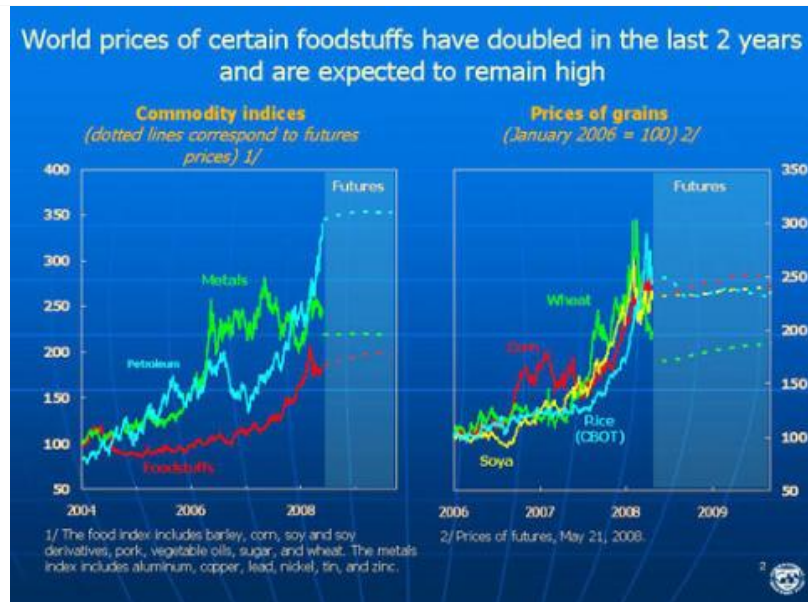


U posljednjih 12 mjeseci pšenica poskupjela za 60 posto, kukuruz za 93 posto

Glavna razlika između trenutne situacije i krize hrane 2008. u tome da je cijena riže – temeljne namirnice za polovicu svjetskog stanovništva – porasla manje od 4 posto od prošle godine.

Voice of America, Mil Arcega 4. ožujak, 2011.



Ujedinjeni narodi upozoravaju da globalne cijene hrane rastu alarmirajućim tempom. Organizacija za hranu i poljoprivredu kaže da cijena osnovnih namirnica, poput žitarica, mesa i mliječnih proizvoda, raste već osmi mjesec za redom. Ova agencija svjetske organizacije upozorava na mogućnost daljnjeg skoka cijena hrane zbog nemira na Srednjem Istoku i u Sjevernoj Africi.

Cijene hrane trenutno su najviše otkako ih je Organizacija za hranu i poljoprivredu počela pratiti, prije dva desetljeća. Ekonomist ove UN-ove agencije Abdolreza Abbassian kaže da su, s izuzetkom šećera, cijene osnovnih namirnica, poput pšenice, mesa i mliječnih proizvoda, rasle svaki mjesec još od lipnja prošle godine: "Već smo dostigli povijesno visoke razine cijena hrane, a, u veljači, one su još dalje porasle. Dakle, bez obzira preračunavate li ih na realnoj razini, ili uz korekciju za inflaciju, ili nominalno, cijene hrane dostigle su rekordno visoke iznose".

Visoke cijene hrane bile su među povodima za prosvjede u Egiptu i Tunisu. Abbassian kaže da visoke cijene nafte, izazvane nastavkom nasilja u Libiji, još više pogoršavaju situaciju: "Jedna od jakih veza između hrane i energetskog sektora su biogoriva. Kad su cijene nafte vrlo visoke, proizvodnja biogoriva raste, to znači da se više prehrambenih usjeva prebaci u proizvodnju tih goriva".

Ekonomisti kažu da se upravo to dogodilo 2007. i 2008., kada su visoke cijene nafte izazvale veću potražnju za biogorivima, poput etanola. Međunarodna humanitarna organizacija Oxfam kaže da su milijuni ljudi diljem svijeta na rubu siromaštva i teško im je kupiti i najosnovnije namirnice. Oxfam zato poziva međunarodnu zajednicu da obuzda spekulacije s cijenama nafte i preokrene potražnju za biogorivima. No, dok se to ne dogodi, Abbassian upozorava da će hrana i dalje poskupljivati: "Očigledno, što duže cijene nafte ostanu visoke, to ćemo više morati razmišljati o posljedicama koje će to imati po žitorodni sektor, posebice u dolazećim tjednima i mjesecima.

