *autopoiesis* i sustava „*bottom up*“.

## 2. Definiranje osnovnih pojmova proizašlih iz sustava genetike

Genetika kao zasebna disciplina dobiva u sadašnjosti, a predviđa se i u budućnosti, veliku važnost. Važnost iste očituje se u proučavanju nasljedne tvari kao skupa određenih gena, odnosno nositelja nasljednih svojstava. Drugim riječima, ona znači niz različitih tehnika čija je svrha manipuliranje genima u različitim područjima djelovanja. Mnogi svjetski priznati i poznati autori nastojali su shvatiti način rada i djelovanja genetike (ili po određenim autorima nazvana čak i genetičko inženjerstvo, genetička tehnologija, gen-tehnologija). Osnivačem genetike smatra se Johann Gregor Mendel koji je radio pokuse na vrtnom grašku. Zatim, svojim radom istaknuli su se: Hugo de Vries, Wiliam Bateson, Thomas Hunt Morgan, Walther Flemming koji je otkrio kromatin i kromosome. Za dvadeseto stoljeće može se slobodno reći kako čini prekretnicu u razvoju genetike jer se u to vrijeme pojavljuje pojam biotehnologija. Naime, brojni stručnjaci smatraju kako će ista promijeniti sam smisao života, značenje roditeljstva, razmnožavanja, itd. Spomenuta je spoj najsuvremenijih dostignuća iz kemije, biokemije, biologije i inženjerstva. Korak dalje u biotehnologiji je učinjen pojavom genetičkog inženjerstva koje ima dosta razlikovanja od tradicionalnog vida biotehnologije. Razlika je u brzini promjena koja je izražajna u genetičkom inženjerstvu, zatim predmetu djelovanja jer osim prehrambenih proizvoda genetički inženjering je svoje djelovanje usmjerio i na proizvodnju lijekova, stvaranje mikroorganizama, i dr. te kod tradicionalne biotehnologije radi se o križanju bliskih vrsta što kod moderne odnosno genetičkog inženjerstva nije pravilo. Genetičko inženjerstvo znači stvaranje novih hibridnih nasljednih materijala izvan stanice te njihovo spajanje s prenositeljem, npr. virusom kako bi se ponovno unijelo u organizam u kojemu prirodno ne postoji.

## 3. Status GMO-a u okruženju

Postoje razni stavovi o genetski preinačenim organizmima (genetski materijal istih izmijenjen je na „neprirodan“ način, odnosno tehnikama genetičkog inženjerstva) jer jedni prihvaćaju ih kao hvalevrijedan znanstveni doprinos dok drugi, gledajući u smjeru zaštite okoliša i sigurnosti hrane, pružaju znatan otpor. Isti se zalažu i za

uvođenje propisnog označavanja genetski modificirane hrane (dalje u tekstu: GM hrana) pa bi tako potrošači imali pravo izbora između GM hrane i ekoloških proizvoda. Međunarodna organizacija za organsku poljoprivredu (*International Federation of Organic Agriculture Movements*, dalje u tekstu: IFOAM) ne dopušta paralelan uzgoj GMO-a i ekološke poljoprivrede. Pojedinci stvaraju odluku: „ili ćemo postati kolonija transnacionalnih imperija i stovarište genetskog otpada; ili ćemo odabrati put samostalnog razvoja i proizvodnje „zdrave hrane“, te njenog plasiranja preko turizma i izvoza“ [1]. Međutim, nije naglasak u postupku izbora, već potrebno je problemu pristupiti s i/i verzijom, odnosno potrebno je iznaći mjeru koja bi obuhvatila „zdravu“, „prirodnu“ te GM hranu. Sigurnosti hrane pridaje se velika važnost u politici, industriji, javnoj raspravi, istraživanju uopće. Zašto je bilo određene brige oko GM hrane, posebno u Europi, od strane javnih interesnih skupina i potrošača? Razlog tomu su događanja uslijedila u kasnim osamdesetim i ranim devedesetim godinama. Naime, u to vrijeme brojna molekularna istraživanja zabrinula su javnost jer su mogla dovesti do stvaranja novih vrsti pa se potrošači pitaju o korisnosti GM hrane te koja poboljšanja ona donosi jer ista niti je jeftinija, niti ima bolji okus, niti je dužeg trajanja, itd. Međutim, nisu Europljani u potpunosti skeptični prema biotehnologiji. Osim toga, vidljivi rezultati cjelokupnih promjena očitovali su se donošenjem Bijele knjige o sigurnosti hrane (utvrđuje mjerila za novu politiku sigurnosti hrane) te osnivanjem Europske agencije za sigurnost hrane (osnovana radi pravovremenog informiranja o postojećim i mogućim rizicima u hrani). Postavlja se, naime, pitanje – GM hrana – da ili ne? GMO-i obećavaju industriji dobit, no, postavlja se pitanje, što je s potrošačima? Industrija je za dobitak na račun potrošačeva gubitka? Jedni dobiju, a drugi gube?