Abbassian kaže da je glavna razlika između trenutne situacije i krize hrane 2008. u tome da je cijena riže – temeljne namirnice za polovicu svjetskog stanovništva – porasla manje od 4 posto od prošle godine. Cijene pšenice, međutim, porasle su za 60 posto, a kukuruza – glavne sirovine u proizvodnji biogoriva – za 93 posto od prošle godine.

Svoj stav o biogorivima, dvoje hrvatskih autora objavilo je u *Vjesniku* 7. ožujka 2007.

Svima trebaju glasovi i potpora »zelenih«

U EU su se dosjetili kako se riješiti poljoprivrednih viškova i kako to iskoristiti da se dodatno zaradi, a bogati postanu još bogatiji. Za sirotinju i prirodu ionako ih nije briga

IGOR ČATIĆ

MAJA RUJNIĆ- SOKELE

Uzlet proizvodnje etanola smanjio svjetske zalihe kukuruza, naslovljuje *Vjesnik* (23. siječnja) i nastavlja: »Cijene kukuruza dosegle su najviše razine u više od deset godina, potaknute pritiscima američke vlade da se poveća proizvodnja etanola kao alternativnoga goriva za automobile«.

»Kako se mora biti glup i zelen kada slušamo argumente protiv atomske energije«, napisao je jedan od najistaknutijih glavnih urednika časopisa koji pokrivaju područje polimerstva, dr. H. Gupta u broju od veljače 2007. časopisa GAK.

Članak u *Vjesniku* potaknuo nas je da još jednom razmotrimo »zelene« priče, pa i pritiske za proizvodnjom svega i svačeg »prirodnoga«.

Nedavno smo pročitali iskaz: »Ovo divlje voće«. A radilo se o neposredno ubranom, dakle doista prirodnom voću. Postoji li danas nešto što je zaista prirodno, na primjer ruže? To su isključivo kultivirani, uzgojeni proizvodi. »Kultiviran« dolazi od riječi »kultura« - a uzgajanje je jedno od najvažnijih značenja tog pojma. Često se čuje - »želimo prirodne materijale«. To je danas možda kamen. Sve ostalo nije prirodno, svejedno uzgojeno ili sintetizirano. Zašto su materijali koje čovjek načini sintezom ili nekom drugom kemijskom reakcijom sami po sebi lošiji od samo oplemenjenih uzgojenih sirovina.

Nedavno se sporilo o »zelenoj priči« treba li ponovo upotrebljavati energiju koju čuvaju polietilenske vrećice (nikako najlonske ili od PVC-a). Ili mirno prihvatiti još jedan vrlo perfidan način ostvarivanja maksimalnog profita uvođenjem biorazgradivih vrećica slijedom direktiva usvojenih u nekim zemljama Europske unije? Talijanska vlada je krajem prošle godine u proračun za 2007. uvrstila točku kojom se predviđa uklanjanje nerazgradljivih vrećica s tržišta do početka 2010. Nakon nekoliko tjedana rasprave o vrlo spornim financijama za izvršenje te namjere, ta točka proračuna je prihvaćena, a nacrt zakona je usvojen. Početkom travnja 2007. priprema se pokretanje nacionalnog programa koji će omogućiti smanjenje primjene nerazgradljivih vrećica, a proračunom je za njegovo provođenje predviđeno »ne manje od milijun eura«. Slično je i u Francuskoj, sada i u Velikoj Britaniji. Srećom još uvijek ne i u ostalim zemljama EU-a. No, s kojim se to argumentima provodi.