Politika potrošača u EU mora imati svoju „dozu samostalnosti“, odnosno mora postojati istovremeno i suradnja s drugim politikama, ali i nezavisnost između istih. Prema Strategiji politike potrošača (2007.-2013.) utvrđeni su prioriteti potrošačke politike: bolji nadzor tržišta i nacionalnih potrošačkih politika (bolja regulacija i jače povezivanje s europskim građanima); bolja zaštita potrošača (postojeća europska pravila zaštite potrošača jamče zaštitu na svim razinama, odnosno ista su osnova zaštite i u državama članicama; bolje provođenje i zadovoljština (provođenje propisa o zaštiti potrošača bitna je domena Politike jer u istu su uključeni brojni sudionici: potrošači, trgovci, mediji, nevladine udruge potrošača, samoregulirajuća tijela i tijela javne vlasti); bolje informirani i obrazovani potrošači (značajni pomak u sustavu informiranosti i obrazovanja može se postići na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini); povezati potrošače s drugim politikama i propisima (potrošači trebaju biti više povezani s drugim politikama i područjima, npr. unutarne tržište, trgovina, zaštita okoliša, itd. Nastoji se surađivati i povezivati kako bi cjelokupna integracija bila sustavna).

#### **4. Važnost potrošačeva participiranja u hrvatskoj politici genetičkog inženjerstva**

Informacija u današnjem svijetu je osnova interakcije između čovjeka i njegove okoline. Pravo na informaciju jest temeljno pravo čovjeka, a čini polazište za druga

prava i slobode. Napušta se dosadašnji kruti, kontrolirajući sustav u svrhu uspostavljanja ravnopravnosti partnera naglašavajući njihovu stručnost, predanost i odgovornost. Nastoji se i iznaći sustav u kojemu bi se funkcioniralo na način uključivanja svih aktera u postupak oblikovanja sustava te se u sljedećim odlomcima ukazuje na značaj istih te način njihove realizacije. Naime, demokracija kao način djelovanja opravdava svoje postojanje iz dva razloga: po osnovu legitimnosti te produktivnosti. Dakle, svoju opravdanost „izvlači“ iz činjenice legitimnosti, tj. građani sudjeluju u postupku odabiru pravila. Činjenica je kako osim efikasnog gospodarstva je potrebno imati i aktivnu politiku građana koji će svoja stajališta, načine razmišljanja iznositi temeljem sredstava demokracije, uz naglasak na neposredno sudjelovanje. Potrebno je osmisliti načine koji bi uključivali građane počevši, prije svega, od lokalne, tj. regionalne razine i, u početku, načinom koji ima savjetodavni karakter. Demokracija i ustavna država su u korelaciji na način u kojemu država predstavlja „obruč“ demokracije. Cilj je uspostaviti što fleksibilniji обруč kako bi došlo, što je više moguće, do izravne demokracije i sudjelovanja građana u iznalaženju kriterija i mjerila. „Sloboda je *condicio sine qua non* demokracije, a demokracija je, moglo bi se reći, operacionalizacija slobode.“ [2] U hrvatskom pravnom sustavu postoji nedostatak kad je riječ o sudjelovanju javnosti prilikom oblikovanja propisa. Javnost, odnosno potrošači mogu poticajno djelovati prilikom oblikovanja mjera i odluka jer u takvom slučaju dobije se „*feedback*“. Javnost kroz javne rasprave može utjecati na donošenje strožih mjera i na taj način utjecati na upravljanje rizicima. Politika okoliša i zaštita potrošača zahtijevaju aktivnije djelovanje na nacionalnoj razini kroz edukaciju potrošača o GMO-ima općenito, načinu njihova participiranja i oblikovanju politike, oblicima neposredne demokracije, itd. U Republici Hrvatskoj sudjelovanje javnosti gubi na svom značenju jer je kao pravo predviđeno neposredno prije donošenja konačne odluke nadležnog tijela. Demokracija koliko je bitna prilikom ustavnog izbora i „kreiranja“ ustava, toliko je bitna i za političko djelovanje, odnosno primjenu i ozbiljenje ustava. U skladu s navedenim, moglo bi se početi sa savjetodavnim referendumom, brojnim upitnicima temeljem kojih bi se saznao stav javnog mnijenja o pojedinom problemu. Na taj način do izražaja bi došao pluralizam jer bi se uključili i aktivirali sami građani, zatim brojne institucije, nevladine udruge, itd. te sustav bi djelovao na centrifugalni način. Na ključna pitanja oko GMO-a moraju odgovoriti građani pojedine zemlje, a ne pravni akti. Osim toga, budući je tehnologija uznapredovala, preporuka stoji i u neposrednom referendumu kao odlučujućim u pojedinim kategorijama temeljnih prava i sloboda jer je u pitanju „suverenitet“ svakog pojedinog čovjeka. Švicarski sustav može poslužiti kao „kamen temeljac“ prilikom oblikovanja hrvatske politike genetičkog inženjerstva. U Hrvatskoj se mora promijeniti prag od trenutnih 10% birača kojih je nužno radi pokretanja postupka referenduma. Prema Teubneru i njegovoj teoriji refleksivnog prava potrebno je iznaći model u kojemu bi se institucije oslanjale na autonomnost i samoreglativnost kako bi na kvalitetan način pojмили kompleksnost društvenog života. Dakle, potiče demokratizaciju u postupku donošenja odluka, tj. samoregulaciju, osobnu demokratsku organizaciju. Kvalitetan život jedino je ostvariv u situaciji „efikasnog privređivanja i demokratskog političkog života“ [3] gdje demokratski politički život