Biorazgradive vrećice nisu novost, pojavile su se još krajem osamdesetih godina prošlog stoljeća. Marketinški su vrlo privlačne, osobito ako se u njihovu promidžbu uključe izvrsno instruirani »zelenik«. Površnim uvidom u pojedinosti, biorazgradive vrećice su izvrsna zamisao, posebno s motrišta rješavanja problema otpada. No, produbljeniji uvid u sve prednosti i nedostatke rezultira potpuno drukčijim zaključcima. Na tržištu se nalazi nekoliko vrsta razgradljivih vrećica - jedne se biološki razgrađuju tijekom kompostiranja (vrijeme razgradnje je oko dva do tri mjeseca), druge se razgrađuju od djelovanja mikroorganizama tijekom određenog vremena (vrijeme razgradnje je

dvije do tri godine na odlagalištu), a treće su od konvencionalne plastike s dodacima koji polimerne lance čine razgradljivima pri posebnim uvjetima kao što su ultraljubičasto zračenje, vlažnost i toplina (na primjer pri 50 do 60 stupnjeva Celzija, uz 55 posto vlažnosti), a vrijeme razgradnje je od 18 mjeseci do dvije godine. Primjenom komposta s kemijskim ostacima od biorazgradivih vrećica može doći do onečišćenja vode, tla i poljoprivrednog uroda.

Primjerice, razgradnjom plastike na bazi škroba u vodi troši se kisik, što dovodi do hipoksije koja doprinosi bujanju algi i umiranju života u podmorju. Javnost vjeruje da va plastika smanjuje negativan utjecaj na odlagališta otpada. Međutim, osnovna ideja pri odlaganju takvih vrećica je postojanje središnjeg mjesta na kojem se razgrađuje otpad u što kraćem vremenu. Sporija razgradnja biorazgradivih vrećica tome ne doprinosi, a često uzrokuje i probleme s procjednim vodama. Vrlo teško se izdvajaju iz tokova otpada, a miješanje biorazgradljivih vrećica u sustavu recikliranja uobičajenih plastičnih vrećica dovodi do izrade reciklata neupotrebljivog za daljnju primjenu. Odnosno, za razliku od polietilenskih vrećica, nemoguća je njihova višekratna uporaba tijekom duljeg vremena. Naposljetku, za njihovu proizvodnju i transport troši se podjednaka količina energije kao i za proizvodnju konvencionalnih vrećica. Oprezno rečeno, opasniji je njihov utjecaj na okoliš i prirodu u odnosu na prednosti koje pružaju.

Što to znači za Hrvatsku? Umjesto da uvozi vrećice koje čuvaju energiju i koje se mogu iznova koristiti (a koje je Hrvatska u 2006. godini platila gotovo 10 milijuna američkih dolara), biorazgradive će sigurno platiti mnogo više, premda je teško prognozirati koliko. Što će nužno povisiti cijenu hrane. I zagađiti, a ne onečistiti prirodu kao što je to slučaj s nerazgradljivim (i one imaju svoj vijek trajanja). Zašto se ipak nastoji progurati biorazgradiva vrećica? Zato jer su se dosjetili u EU kako se riješiti poljoprivrednih viškova i kako to iskoristiti da se dodatno zaradi i bogati postanu još bogatiji. Za sirotinju ih i tako nije briga. Kao ni za prirodu, što proizlazi iz predočenih podataka. Budući da je to pritisak »osviještenih zaštitnika«, vlastima to dodatno odgovara: svima trebaju glasovi i potpora »zelenih«.

Nameće se pitanje: stanovništvo se dramatično povećalo, broj prometala je eksplodirao i treba puno goriva, na primjer etanola. Ceste su zauzele brojne obradive površine. Bude li se inzistiralo na proizvodima koji su na ovaj ili onaj način načinjeni u »polju«, hoće li uopće ostati još površina za hranu?

Zato rečenica: »Smanjenje viška zaliha američkoga kukuruza u kombinaciji sa snažnom potražnjom za tom žitaricom u kineskom brzorastućem gospodarstvu, izazvalo je udvostručenje terminskih cijena kukuruza u protekloj godini, na najvišu razinu od srpnja 1996.«, zvuči zastrašujuće. Cijena hrane raste, sve manje je ljudi može kupiti, sve više ljudi gladije...

Možda je to ipak strateški cilj nekih. Ovaj je odlomak napisan dvadesetak dana prije ove misli dr. Heinza Gupte. »Mogu si predočiti da će za zamjetnu proizvodnju biogoriva, poput biodizela ili etanola trebati velike poljoprivredne površine. To će značiti gubitak površina za proizvodnju ljudske i stočne hrane. Eksplozija cijena i čak glad, bit će posljedica«. Svaki je komentar suvišan.

Autor je umirovljeni redoviti profesor na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, a autorica asistentica na Katedri za preradu polimera istog fakulteta.