preuzima odrednice teorije *autopoiesis*, postavki „*bottom up*“, itd. Ono što je još nužno je i edukacija građanstva i to treba krenuti sa školskim sustavom gdje je nužno uvođenje jednog kolegij koji bi u „kratkim crtama“ uputio građane u svrhovitost neposredne demokracije. Na taj način, rezultat bi bilo edukativnije i aktivnije građanstvo koje bi znalo metodološke osnove, između ostalog, ostvarivanja neposredne demokracije. Poželjnost stoji u dijelu pravnog oblikovanja navedene materije koja, u svakom slučaju, zahtijeva sudjelovanje potrošača prilikom oblikovanja politike zaštite jer činjenica konstitucionalizacije znači samo „nedovršenost priče“.

## 5. Zaključak

Europski potrošači su zbog niza prehrambenih skandala postali svjesniji i oprezniji kada se radi o hrani te, zbog toga, radili su na svojoj edukaciji i upoznavanju s pravnim propisima. Pa tako, ciljevi na europskoj razini se odnose na bolju informiranost potrošača, kvalitetniju zaštitu, itd. Kada je riječ o hrvatskom načinu djelovanja, sustav je apsolutno zakazao. Hrvatski potrošač je apsolutno nespreman za GMO-e jer nije odrađeno dovoljno edukacija, seminara, reklamnih pristupa kako bi se javnost informirala, a harmonizacija s pravnom stečevinom se odrađivala „iza zatvorenih vrata“. Iako je i u hrvatskim pravnim propisima predviđena građanska inicijativa i suradnja, ista je tehnički neizvediva i neosigurana. Potrebno je učiniti poveznicu biotehnološkog i informacijskog sustava koja „pomiruje“ poznato i nepoznato. Djelovanje potrošača u odnosu na GMO-e može djelovati u smislu zabrane ili odobravanja pa tako pravovremena, pravovaljana informacija o GMO-ima te stvaranje vlastitog potrošačeva iskustva o navedenim proizvodima čini sustav efikasnim, demokratskim i ekonomičnim. Dakle, povezivanjem oba sustava potrošač kao krajnji akter preuzima odgovornost jer on finalizira svoju odluku o GMO-ima. Naime, djeluje kako na početku (prilikom donošenja propisa) tako i na kraju priče (prilikom kupnje te stvaranjem svojeg vlastitog, subjektivnog suda).

## 6. Literatura

- [1] [http://www.uke.hr/priroda/GMOMaterijali/2000\\_5\\_GMO%20i%20eko\\_poljoprivreda.pdf](http://www.uke.hr/priroda/GMOMaterijali/2000_5_GMO%20i%20eko_poljoprivreda.pdf), Pristup: 15-04-2012
- [2] Lauc, Z. (1998). O ustavnoj demokraciji, *Polit. misao*, Vol, XXXV, br. 3.
- [3] Lauc, Z., (1990.). O društveno-političkom sustavu, *Privreda* 34 (4) 473-478, 1990.
- [4] Report, Attitudes of the European citizens towards the environment, November – December 2007, Publication: March 2008, Dostupno na: [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_295\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_295_en.pdf), Pristup: 15-12-2011.
- [5] „*Consumer protection in the Internal Market*“, Special Eurobarometer No 252, dostupno na: [http://ec.europa.eu/consumers/topics/eurobarometer\\_09.2006\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/consumers/topics/eurobarometer_09.2006_en.pdf), 17-08-2011
- [6] Zakon o genetski modificiranim organizmima, Narodne novine (70/05, 137/09)



Photo 075. Girl on bike / Djevojka na biciklu